

**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

(DOKTORA TEZİ)

**DIYALİZ HASTALARINA UYGULANAN AĞIZ BAKIMI
VE EĞİTİMİNİN AĞIZ İÇİ KOMPLİKASYONLARININ
ÖNLENMESİNE ETKİSİ**

BELKİZ KIZILTAN

**DANIŞMAN
PROF. DR. MERDİYE ŞENDİR**

**HEMŞİRELİK ESASLARI ANABİLİM DALI
HEMŞİRELİK ESASLARI PROGRAMI**

İSTANBUL-2017

DOKTORA TEZİ ONAYI

İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Hemşirelik Esasları Programında Doktora öğrencisi Belkız KIZILTAN tarafından Prof.Dr.Merdiye ŞENDİR'in danışmanlığında hazırlanan "Diyaliz Hastalarına Uygulanan Ağız Bakımı ve Eğitiminin Ağız içi Komplikasyonlarının Önlenmesine Etkisi" başlıklı tez aşağıdaki jüri üyeleri tarafından 11 / 08 / 2017 tarihinde yapılan Tez Savunma Sınavında başarılı bulunmuş ve Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı

Prof.Dr.Türkinaz ATABEK AŞTI
Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri
Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Jüri

Prof.Dr.Rengin ACAROĞLU
İ.Ü Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

Jüri

Prof.Dr.M.Nihal ESİN
İ.Ü Florence Nightingale Hemşirelik
Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği
Anabilim Dalı

Jüri

Doç.Dr.Leman ŞENTURAN
Biruni Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Jüri Danışmanı

Prof.Dr.Merdiye ŞENDİR
Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Hemşirelik Fakültesi
Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

BEYAN

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



Belliz KIZILTAN

İTHAF

Oğlum Çınar Kızıltan'a ithaf ediyorum.



TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim boyunca bilgi ve deneyimlerinden faydalandığım, insani ve ahlaki değerleri ile de örnek aldığım, birlikte çalışmaktan onur duyduğum, özveriyle ilgi ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen akademik duruşuyla beni daha ileriye teşvik eden mesleki gelişimime büyük katkı sağlayan ayrıca tez projesi boyunca göstermiş olduğu hoşgörü ve sabırdan dolayı saygıdeğer tez danışmanım Prof. Dr. Merdiye ŞENDİR'e,

Tez projesine, bilimsel bilgi, deneyim ve katkıları ile yol gösteren tez izleme komitesindeki hocalarım Prof. Dr. Rengin ACAROĞLU ve Prof. Dr. M. Nihal ESİN'e,

Doktora eğitimimde akademik gelişimime katkıda bulunan değerli hocam Prof. Dr. Türkinaz A. AŞTI ve İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı'nın tüm öğretim elemanlarına,

Veri toplama aşamasında destek ve işbirliği için Karadeniz Teknik Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı öğretim üyesi Yrd. Doç. Dr. Esra ERCAN ve Arş. Gör. Gülbahar USTAOĞLU'na,

Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Trabzon İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği'ne bağlı Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyaliz Ünitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi Diyaliz Ünitesi, Özel RNS Trabzon Diyaliz Merkezi ve Özel RNS Trabzon Yavuz Selim Şubesi Diyaliz Merkezi hekim ve hemşirelerine,

Çalışmaya gönüllü olarak katılan tüm diyaliz hastalarına,

Bugünlere gelmemi sağlayan maddi ve manevi desteklerini hep hissettiren başta canım aileme, doktora eğitimimde en zor anlarımda yanımda olup hep ilerisi için destekleyen bir an bile yakınmayan sevgili eşim Serbay KIZILTAN ve varlığıyla bana kuvvet veren oğlum Çınar'a en içten duygularımla sevgi, saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI	ii
BEYAN.....	iii
İTHAF.....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
GRAFİKLER LİSTESİ.....	xi
SEMBOLLER/KISALTMALAR LİSTESİ	xii
ÖZET	xiii
ABSTRACT.....	xiv
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ VE SON DÖNEM BÖBREK YETMEZLİĞİ	4
2.1.1. Tanım	4
2.1.2. Belirti ve Bulgular.....	5
2.1.3. Tanı	6
2.1.4. Etiyoloji.....	7
2.1.5. Tedavi.....	8
2.1.5.1. Diyaliz	8
2.1.5.1.1. Diyaliz Endikasyonları	9
2.1.5.1.2. Diyaliz Kontrendikasyonları	10
2.1.5.1.3. Diyaliz Komplikasyonları	10
2.1.5.2. Hemodiyaliz	10
2.1.5.2.1. Hemodiyalizin Avantajları	11
2.1.5.2.2. Hemodiyalizin Dezavantajları	12
2.1.5.2.3. Hemodiyaliz Komplikasyonları.....	12
2.1.6. Epidemiyoloji.....	13
2.2. DİYALİZ HASTALARINDA AĞIZ İÇİ DEĞİŞİKLİKLER	15
2.3. DİYALİZ HASTALARINDA AĞIZ BAKIMI VE ÖNEMİ	16

2.4. DİYALİZ HASTALARINA AĞIZ BAKIMI EĞİTİMİ	17
2.5. DİYALİZ HASTALARININ AĞIZ BAKIMINDA HEMŞİRENİN ROLÜ	17
2.6. DİYALİZ HASTALARININ AĞIZ SORUNLARINA YÖNELİK BİREYSELLEŞTİRİLMİŞ HEMŞİRELİK BAKIMI	20
2.6.1. Tanılama.....	20
2.6.1.1. Diyaliz Uygulanan Birey ve Yaşam Modeli	20
2.6.1.1.1. Yaşam Süresi	20
2.6.1.1.2. Günlük Yaşam Aktiviteleri.....	21
2.6.1.1.3. Bağımlılık/Bağımsızlık Dizgesi	27
2.6.1.1.4. Günlük Yaşam Aktivitelerini Etkileyen Faktörler	28
2.6.1.1.5. Yaşamda Bireysellik.....	31
2.6.2. Hemşirelik Tanısı-Planlama.....	32
2.6.3. Uygulama	35
2.6.4. Değerlendirme.....	35
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	37
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TASARIM TİPİ.....	37
3.2. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ	37
3.3. ARAŞTIRMADA YANITLANMASI BEKLENEN SORULAR VE ARAŞTIRMA DEĞİŞKENLERİ	37
3.4. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI	38
3.5. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ.....	38
3.6. ARAŞTIRMA VERİLERİNİN TOPLANMASI.....	40
3.6.1. Veri Toplama Araçları	40
3.7. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI.....	42
3.7.1. Ağız Bakımı Eğitimi ve Uygulanması	44
3.8. ARAŞTIRMANIN ETİK VE YASAL YÖNLERİ.....	47
3.9. VERİLERİN İSTATİSTİKSEL ANALİZİ.....	48
3.10. ARAŞTIRMANIN GÜÇLÜ YÖNLERİ.....	49
3.11. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....	49
3.12. ARAŞTIRMANIN TAMAMLANMASINDA KARŞILAŞILAN DURUMLAR.....	49
4. BULGULAR.....	51

4.1. HASTALARIN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR.....	51
4.2. HASTALARIN KBY VE DİYALİZ TEDAVİSİ ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR.....	53
4.3. HASTALARIN AĞIZ BAKIMI UYGULAMALARINA İLİŞKİN BULGULAR.....	55
4.4. HASTALARA UYGULANAN AĞIZ BAKIMI VE EĞİTİMİNİN AĞIZ İÇİ KOMPLİKASYONLARINA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULAR	57
5. TARTIŞMA	61
5.1. HASTALARIN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI.....	61
5.2. HASTALARIN KBY VE DİYALİZ TEDAVİSİ ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI.....	62
5.3. HASTALARIN AĞIZ BAKIM UYGULAMALARINA İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI	63
5.4. HASTALARA UYGULANAN AĞIZ BAKIMI VE EĞİTİMİNİN AĞIZ İÇİ KOMPLİKASYONLARINA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI.....	65
KAYNAKLAR	72
FORMLAR	93
ETİK KURUL KARARI	98
ÖZGEÇMİŞ	102

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 3-1: Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan İstatistik Analizler	48
Tablo 4-1: Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerinin Dağılımı (N=60).....	52
Tablo 4-2: Hastaların KBY ve Diyaliz Tedavisi Özelliklerinin Dağılımı (N=60)	54
Tablo 4-3: Hastaların Ağız Bakımı Uygulamalarına Yönelik Eğitim Alma ve Diş Fırçalama Özelliklerinin Dağılımı (N=60)	56
Tablo 4-4: Ön Test ve Son Test Plak İndeks Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=60).....	57
Tablo 4-5: Ön Test ve Son Test Gingival İndeks Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=60).....	58
Tablo 4-6: Ön Test - Son Test Pİ ve Gİ Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması (N=60).....	60

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 3-1: Araştırma Tasarımı.....	46
------------------------------------	----



GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 4-1: Deney Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Plak İndeks Puan	
Ortalamaları	57
Grafik 4-2: Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Plak İndeks Puan	
Ortalamaları	58
Grafik 4-3: Deney Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Gingival İndeks Puan	
Ortalamaları	59
Grafik 4-4: Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Gingival İndeks Puan	
Ortalamaları	59



SEMBOLLER/KISALTMALAR LİSTESİ

KBY	Kronik Böbrek Yetmezliği
SDBY	Son Dönem Böbrek Yetmezliği
RRT	Renal Replasman Tedavisi
HD	Hemodiyaliz
PD	Peritoneal Diyaliz
GFR	Glomerüler Filtrasyon Hızı
BUN	Blood Urea Nitrogen
HT	Hipertansiyon
DM	Diabetes Mellitus
GN	Glomerülonefrit
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
HIV	Human Immunodeficiency Virus
SDBH	Son Dönem Böbrek Hastalığı
GYA	Günlük Yaşam Aktiviteleri
WHO	World Health Organization
SGK	Sosyal Güvenlik Kurumu
SUT	Sağlık Uygulama Tebliği
NANDA-I	NANDA – International
Pİ	Plak İndeksi
Gİ	Gingival İndeks

ÖZET

Kızıltan, B (2017). Diyaliz Hastalarına Uygulanan Ağız Bakımı ve Eğitiminin Ağız İçi Komplikasyonlarının Önlenmesine Etkisi. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları ABD. Doktora Tezi. İstanbul.

Bu çalışma; diyaliz hastalarına uygulanan ağız bakımı ve eğitiminin ağız içi komplikasyonlarının önlenmesine etkisini belirlemek amacıyla öntest – sontest kontrol gruplu yarı deneysel araştırma olarak gerçekleştirildi. Araştırma örneklemini güç analizi yapılarak belirlenen ve örneklem kriterlerini karşılayan 60 hemodiyaliz hastası (30 deney, 30 kontrol) oluşturdu. Deney grubundaki hastalar verilen ağız bakımı eğitimi doğrultusunda dört hafta boyunca günde iki kere diş fırçalama ve bir kere diş ipi kullanma ile ağız bakımını gerçekleştirdi. Kontrol grubundaki hastalar ise her zaman uyguladıkları öz bakım uygulamalarına devam etti. Veriler, “Hasta Bilgi Toplama Formu”, “Gingival İndeks”, “Plak İndeksi”, “Deney /Kontrol Grubu Hasta İzlem Formu” kullanılarak toplandı ve bilgisayarda tanımlayıcı ve karşılaştırmalı istatistiksel yöntemler kullanılarak analiz edildi.

Deney grubunda ağız bakım uygulamaları ve eğitimi sonrası Plak İndeksi ve Gingival İndeksi puanlarının daha düşük ($p=0,000$), herhangi bir girişim uygulanmayan kontrol grubunun son test Plak İndeksi ve Gingival İndeksi puanlarının daha yüksek olduğu ($p=0,000$) görüldü. Grupların ön test ve son test Plak İndeksi ve Gingival İndeksi puan ortalamaları incelendiğinde; Plak İndeksi ve Gingival İndeksi puan ortalamalarının deney grubunda azaldığı, kontrol grubunda ise arttığı, aralarındaki bu farkın da istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu belirlendi ($p<0,001$).

Sonuç olarak, diyaliz hastalarında ağız bakımı ve eğitiminin ağız içi komplikasyonlarının şiddetinin azaltılması ve önlenmesine olumlu etkilerinin olduğu belirlendi.

Anahtar Kelimeler: ağız bakımı, diyaliz, ağız içi komplikasyonlar, hemşirelik

ABSTRACT

Kızıltan, B (2017). The affect of oral health care and training in patients undergoing dialysis on the prevention of intra oral complications. Istanbul University, Institute of Health Science, Fundamentals of Nursing Department. PhD. Thesis İstanbul.

This study was carried out as a pretest-posttest control groups designed quasi-expremental study with the intent of determining the affect of oral health care and training in patients undergoing dialysis on the prevetion of intra oral complications. 60 60 hemodialysis patients (30 expriment, 30 control) who were determined with power analysis and were matching the sampling criteria. The patients in the expremental group performed oral care, brushing twice a day and flossing once a day for four weeks in line with oral health care training. Patients in the control group continued their self-care practices at all times. The data were collected using 'Patient Information Form', 'Gingival Index', 'Plaque Index', 'Experimental/Control Group Patient Follow-up Form'. The data were analyzed using by descriptive and comparative statistical methods.

It was found that points of Plaque Index and Gingival Index is lower after oral care practices and training in the experimental group ($p=0.000$); the points of post test Plaque Index and Gingival Index is higher in the control group which has applied no oral care practises ($p=0.000$). When the groups' average differences of pre-test and post-test Plaque Index and Gingival Index scores were examined, it is clearly seen that Plaque Index and Gingival Index scores decreased in the experimental group and increased in the control group. It was detected that difference between groups was statistically highly significant ($p < 0.001$).

As a conclusion, it was determined that the oral health care and training has a positive affect on relieving and preventing the intra oral complications.

Keywords: oral care, dialysis, hemodialysis, intra oral complications, nursing

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Kronik böbrek yetmezliği (KBY), dünyada ve ülkemizde görülme oranı giderek artan yaşamı tehdit eden, önemli ölçüde iş gücü kaybına ve çeşitli komplikasyonlara neden olan, her yaş grubunu özellikle genç erişkinleri etkileyen önemli bir sağlık sorunudur. Glomerulonefritler, diyabet, interstisyel nefrit, hipertansiyon, böbreği ilgilendiren sistemik hastalıklar, nefrotoksinler ve benzeri nedenler ile oluşabilir (Şentürk ve ark. 2000; Scannapieco ve Panesar 2008). Başlatan neden ne olursa olsun, böbrek fonksiyonlarının geri dönüşü mümkün olmayan şekilde azalması ve son dönem böbrek yetmezliğine (SDBY) ilerlemesi ile karakterizedir (Scannapieco ve Panesar 2008). Son dönem böbrek yetmezliği tanısı konan hastalarda yaşamı koruyucu tedaviler olan renal replasman tedavileri (RRT) yani hemodiyaliz (HD), peritoneal diyaliz (PD) ve renal transplantasyon uygulanmaktadır (Kouidi 2001; Sobrado-Marinho ve ark. 2007).

T.C. Sağlık Bakanlığı ve Türk Nefroloji Derneği Ortak Raporu 2014 verilerine göre, hemodiyaliz ülkemizde en sık uygulanan (%78.37) RRT yöntemidir. Türkiye’de 2014 yılı sonu itibarıyla RRT yöntemine göre hasta sayısı; HD 55890, PD 4306, transplantasyon ise 11122 dir ve toplam olarak 71318 hastaya RRT uygulanmaktadır. Ülkemizde böbrek replasmanını gerektiren SDBY prevelansının geçen yıllara oranla artışı dikkat çekicidir (Süleymanlar ve ark. 2015).

Ağız sağlığı genel sağlığın önemli bir bileşenidir ve kronik böbrek hastalığından olumsuz olarak etkilenir (Proctor ve ark. 2005; Thomas ve Trolinger 2007; Blue ve ark. 2011). Diyaliz hastalarında ağız içi değişiklikleri kronik böbrek hastalığının kendi sonucu olarak ya da ilişkili olduğu tıbbi tedaviler, tedavi biçimi ve kötü ağız bakımı ile bağlantılı olarak meydana gelebilir (Klassen ve Krasko 2002; Proctor ve ark. 2005; Summers ve ark. 2007). Bu hastalarda gözlenen ağız içi değişiklikleri ile ilgili çok önemli bildirimler vardır ve tahminen hastaların %90’ı bu semptomların bir veya daha fazlasını deneyimlemektedir (Bayraktar ve ark. 2002; Proctor ve ark. 2005). Literatür incelendiğinde SDBY’nde en sık karşılaşılan ağız içi sorunlarının dişeti büyümesi, dişetindeki diğer değişimler (solukluk, kanama), periodontal değişimler, tükürük değişimleri, plak, diş taşı, ağız kokusu, tat bozukluğu, dil ve mukozada değişimler olduğu görülmektedir (Klassen ve Krasko 2002; Borawski ve ark. 2007; Kshirsagar ve ark. 2007; Akar ve ark. 2011). Ayrıca takip edilen KBY hastalarında diyaliz tedavisinin

başlaması ile ağız içi değişikliklerinin oluştuğu ve periodontal hastalığın ilerlediği görülmüştür (Borawski ve ark. 2007). Sırasıyla diyaliz öncesi, periton diyalizi ve hemodiyaliz boyunca periodontal hastalığın şiddetinde ilerleme olduğu rapor edilmiştir (Borawski ve ark. 2007; Kshirsagar ve ark. 2007).

Birçok araştırma, normal popülasyona göre ağız bakımının kronik böbrek hastaları (Atassi 2002; Klassen ve Krasko 2002; D’Aiuto ve ark. 2004; Hill ve ark. 2014) ve HD hastalarında (Klassen ve Krasko 2002; Souza ve ark. 2005; Sharma ve Pradeep 2007) daha kötü olduğunu, ayrıca kronik böbrek hastalarında kötü ağız hijyeninin yaygın olarak görülmesine rağmen gözden kaçan önemli bir problem olduğunu ortaya koymaktadır (Canan 2009; Akar ve ark. 2011; Bastos Jdo ve ark. 2011).

Benzer şekilde kronik böbrek hastalarında kötü ağız hijyeni sonuçları ciddi olabilir. Çünkü ileri yaş, eşlik eden hastalıklar, zayıflamış immün sistem, eşzamanlı alınan ilaçlar, periodontit ve diğer dişlerin durumları sistemik sonuçlar için riski artırarak özellikle enfeksiyon kaynaklı hastalıklara karşı oldukça duyarlı hale getirir (Kato ve ark. 2008; Bastos Jdo ve ark. 2011). Ayrıca transplantasyon hastalarında bu enfeksiyonlar hastanın hayatını riske atabilir, greftin reddedilmesine neden olabilir (Abbott ve ark. 2001). Öte yandan diyaliz hastalarında, periodontitis derecesi ile mortalite arasında ilişki olduğu bildirilmiştir (Kshirsagar ve ark. 2009; Chen ve ark. 2011). Diyaliz hastalarında yapılan çalışmalarda kötü ağız hijyeninin plak miktarını, periodontal hastalık oluşumunu; gingivit ve periodontit, diş taşını arttırdığı rapor edilmiştir (Klassen ve Krasko 2002; Bots ve ark. 2006; Kshirsagar ve ark. 2007; Craig 2008; Akar ve ark. 2011).

Addy ve ark. (1992), plak kontrolü ve periodontal hastalıkların önlenmesinde dişlerin düzenli fırçalanması zorunluluğunu vurgulamaktadır. Benzer şekilde Levine ve Stillman-Lowe (2014) tek ve en önemli plak kontrolü yönteminin diş fırçalama olduğunu bildirmektedir. Ayrıca etkili bir şekilde yapılan diş fırçalama gingivitisin önlenmesine dayanak olarak da kabul edilmektedir. Bu konudaki hemşirelik çalışmaları da ağız sağlığının korunması ve sürdürülmesinde diş fırçalama ve diş ipinin etkinliğini desteklemektedir (Pearson 1996; Fitch ve ark. 1999; Evans 2001; Pearson ve Hutton 2002; Dodd 2004; Munro ve ark. 2006; Nancy ve ark. 2011).

Nefroloji hemşiresi, bireyselleştirilmiş hemşirelik bakım planının uygulanması ve yönetiminde aktif rol alır. Diğer bir anlamda hastanın danışmanı, rehberi, eğitimcisi, hastaya tedavi seçenekleri konusunda destek ve yardımcı olan, hastanın en yüksek seviyede istenilen bağımsızlık düzeyine gelmesini sağlayan sağlık bakım profesyoneli. Bireyselleştirilmiş hasta bakım planının tanılama aşamasından sonra hemşirelik tanımlarını belirler, bu doğrultuda bakımı planlar, uygular ve değerlendirir. Aktif olarak profesyonel rol geliştirme aktivitelerine katılır (<http://www.nursesource.org/nephrology.html>). Bu bağlamda; nefroloji hemşiresi, uygun bir ağız tanılamasından sonra bireyin gereksinimlerine göre tanımları belirler ve ağız bakımını uygular. Ayrıca ağızda gelişebilecek komplikasyonları önlemek için ağız bütünlüğünü koruyucu önlemler alır, gelişen komplikasyonlara mümkün olan en erken bakım girişimlerini uygular, hastaların konforunu geliştirmek ve optimal düzeyde beslenmelerini sağlamakta onlara yardımcı olur (Aydın 2011; Ünsal 2014).

Sağlıklı bireyler ağız bakımı gereksinimlerini bilgi ve becerileri doğrultusunda kendileri karşılarken hastalık durumunda, birey hijyenik gereksinimlerini karşılamada bir başka bireye bağımlı hale gelebilir. Bireyin gereksinim duyduğu bu yardım hemşireler tarafından sağlanır. Bu bağlamda, bireylerin ağız sağlığının geliştirilmesi ve sürdürülmesi, alışkanlığı olmayanlara bu alışkanlığın kazandırılması, tedavinin yol açtığı komplikasyonların önlenmesi, hastaya danışmanlık hizmeti ve eğitimin verilmesi sorumluluğu hemşireye aittir (Kozier ve ark. 2008; Potter ve Perry 2008; Taylor ve ark. 2011; Ünsal 2014). Hemşirenin bu sorumluluğu, birçok komplikasyona yol açan diyaliz tedavisi uygulanan hastalarda daha da ön plana çıkmaktadır. Hemşirenin bütün bu uygulamaları yapabilmesi; hastanın ağız sağlığını değerlendirme bilgi ve becerisine, uygun değerlendirme araçlarını kullanmasına ve kanıta dayalı etkili ağız bakım protokolleri geliştirmesine bağlıdır (Evans 2001; Dodd 2004; Rubenstein ve ark. 2004).

Bu bilgiler ışığında çalışma, diyaliz hastalarında ağız bakımı ve eğitiminin ağız içi komplikasyonlarının önlenmesine etkinliğinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır. Bu çalışmanın, diyaliz hastalarında gelişebilecek ağız içi komplikasyonlarının azaltılması ve giderilmesine yönelik ağız bakımı uygulamalarına kanıt sağlayarak, bu uygulamaların daha etkin ve nitelikli gerçekleştirilmesinde yararlı olacağı düşünülmektedir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ VE SON DÖNEM BÖBREK YETMEZLİĞİ

2.1.1. Tanım

Böbrekler, üriner sistemin temel organları olup omurganın iki yanında T12 ve L3 vertebralar hizasında ve retroperitoneal olarak yer alan fasulye biçiminde, her biri yaklaşık 120-150 gram ağırlığında olan birçok fonksiyona sahip organlardır (Akpınar 2014). Temel fonksiyonları ise;

- Glomerüler filtrasyon, tübüler reabsorpsiyon ve tübüler sekresyon sonucu idrar oluşumu,
- Vücut sıvı ve elektrolit dengesinin korunması,
- Metabolik atık ürünlerin atılımı,
- İlaçlar, toksinler ve metabolitlerinin detoksifikasyonu ve atılımı,
- Ekstrasellüler sıvı hacmi ve kan basıncının hormonal düzenlenmesi,
- Hormon üretimi ve metabolizmasına katkı,
- Peptit hormonların yıkımı,
- Küçük molekül ağırlıklı proteinlerin yıkımı,
- Metabolik etkidir (Gençer ve ark. 2002; Koçer 2006).

Böbrek yetmezliğinde, böbreğin temel fonksiyonlarında bozulmalar meydana gelmektedir. Bazı hastalarda böbrek fonksiyonları kısmen devam edebilmekte ve bu duruma rezidüel böbrek fonksiyonu denmektedir (Gençer ve ark. 2002).

Normal bir insanda her iki böbrekten toplam olarak ortalama 1200 ml/dk kan süzülmemekte ve bu miktar glomerüler filtrasyon hızını (GFR) oluşturmaktadır. Bu süzüntünün büyük bir kısmı böbrek tubuluslarından geri emilmektedir. Bir gündeki ultrafiltrat miktarı ortalama 150-180 litredir. Oluşan ultrafiltrat böbrek tübüllerine girer, vücut için gerekli olan su ve solütler geri emilir ve zararlı olan atık ürünler 1-2 litre kadar idrar ile dışarı atılır. Böbrek fonksiyonları klinikte kreatinin klirensi ve GFR ile ölçülmektedir. Böbrek yetmezliğinin derecesinin belirlenmesinde kullanılan en güvenilir parametre GFR'dir ve bu değerin ölçülmesinde ise en sık kullanılan yöntem kreatinin klirensidir (Gençer ve ark. 2002; Akpınar 2014; Enç ve Alkan 2014).

Kronik böbrek yetmezliği, pek çok etiyolojik sebebe bağlı olarak, glomerüler filtrasyon değerinde azalmalar sonucu böbreğin sıvı elektrolit dengesini ayarlama ve metabolik, endokrin fonksiyonlarında kronik ve ilerleyici bozulma olarak tanımlanmaktadır. Klinik olarak, böbrek fonksiyonlarında asemptomatik azalma ile başlayan ve son evrede üremik toksinlerin birikimi ile tüm organ ve sistemleri etkileyen, ilerleyici bir hastalıktır (Hishida 2002; Akpolat ve ark. 2007). Glomerüler filtrasyon hızının zaman içerisinde ilerleyen ve geri dönüşümsüz bir şekilde azalması gelişmekte olan KBY'nin en önemli göstergesidir (Akpolat ve ark. 2007; Serdengeçti 2010).

Glomerüler filtrasyon hızı birim zamanda glomerülden filtre edilen plazma miktarıdır ve genelde bütün fonksiyon gören nefronların toplam filtrasyon hızını belirtir. Glomerüler filtrasyon hızının en sık kullanılan birimi ml/dk olup, normal değeri 70-145 ml/dk (ml min per $1.73m^2$)'dır. 40 yaşından sonra GFR her yıl 1 ml/dk azalmaktadır (Gençer ve ark. 2002; Levey ve ark. 2003). Glomerüler filtrasyon değeri 35-50 ml/dk olana kadar hastalar semptomsuz olabilmekte, GFR 20-25 ml/dk olunca hastalarda üremik semptomlar ortaya çıkmaya başlamaktadır. Glomerüler filtrasyon hızı 15 ml/dk olduğunda SDBY'den söz edilmektedir (Akpolat ve ark. 2007).

Son dönem böbrek yetmezliği; böbrek fonksiyonlarının geriye dönüşümsüz kaybı ile karakterize ve hayatı tehdit eden, üremiden korunmak için hastaya devamlı olarak diyaliz ve transplantasyon gibi renal replasman tedavilerinin uygulandığı klinik bir tablodur. Böbreğin kronik hastalıklarının %90'ından fazlası SDBY ile sonuçlanmaktadır (Braunwald ve ark. 2004; Saltürk 2006; Sayın ve ark. 2007).

2.1.2. Belirti ve Bulgular

Hastaların klinik semptom ve bulguları altta yatan patoloji, böbrek yetersizliğinin derecesi ve gelişme hızı ile ilişkilidir. Hastaların ilk semptomları genellikle noktüri ve anemiye bağlı gelişen halsizliktir. Glomerüler filtrasyon değeri 20-25 ml/dk olunca hastada üremik semptomlar ortaya çıkmaya başlamaktadır (Utaş 2005).

Glomerüler filtrasyon hızının azalması ile beraber böbreğin idrarı konsantre etme yeteneği azalmakta beraberinde diurnal ritim de bozulmaktadır. Dolayısı ile hastalarda ilk semptomlardan biri olan noktüri görülmektedir. Aynı zamanda sıvı-elektrolit dengesindeki bozukluklar belirtmeye başlamaktadır. Kronik böbrek yetmezliği hastalarında, SDBY'ye kadar su, sodyum ve potasyum dengesi erken evrelerde

korunmakta ancak biyokimyasal analizlerde alt ve üst sınır limitlerinde azalma olduğu tespit edilmektedir. Böbrek yetmezliği olan hastalarda azalmış böbrek fonksiyonları fazla sıvının vücuttan atılamamasına ve dolayısıyla hipervolemi oluşmasına neden olmaktadır. Sağlıklı bir insanda distal tübül ve kolonda, aldosteron ve diğer faktörlerin etkisi ile potasyum dengesi korunmaya çalışılır. Glomerüler filtrasyon hızı 5 ml/dk'nın üzerinde iken hiperpotasemi nadiren gelişmekte ve hiperpotaseminin belirmesi ileri evrenin bir bulgusu olabilmektedir. Ancak enfeksiyon, hemoliz veya beklemiş kan transfüzyonu gibi nedenlerle hiperpotasemi kolaylıkla gelişebilmektedir (Utaş 2005; Dönmez 2012; Kandi 2013; Enç ve Alkan 2014).

Böbreğin sekresyon, biyosentez ve regülasyon fonksiyonlarının büyük ölçüde bozulması, klinik belirti ve bulguların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Son dönem böbrek yetmezliğinde böbrek fonksiyonlarının ileri derecede kaybı sonucunda giderek artan azotemi hemen hemen her organ sistemini etkiler ve bu nedenle sistemlere ilişkin birçok belirti ve bulgu görülmektedir. Belirti ve bulguların ciddiyeti, böbrek yetersizliğinin derecesine, yetersizliğe neden olan temel soruna ve hastanın yaşına göre değişiklik göstermektedir (Utaş 2005; Kandi 2013; Enç ve Alkan 2014).

2.1.3. Tanı

Böbrek yetmezliğinde kan üre azotu ve kreatinin düzeylerindeki yükselme veya kreatinin klirensindeki azalma ile tanı konmaktadır. Sorun akut veya kronik böbrek yetmezliği ayırıcı tanısıdır. Kronik böbrek yetmezliği tanısında pratikte en çok kullanılan yöntem radyolojik olarak böbreklerin küçük olduğunun gösterilmesidir. Ancak amiloidoz, diabetik nefropati, hidronefroz, polikistik böbrek hastalığı, böbreğin infiltratif hastalıklarında KBY olmasına rağmen böbrekler küçülmemiş olabilmektedir. Böbrekler küçükse KBY'de esas hastalık ne olursa olsun, histolojik inceleme amiloidoz dışında ana böbrek hastalığı hakkında bilgi vermekte yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle tanı ve ayırıcı tanıda biyopsinin yeri çok sınırlıdır (Akpolat ve ark. 2007). Dikkatli bir kişisel ve aile anamnezi ile fizik muayenede hipertansif veya diyabetik hastalık bulguları önemlidir (Yılmaz 2005).

Tanıda kullanılabilen laboratuvar çalışmaları arasında BUN ve serum kreatinin düzeylerinde yükselme ya da kreatinin klirensinde azalma, serum elektrolitlerinde kalsiyum, fosfor, alkalen fosfataz ve albumin düzeylerinde değişiklikler, idrar incelenmesi ve mikroskopisinde etyolojiye bağlı anormallikler saptanmaktadır.

Glomerüler filtrasyon hızını saptamak için 24 saatlik idrar toplanarak kreatinin klirensine bakılır. İdrar kültürü ile enfeksiyon tanımlanır. Kan pH ve kan gazları, radyolojik ve nükleer tıp görüntüleme yöntemlerinden (özellikle direkt karın grafisi, abdominal ultrasonografi, beyin tomografisi, nükleer görüntüleme yöntemleri) yararlanılmaktadır (Yılmaz 2005; Enç ve Alkan 2014).

Kronik böbrek hastalığının tanı kriterleri American Journal of Kidney Diseases 2002' de şu şekilde özetlenmiştir;

1) Glomerüler filtrasyon hızında azalma bulunsun ya da bulunmasın en az üç ay aşağıdaki kriterlerin yer aldığı, böbreğin yapısal ve fonksiyonel bozuklukları,

- Patolojik bozukluklar veya
- Kan ya da idrar kompozisyon bozuklukları veya görüntüleme yöntemleri ile saptanan bozukluklar,

2) Böbrek hasarı bulunsun ya da bulunmasın GFR'nin en az 3 ay süre ile 60ml/dk/1,73m²'den düşük seyretmesi (National Kidney Foundation 2002).

2.1.4. Etiyoloji

Böbrekte hasarlanmaya yol açabilen nedenlerin tümü şiddetine bağlı olarak KBY etiyolojisinde rol oynayabilir (Utaş 2005). Bu nedenlerin sıklığı ve sıralaması ülkeden ülkeye, ırk ve cinsiyete göre farklılıklar gösterse de hastaların önemli bir kısmında etiyoloji belirlenememektedir. Belirlenen nedenler içerisinde hipertansiyon (HT), diyabetes mellitus (DM), kronik glomerulonefrit (GN), kronik pyelonefrit, kistik böbrek hastalıkları ve ürolojik hastalıklar altta yatan temel nedenleri oluşturmaktadır. Bununla birlikte son yıllarda dünyanın her yerinde en önemli etiyolojik faktörün diyabete bağlı SDBY olduğu ifade edilmektedir. Ülkemizde DM, GN ve HT ilk üç sırayı alırken ABD'de DM ve HT ilk sırayı almaktadır. Sağlık Bakanlığı ve Türk Nefroloji Derneği Ortak Raporu 2014 verilerine göre ülkemizde de SDBY etiyolojisinde DM en sık rastlanan nedendir (Üstün ve Karadeniz 2006; Süleymanlar ve ark. 2015).

2.1.5. Tedavi

Kronik böbrek yetmezliği sürecindeki hastalarda hastalığın ilerleme sürecini durdurmak ve hasta yaşam kalitesini düzeltmek amacı ile konservatif tedaviler uygulanmaktadır (Kandi 2013).

Kronik böbrek yetmezliği sürecindeki bir hastaya klinik yaklaşım aşağıdaki unsurları kapsamaktadır:

- Böbreklerin fonksiyonel rezervinin belirlenmesi,
- Reversibl faktörlerin düzeltilmesi,
- İlerlemenin durdurulması veya yavaşlatılması,
- Üremik komplikasyonların önlenmesi,
- Altta yatan hastalığın tedavisi (Utaş 2005; Akpolat ve ark. 2007).

Son dönem böbrek yetmezliği ortaya çıktığında konservatif tedaviler yetersiz kalmakta, böbreğin görevini üstlenecek tedavilerden faydalanılmaktadır. Bu amaçla;

1. Diyaliz

- Hemodiyaliz
- Peritoneal diyaliz

2.Böbrek transplantasyonu uygulanmaktadır (Utaş 2005; Akpolat ve ark. 2007; Kandi 2013).

Genel olarak modern tedavinin hedefi diyaliz veya transplantasyon ile hastalarda üreminin ileri belirtileri gelişmeden tedaviyi başlatmaktır (Nadir ve ark. 2002). Kronik diyaliz tedavisi seçilirken hastanın tıbbi, demografik ve psikososyal durumu göz önünde bulundurulmalıdır. Günümüzde yaygın olarak uygulanan renal replasman yöntemi HD tedavisidir (Erek ve ark. 2006).

2.1.5.1. Diyaliz

Diyaliz, yarı geçirgen bir membran aracılığı ile hastanın kanı ve uygun diyaliz solüsyonu arasında sıvı-elektrolit değişimini temel alan bir tedavi şeklidir (Akpolat ve ark. 2007; Kandi 2013). Difüzyon ve ultrafiltrasyon olmak üzere iki temel prensibi vardır. Difüzyon, membranın iki yanındaki konsantrasyon farkı nedeni ile solütün konsantrasyonu yüksek olan taraftan düşük olan tarafa hareketi, ultrafiltrasyon ise

uygulanan basınç nedeni ile membranın bir yanından diğer yanına sıvı transferidir (Utaş 2005).

2.1.5.1.1. Diyaliz Endikasyonları

Diyaliz endikasyonlarını akut ve kronik diyaliz olarak iki kısımda incelemek mümkündür.

Akut diyaliz de oligüri ve akut böbrek yetmezliği çoğu zaman diyaliz endikasyonları arasında ilk sırayı almaktadır. Özellikle akut dönemde HD tedavisi PD'den önce uygulanmaktadır. Akut diyaliz endikasyonları;

- Üremi,
- Hiperürisemi,
- Sıvı yüklenmesi ve pulmoner ödem,
- Elektrolit bozuklukları,
- Hiperkalemi,
- Hiperkalsemi,
- Hiponatremi,
- Hiperfosfatemi,
- Asit – baz dengesi bozuklukları,
- İlaç intoksikasyonları (Aydın 2002; Akpolat ve ark. 2007; Enç ve Uysal 2014).

Kronik diyaliz tedavisine başlamak için en objektif parametre glomeruler filtrasyon değeridir. $GFR < 15$ ml/dak olan hastalarda risk değerlendirmesi ile $GFR < 6$ ml/dak olan hastalarda ise hepsinde diyaliz tedavisine başlanmalıdır. KBY'de diyalize kesin ve rölatif başlama endikasyonları aşağıda verilmiştir.

Kesin Endikasyonlar:

- Üremik perikardit,
- Üremik ensefalopati veya nöropati (konvülsiyon, oryantasyon bozukluğu, konfüzyon, miyoklonüs),
- Pulmoner ödem ve tıbbi tedaviye cevapsız hipervolemi,
- Kontrol altına alınamayan hipertansiyon,

- Üremik kanamalar,
- Sık bulantı, kusma ve halsizlik,
- Akut psikoz,
- Malnütrisyon.

Rölatif (görel) Endikasyonlar:

- Hafızada ve bilişsel fonksiyonlarda bozulmalar,
- Erken periferik nöropati,
- Diüretiklere yanıtsız periferik ödem,
- İnatçı kaşıntı,
- Serum kalsiyum ve fosfor düzeyinin iyi kontrol edilememesi,
- Eritropoietin tedavisine dirençli anemi (Kessler 2002; Lameire ve ark. 2002; The CARI Guidelines 2005; NKF KDOQI Guidelines 2006).

2.1.5.1.2. Diyaliz Kontrendikasyonları

Diyaliz tedavisinin mutlak bir kontrendikasyonu yoktur. Ancak böbrek yetmezliğine eşlik eden rölatif kontrendikasyonları vardır. Bunlar:

- Alzheimer hastalığı,
- Multi-infarkt demans,
- Hepatorenal sendrom,
- Ensefelopati ile ilerlemiş siroz,
- İlerlemiş malignite (Akpolat ve ark. 2007).

2.1.5.1.3. Diyaliz Komplikasyonları

Diyaliz tedavileri oral ve periodontal değişimler de dahil olmak üzere birçok sistemde komplikasyonlara neden olmaktadır. Azalmış tükrük salgısı, kötü tad, üremik kötü koku, mukozal inflamasyon, oral ülserasyonlara diyaliz tedavisi uygulanan hastalarda sıkça rastlanmaktadır (Klassen ve Krasko 2002; Borawski ve ark. 2007; Kshirsagar ve ark. 2007; Akar ve ark. 2011).

2.1.5.2. Hemodiyaliz

Hemodiyaliz, uygun bir damar yolu aracılığı ile hastadan alınan kanın (300-450ml/dk) antikoagülasyon ile vücut dışında cihaz yardımıyla yapay böbrek görevi

gören yarı geçirgen bir membrandan (dializör) geçirilek sıvı ve solüt içeriğinin yeniden düzenlenmesi ve hastaya geri verilmesi esasına dayanan bir böbrek yerine koyma tedavisidir (Arık ve ark. 2009). Hemodiyalizde osmotik aktif maddeler difüzyon yolu ile vücuttan elimine edilmektedirler (Akyol 2010).

Yarı geçirgen membranın porları su ve küçük moleküllerin geçişine izin verirken, proteinler ve kan hücreleri gibi daha büyük yapıların geçişine izin vermez. Temel hedef üremik toksinlerin uzaklaştırılması ve sıvı dengesinin sağlanmasıdır (Utaş 2005).

Hemodiyaliz işlemi genellikle haftada 3 gün ortalama 4 saat olarak yapılmaktadır. Bazı merkezlerde bu süre haftada ortalama 24 saati bulabilmektedir. Bu işlem dializerin yıkanması ve doldurulması, vasküler giriş, diyalizi başlatma, gösterge ve uyarı sistemlerinin kurulması, hasta takibi, diyalizi sonlandırma ve diyaliz sonrası değerlendirme aşamalarını kapsamaktadır (Alpaslan 2005). Hemodiyaliz işleminin uygulanabilmesi için özellikle aşağıdaki araç ve gereçlere ihtiyaç vardır.

- Dializör (filtre),
- Diyaliz solüsyonu (dializat),
- Kan ve diyaliz solüsyonunun taşınması için setler/hatlar,
- Diyaliz cihazı ve işlemin denetlenmesi (Arık ve ark. 2009).

2.1.5.2.1. Hemodiyalizin Avantajları

- Hastanın diyaliz tedavisi ile haftada 3-4 kez 3-4 saat ilgilenmesi, diğer zamanlarda serbest olması,
- Diyaliz ortamının hastaların birbirleri ile iletişim kurmasını sağlaması,
- Atık maddeleri vücuttan hızla ve başarı ile uzaklaştırması,
- Metabolik dengeyi daha az etkilediği için obezitenin daha az sorun olması,
- Sağlık bakım profesyonellerinden oluşan bir ekip tarafından uygulanması,
- Malnütrisyon ile daha az karşılaşılması,
- Hastaneye yatma gereksiniminin daha az olması,
- Batın ile ilgili komplikasyonlarla karşılaşılması,
- Hastanın kendi tedavisinin sorumluluğunu almaması (Zawada 2003; Aydın 2004).

2.1.5.2.2. Hemodiyalizin Dezavantajları

- Tedavi seansları arasında sıvı-elektrolit ve metabolik değişime bağlı olarak diyaliz sonrası hastanın kendini iyi hissetmesi, ancak sonraki seansa kadar yavaş yavaş tekrar kötüleşmesi sonucu rahatsızlık oluşması,
- Tedavi sırasında damara giriş için her seansta fistül iğnelerinin kullanılması,
- Çeşitli sıvı ve gıdaların alınmasında kısıtlamaların olması,
- Fistül için cerrahi operasyonun gerekli olması,
- Heparinizasyon gereksiniminin olması,
- Araç gereç gereksiniminin fazla olması,
- Anemiye neden olan artmış kan kaybının olması,
- Özel yetişmiş personel gereksiniminin olması,
- Hastanın tam bağımsız olmaması,
- Kardiyovasküler stabiliteyi etkilemesi,
- Diyet ve tedaviye sıkı uyum gereksiniminin olması (Zawada 2003; Aydın 2004).

2.1.5.2.3. Hemodiyaliz Komplikasyonları

Hemodiyaliz tedavisindeki sistemik komplikasyonlar şant komplikasyonları, akut komplikasyonlar ve kronik komplikasyonlar olarak üçe ayrılarak özetlenebilir (Proctor ve ark. 2005).

A. Hemodiyalizde Akut Komplikasyonlar

- Sık görülen genellikle hayatı tehdit etmeyen komplikasyonlar: Hipotansiyon, kas krampları, bulantı kusmalar, baş ağrıları, göğüs ve sırt ağrıları, ateş (stafilokoka bağlı) ve titreme, antikoagülasyona bağlı komplikasyonlar.
- Daha az görülen fakat ciddi ve hayatı tehlike oluşturabilen komplikasyonlar: Disekilibrium sendromu, aşırı duyarlılık reaksiyonları, aritmiler, kalp tamponatı, intrakranial kanamalar, konvülsiyonlar, ekstraselüler osmolaritede ani düşmeye bağlı serebral ödem, hemoliz, hava embolisi ve kardiyopulmoner arrest.

B. Hemodiyalizde Kronik Komplikasyonlar

Hemodiyalizin kronik komplikasyonları; üremi, asetat birikimi, alüminyum toksisitesi, yetersiz diyaliz veya yetersiz beslenmeye bağlı olarak gelişir.

- Hematolojik Komplikasyonlar: Anemi, kanama diatezi, hipokomplementemi lökopeni ve enfeksiyona eğilim.
- Kardiyovasküler Sistem Komplikasyonları: HT, sistemik kalp hastalığı, kalp yetmezliği, perikardit.
- Gastrointestinal Sistem Komplikasyonları: Gastroenteritis ve gastrointestinal sistem kanaması, konstipasyon, karaciğer hastalıkları, asit.
- İskelet Sistemi Komplikasyonları: Üremik kemik hastalığı (renal osteo distrofi).
- Oral ve Periodontal Komplikasyonlar: Azalmış tükürük salgısı, kötü tad, mukozal lezyonlar, dişeti büyümesi, kusma ve azalmış ağız bakımı nedeniyle oral lezyonlar, periodontitis, diş çürüğü, plak ve gingivitis.
- Dermatolojik Komplikasyonlar: Üremik kaşıntı ve küçük damarlardaki kalsifikasyonlara bağlı gelişen cilt nekrozları.
- Metabolik ve Endokrin Komplikasyonları: Hiperlipidemi, endokrin anormallikleri, infertilite ve seksüel disfonksiyon.
- Nörolojik Komplikasyonlar: Alüminyum nörotoksisitesi, üremik periferik nöropati.
- Enfeksiyonlar: Hepatit B ve Hepatit C, HIV.
- Fistül Komplikasyonları,
- Diyaliz amiloidozu,
- Nefrojenik asit,
- Akkiz renal kist,
- Psikososyal sorunlar: Depresyon (Atassi 2002; Bayraktar ve ark. 2004; Proctor ve ark. 2005; Arık ve Dilek 2008; Arık ve ark. 2009).

2.1.6. Epidemiyoloji

Kronik böbrek yetmezliği, birey aile toplum üçgeninde ağır psikolojik, sosyal ve ekonomik sonuçlarının yanı sıra bir ülkenin sağlık hizmetlerindeki kalite etkinliği,

yeterlilik ve organizasyon gücünün sınındığı en önemli hastalıklardan biridir (Aydın 2002).

Son yıllarda böbrek yetmezliği toplumda giderek artmış ve toplumun azımsanmayacak oranında görülen en önemli hastalıklardan biri olmuştur. Bireylerin yaşam standartlarını düşüren ve her yönüyle incelenmesi gereken KBY'nin insidansı dünya çapında artmaya devam etmektedir (Ansell ve ark. 2002; McDonald ve Russ 2002).

Dünyada SDBY, ortalama olarak her yıl için, milyon nüfus başına yaklaşık 100 ile 300 kişide ortaya çıkmaktadır (Sever 2001). 2014 yılında Türkiye'de RRT gerektiren SDBY nokta prevalansı milyon nüfus başına 918 insidansı ise 147 olarak saptanmıştır (çocuk hastalar dâhil) (Süleymanlar ve ark. 2015). Türk Nefroloji Derneği tarafından 23 ilde 10.750 erişkinin katılımı ile yapılan ve 2009 yılında sonuçlanan Chronic Renal Disease In Turkey (CREDIT) çalışması neticesinde, Türkiye'de erişkinlerin yüzde 15,7'sinde çeşitli evrelerde kronik böbrek hastalığı varlığı saptanmıştır. Bu oran, ülkemizde yaklaşık 7,5 milyon kronik böbrek hastası bulunduğu, yani her 6–7 erişkinden birinin böbrek hastası olduğu anlamına gelmektedir. Ayrıca çalışmaya göre, kırsalda görülme sıklığı daha fazla olup en yüksek oranda Marmara ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde görülmektedir (Süleymanlar ve ark. 2011).

Kronik ve son dönem böbrek yetmezliği olan hastaların yaşamlarını sürdürebilmeleri için diyaliz yada transplantasyon yapılması gerekmektedir, aksi halde sonuç ölüm olabilir (Kıyak ve Ergüney 2002). Kronik böbrek hastalıkları çoğunlukla sinsi bir şekilde seyrettiği için birçok hastada hem tanının konmasında, hem de tedavide geç kalınmaktadır. Hemodiyaliz, dünyada ve ülkemizde en yaygın tercih edilen RRT yöntemidir. Dünyada HD hastası artış hızı %6-7 oranındayken Türkiye'de bu oran %10-12 dir. Türkiye, Avrupa ülkeleri arasında HD tedavisi alan hasta popülasyonu en fazla olan beşinci ülkedir (Süleymanlar ve ark. 2011; Süleymanlar ve ark. 2015).

Sağlık Bakanlığı ve Türk Nefroloji Derneği Ortak Raporu'na göre SDBY etiyolojisinde DM en sık rastlanan neden olup hastaların %90'ından fazlasına haftada üç seans diyaliz tedavisi uygulanmaktadır (Süleymanlar ve ark. 2015).

2.2. DİYALİZ HASTALARINDA AĞIZ İÇİ DEĞİŞİKLİKLERİ

Genel sağlığın önemli bir bileşeni olan ağız sağlığı, kronik böbrek hastalığı olan bireylerde olumsuz olarak etkilenmektedir (Proctor ve ark. 2005; Thomas ve Trolinger 2007; Blue ve ark. 2011). Diyaliz tedavisindeki bireylerde, hastalığın kendi sonucu olarak ya da ilişkili tıbbi tedaviler ve kötü ağız hijyeni ile ilişkili olarak ağız içinde bazı sorunlar oluşmaktadır (Klassen ve Krasko 2002; Proctor ve ark. 2005; Summers ve ark. 2007). Son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda gözlenen ağız içi değişiklikleri ile ilgili çok önemli bildirimler vardır ve tahminen bu hastaların %90'ı bu semptomların bir veya daha fazlasını bulundurmaktadır (Bayraktar ve ark. 2002; Proctor ve ark. 2005). Literatür incelendiğinde SDBY'nde en sık karşılaşılan ağız içi sorunları dişeti büyümesi, dişetindeki diğer değişimler (solukluk, kanama), periodontal değişimler, tükürük değişimleri, plak, diş taşı, ağız kokusu, tat bozukluğu, dil ve mukozada değişimler olduğu görülmektedir (Klassen ve Krasko 2002; Borawski ve ark. 2007; Kshirsagar ve ark. 2007; Akar ve ark. 2011). Ayrıca takip edilen KBY hastalarında diyaliz tedavisinin başlaması ile ağız içi sorunlarının oluştuğu ve periodontal hastalığın ilerlediği ortaya konmuştur (Borawski ve ark. 2007). Sırasıyla diyaliz öncesi, PD ve HD boyunca periodontal hastalığın şiddetinde ilerleme olduğu rapor edilmiştir (Borawski ve ark. 2007; Kshirsagar ve ark. 2007).

Diyalizin periodontal dokulara etkileri hastalığın evresine, şiddetine ve süresine bağlı olarak değişmektedir. Nedenleri ise;

- Birincil hastalıklarından dolayı hastaların ağız bakımı uygulamalarını ihmal etmesi,
- Malnütrisyon, anemi, inflamasyon, üremik toksinler nedeniyle periodontal dokuların metabolizmalarının bozulmasına bağlı gingivitis gelişmesi ve immun yetersizlikten dolayı periodontal ceplerin oluşması,
- Üremik toksinlerden ötürü tükürük yapısının bozulmasına bağlı diştaşı oluşumunun artışı,
- Üremik kemik lezyonları ve elektrolit bozukluklarına bağlı olarak alveolar kemikte lezyonların gelişmesi,
- Tedavide kullanılan ilaçlara bağlı olarak periodontal dokuların etkilenmesi şeklinde sayılabilir (Klassen ve Krasko 2002; Borawski ve ark. 2007; Craig 2008).

2.3. DİYALİZ HASTALARINDA AĞIZ BAKIMI VE ÖNEMİ

Birçok araştırma normal popülasyona göre ağız bakımının kronik böbrek hastaları (Atassi 2002; Klassen ve Krasko 2002; D’Aiuto ve ark. 2004; Hill ve ark. 2014) ve HD hastalarında (Klassen ve Krasko 2002; Souza ve ark. 2005; Sharma ve Pradeep 2007) daha kötü olduğunu, ayrıca kronik böbrek hastalarında kötü ağız hijyeninin yaygın olarak görülmesine rağmen gözden kaçan önemli bir problem olduğunu ortaya koymaktadır (Canan 2009; Akar ve ark. 2011; Bastos Jdo ve ark. 2011).

Kronik böbrek yetmezliği hastalarında kötü ağız hijyeni sonuçları ciddi olabilir. Çünkü ileri yaş, eşlik eden hastalıklar, malnütrasyon, zayıflamış immün sistem, eşzamanlı alınan ilaçlar, periodontit ve diğer dişlerin durumları enfeksiyon ve sistemik sonuçlar için riski artırır (Kato ve ark. 2008; Bastos Jdo ve ark. 2011). Diyaliz hastalarında yapılan çalışmalarda kötü ağız hijyeninin plak miktarını, periodontal hastalık oluşumunu, gingivit, periodontit ve diş taşını arttırdığı rapor edilmiştir (Klassen ve Krasko 2002; Bots ve ark. 2006; Kshirsagar ve ark. 2007; Craig 2008; Akar ve ark. 2011). Ayrıca, tıbbi yönden baskılanmış bu hastalarda plağa bağlı hastalıkların aktif enfeksiyon kaynağı oluşturacağı ve SDBY olan hastalarda periodontitisin sistemik iltihabi alevlenmeye neden olabileceği bildirilmiştir (Rahmati ve ark. 2002). Hemodiyaliz hastaları normal popülasyon ile karşılaştırıldığında; özellikle genç gruplarda arteriosklerosis ve komplikasyonlarına bağlı ölümler oldukça fazladır. Arteriosklerosisin patogenezinde ise inflamasyonun rolü bilinmektedir. Ulusal ve uluslararası yıllık renal kayıt sistemlerinden elde edilen raporlarda; diyaliz hastalarında ölümlerin büyük bir kısmının kardiyovasküler ve enfeksiyon kaynaklı olduğu görülmüştür (D’Aiuto ve ark. 2004; USRDS 2005; Stel ve ark. 2011; Süleymanlar ve ark. 2011).

Kötü ağız hijyeninin diyalize bağlı olarak gelişen ağız komplikasyonlarını arttırdığı birçok literatürde belirtilmektedir. Kötü ağız hijyeninin ortak bulgusu olan gingivitis ve periodontitis diyaliz hastalarında daha sık görülmektedir (Al-Wahadni ve Al-Omari 2003; Chen ve ark. 2006; Buhlin ve ark. 2007). Bu bağlamda diyaliz hastalarında, uygun ağız bakımı ile ağız problemlerinin oluşumu engellenebilir veya oluşmuş ağız problemleri hafifletilebilir. Ayrıca, diyaliz hastalarında iyi bir ağız bakımı

ile septisemi, endokardit ve endarteritisin oluşumuna zemin hazırlayacak ağız enfeksiyonlarının oluşma riski azaltılmaktadır (Klassen ve Krasko 2002).

Blue ve ark. (2011), kronik böbrek hastalarında ağız sağlığına dikkat çekerek nefroloji hemşirelerinde ağız bakımı farkındalığını arttırmaya yönelik eğitimleri içeren bir çalışma yapmıştır. Diyaliz hastalarında ağız sağlığına yönelik yapılmış araştırmalarda ağız bakımının önemi vurgulanmaktadır (Atassi 2002; Canan 2009; Bodur ve ark 2010; Akar ve ark. 2011; Cengiz 2011; Malekmakan ve ark. 2011; Doğan ve Keleş 2014).

2.4. DİYALİZ HASTALARINA AĞIZ BAKIMI EĞİTİMİ

Sağlık eğitiminin amacı; bireyi en sağlıklı biçimde hayatını yaşaması için eğitmek ve böylece maksimum sağlık potansiyeli kurması için çabalamasını sağlamaktır. Bireyin bilgisi, motivasyonu, sağlık inançları değerlendirildikten sonra ihtiyacına yönelik eğitim verilmesi ve bu durumun bireyin sorununun çözülmesine yardımcı olması hemşirenin sağlık eğitimindeki rolleridir. Primer sağlık bakım uygulamalarında bireyin ve aile üyelerinin eğitilmesi ve onlara danışmanlık verilmesi hijyen uygulamalarını kolaylaştırmaktadır. Ağız bakımında ise hasta eğitimi hemşirenin önemli bir rolüdür. Hastanın yeterli beslenmesi kadar tedavi sırasında optimal ağız hijyenin tam olmasının gerekliliğini anlaması çok önemlidir. Ayrıca, diş fırçalamanın önemi hakkında hasta eğitimi ağız bakımının temel prensiplerini destekleyen bir kanıttır. Nefroloji hemşireliğinin önemli bir parçasını, hastanın kendi bakımını sağlamasında eğitim ve sürekli destek verilmesi oluşturmaktadır. Bu bağlamda hastanın hastaneye kabulünde hemşire tarafından hasta veya hasta yakınlarına ağız bakımı öğretilmekte ve kayıt edilmektedir. Hastanede olduğu sürece hemşire hastanın yeniden öğrenmesine destek olmakta, aile üyelerinin ağız bakım protokolünün adımlarına katılımı sağlanmakta ve hastanın gereksindiği araçlar temin edilmektedir (Güneş 2003; Dodd 2004; Rubenstein ve ark. 2004; Kallenbach ve ark. 2005; Stone ve ark. 2005; Yılmaz 2008; Ünsal 2014).

2.5. DİYALİZ HASTALARININ AĞIZ BAKIMINDA HEMŞİRENİN ROLÜ

Kronik böbrek yetmezliğinde tedavinin en önemli parçası olan diyaliz, hastaların yaşam süresini uzatırken, özellikle hemodiyalizdeki hastanın haftanın belli gün ve saatlerinde makineye ve hastaneye bağımlı olması, çalışma kapasitesinin bozulması,

fiziksel aktivitenin azalması, aile içi sorunlar ve cinsel sorunlar gibi bazı psikososyal problemlerin oluşmasına neden olmaktadır. Tüm bu nedenler tedavinin sürdürülmesini güçleştirmekte, hem hastalık sürecini hem de tedaviyi olumsuz etkilemektedir. Ayrıca tedavinin getirdiği kısıtlamalar hastanın alışkanlıklarından vazgeçmek zorunda kalmasına neden olmaktadır. Hastaların yaşadığı umutsuzluk, duygu ve inanç kaybı kendi bakımlarını, yaşamsal fonksiyonlarını yeterince yerine getirememesi, pasiflik gibi davranışlara neden olmaktadır. Tüm bunlar hastaların yaşam kaliteleri ve öz bakım yeteneklerini olumsuz şekilde etkilemektedir (Karadeniz ve ark. 2005; Ünsar ve ark. 2006).

Hemodiyaliz tedavisi uygulanan hastaların hastalık süreci ve semptomlarını kontrol altına alabilmede öz bakım davranışlarını yeterli düzeyde gerçekleştirmeleri önemlidir (Ünsar ve ark. 2006). Bunu sağlamak için yapılacaklardan ilki ve en önemlisi bireyin kendi sağlığını koruması ve sürdürmesi için gerekli bilgilere sahip olmasıdır (Bakoğlu ve ark. 2009). Bu nedenle çeşitli düzeylerde bakım, eğitim, danışmanlık, rehberlik girişimleri ile hasta ve ailesinin desteklenmesi ön plana çıkmaktadır (Üstün ve Karadeniz 2006; CANNT 2008).

Yapılan çalışmalarda öz-bakım ve hastalığını yönetme yeteneği yüksek olan kişilerde öz-yeterlilik algılamalarının da yüksek olduğu bildirilmektedir (Tsay ve Healstead 2002; Martin ve ark. 2005). Bu nedenle birey ve ailesine öz-bakım aktiviteleri öğretilerek hastalık üzerindeki kontrol duyguları arttırılmalı, birey merkezli bir yaklaşım kullanılarak tedaviye uyumu engelleyen faktörler giderilmeli ve bilişsel davranışsal stratejiler geliştirilmelidir (Mollaoğlu 2011).

Kronik böbrek yetmezliği kısıtlamalara yol açan hastalıkların en önemlilerinden biridir. Hastalığa ve diyaliz komplikasyonlarına bağlı gelişen fonksiyonel kayıpları ve fiziksel-sosyal yeti yitimi, hastalarda günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlık ve öz yeterlilik algısını etkileyebilmektedir. Bu nedenle KBY hastaları disiplinler arası bir anlayışla ele alınmalıdır (Aydemir ve ark. 2002; Özçürümez ve ark. 2003).

Hemşire, sağlık ekibinin hasta ile en uzun süre birlikte olan üyesi olarak bakım verdiği bireyi yakından gözleme fırsatına sahiptir. Bir diyaliz ünitesi, düşünüldüğünde hasta ile iç içe, hastaya en yakın kişinin hemşire olduğu görülmektedir. Hemşire bu konumunu profesyonel yönde kullanarak özellikle diyaliz hastalarında bilgilendirici ve uygulamalı hemşirelik yaklaşımlarını kullanarak, hastanın yaşam kalitesini yükseltmeye

katkı sağlamaktadır (Üstün ve Karadeniz 2006). Nefroloji hemşiresi, hastanın rehberi, danışmanı, eğitimcisi, bireye tedavi seçenekleri konusunda destek, yardımcı olan ve bireyin en yüksek seviyede istenilen bağımsızlık düzeyine gelmesini sağlayan kişidir. Nefroloji hemşiresi gerektiğinde yönetici hemşire olarak uygun sağlık bakımının verilmesini sağlayarak ve bireyselleştirilmiş hemşirelik bakım planını uygulamaktadır. Bireyselleştirilmiş hasta bakım planının tanılama aşamasından sonra hemşirelik tanımlarını geliştirerek bu doğrultuda bakımı planlamakta, uygulamakta ve değerlendirmektedir. Aktif olarak profesyonel rol geliştirme aktivitelerine katılmaktadır (<http://www.nursesource.org/nephrology.html>).

Ağız bakımı, bireyin rahatı ve esenliği için en temel hemşirelik uygulamalarından biridir (Davies ve Finlay 2005). Bireylerin ağız sağlığının sağlanması ve sürdürülmesi, alışkanlığı olmayanlara ağız bakımı alışkanlığının kazandırılması, tedavinin yol açtığı komplikasyonların önlenmesi, bireye danışmanlık hizmeti ve eğitimin verilmesi sorumluluğu hemşireye aittir. Hemşirenin bu sorumluluğu, birçok komplikasyona yol açan HD tedavisi alan hastalarda daha da ön plana çıkmaktadır. Hemşirenin bütün bu uygulamaları yapabilmesi; bireyin ağız sağlığını değerlendirme bilgi ve becerisine, uygun değerlendirme araçlarını kullanmasına ve etkili ağız bakım protokolleri geliştirmesine bağlıdır (Evans 2001; Dodd 2004; Rubenstein ve ark. 2004; Kozier ve ark. 2008; Potter ve Perry 2008; Taylor ve ark. 2011; Ünsal 2014).

Hemşire, uygun bir ağız tanılması ve ağız bakımı uygulaması ile ağızda gelişebilecek komplikasyonları önlemek için ağız bütünlüğünü koruyucu önlemler almak, gelişen komplikasyonlara mümkün olan en erken bakım girişimlerini uygulamak, hastaların konforunu geliştirmek ve optimal düzeyde beslenmelerini sağlamak için yardımcı olmalıdır (Evans 2001; Coleman 2002; Ünsal 2014).

Ülkemizde 8 Mart 2010 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan Hemşirelik Yönetmeliği’nde, 19 Nisan 2011 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan düzenleme ile (Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik) ağız bakımı ve ağız diş sağlığı uygulamalarının hemşirelik kararı ile yapılabilecek uygulamalar olduğu belirtilmektedir (<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/04/20110419-5.htm>).

2.6. DİYALİZ HASTALARININ AĞIZ SORUNLARINA YÖNELİK BİREYSELLEŞTİRİLMİŞ HEMŞİRELİK BAKIMI

2.6.1. Tanılama

Hemşirelik süreci, hemşirelik bakımına sistematik ve bilimsel bir yaklaşım sağlar. Diyaliz tedavisi bireyi tüm yönleriyle etkileyen, uzun yıllar sürdürülen bir tedavi olması nedeniyle bu tedavinin uygulandığı hastalar için hemşirelik sürecinin bütüncül bakış açısı sağlayan bir yaklaşımla oluşturulması ve uygulanması önem taşımaktadır. Bu bağlamda hemşireliğin temel felsefesi olan holistik ve hümanistik yaklaşımla diyaliz hastalarının ağız bakım gereksinimlerinin karşılanmasında en önemli araç hemşirelik sürecinin kullanılmasıdır. Tanılama aşamasında diyaliz hastalarının ağız sağlığına yönelik temel oluşturacak veriler toplanır ve bireye özgü toplanan verilerin ilk değerlendirmesi yapılır. Verilerin doğru ve eksiksiz toplanması ve tanılamanın sürekliliği etkili ağız bakımı yönetiminin uygulanmasında önemlidir. Diyaliz hastasının hemşirelik süreci doğrultusunda ele alınan bakımı, hemşirelik eğitimi ve uygulama alanında en çok kullanılan modellerden biri olan Roper, Logan ve Tierney'in Yaşam Modelini kullanılarak açıklanacaktır. Bu nedenlerden dolayı diyaliz hastasının ağız bakımının ilk aşaması olan tanılama bu modele temellendirilerek ele alınacaktır (Holland ve ark. 2008; Birol 2009; Büyükyılmaz ve Aştı 2009; Roper ve ark. 2000; Taylor ve ark. 2011; Acaroğlu ve ark. 2012; Özer ve Gökçe 2015).

2.6.1.1. Diyaliz Uygulanan Birey ve Yaşam Modeli

2.6.1.1.1. Yaşam Süresi

Kronik böbrek yetmezliği yaşamı tehdit eden, önemli ölçüde iş gücü kaybına ve çeşitli komplikasyonlara yol açan, her yaş grubunu özellikle de erişkinleri etkileyen, prognozu iyi olmayan ve ölüm tehdidi oluşturan bir hastalıktır (Göközer 2009). Bir HD hastasının yıllık tedavi maliyeti ortalama 25.000 dolardır, ülkemizdeki diyaliz hasta sayısı düşünülürse tedavinin maliyeti kolayca anlaşılabilir. Bu nedenle sosyal güvencesi olmayan bir hastanın hayatta kalabilmesi neredeyse mümkün değildir. Son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda medikal problemler de çok sık ve komplikedir. Tüm sistemlerin üremiden etkilenmesi nedeniyle, beklenen yaşam süresi kısalmaktadır. Diyaliz hastalarında 1 yıllık mortalite oranı %15 ile %25 arasındadır ve halen SDBY'li hastaların ortalama ömür beklentisi 10 yıldan daha azdır (Sever 2001).

Dünyada diyaliz hastasının görülme sıklığı bir milyonda 215'dir (Buargub 2008). Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Böbrek Veri Sistemi raporuna göre yalnızca ABD'de 300.000'den fazla HD hastası vardır ve bu hastaların yaşam süresi iki yıl ile on altı yıl arasında değişmektedir (Al Wakeel ve ark. 2002). Litvanya'da ise HD hastalarının bir yıllık yaşam şansı %80, iki yılda %70, beş yılda %50 ve yedi yılda %39'dur (Stankuviene ve ark. 2007).

Diyaliz hastalarında ölümlerin önde gelen sebebi %50 olguda kardiyovasküler, %15 olguda ise enfeksiyöz hastalıklardır (Sever 2001). Ülkemizde de HD hastalarında en sık rastlanan ölüm nedeni kardiyovasküler hastalıklardır (%51,2). Bunu serebrovasküler hastalık, malignite ve enfeksiyonlar izlemektedir.

2.6.1.1.2. Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA)

Kronik hastalığın türü ne olursa olsun bireylerin günlük yaşam aktivitelerini yapamaması, güçsüzlük, hastalık semptomları, hastaların fiziksel iyilik halinde bozulmalara ve yaşam kalitesinin olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır (Tsay ve Healstead 2002; Özçürümez ve ark. 2003). Diyaliz tedavisinde her bireyin farklı düzeylerde deneyimlediği fonksiyon kayıpları nedeniyle günlük yaşam aktiviteleri de etkilenmektedir. Kronik böbrek hastalığı ve diyaliz işlemi ile birlikte birçok fiziksel, psikolojik ve sosyal yetersizliklerin ortaya çıkması, günlük yaşam aktivitelerinde bağımlılığın artması ve öz-yeterlilik algısında değişimlere yol açmaktadır (Mollaoğlu ve Arslan 2003; Çınar 2009; Thong ve ark. 2009). Laupacis ve ark. (1992), HD hastalarında en yaygın yakınma nedeninin günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede zorlanma olduğunu, başka bir çalışma (Yurtsever ve Bedük 2003) ise HD uygulanan hastaların %92,5'inin orta ya da şiddetli derecede günlük aktivitelerini yapmakta zorlandıklarını saptamıştır. Bu bilgiler diyaliz hastalarının günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmelerinde destek gereksinimlerinin olduğunu göstermektedir. Bu bölümde bireyin bireysel farklılıkları ve yaygın tercih edilen diyaliz tipi HD olması dikkate alınarak HD'nin GYA üzerindeki etkileri incelenecektir (Craven ve Hirnle 2000; Potter ve Perry 2008; Süleymanlar ve ark. 2015).

Güvenli Çevrenin Sağlanması ve Sürdürülmesi

Hemodiyaliz hastalarında birçok sistem ve organda sorunlar oluşabilmekte, bu sorunların başında ise morbidite ve mortalite sebebi de olabilen enfeksiyonlar

gelmektedir. Ülkemizde Erek ve ark. (2002)'nin yapmış oldukları çalışmada HD uygulanan hastaların %10'unun ölüm nedeninin enfeksiyon olduğu görülmektedir. Enfeksiyonlar açısından en önemli risk faktörleri konağın immün sistemi, bakteriyel virulans ve diyaliz prosedürüdür (Jaber 2005). Bu nedenle HD tedavisi sürecinde enfeksiyonlara yönelik korunma önlemleri en üst düzeyde alınmalıdır (Nicolardi ve ark. 2010). Korunma önlemleri arasında en ucuz ve en etkili yöntemlerden biri el hijyenidir. Riskli sağlık profesyonellerinin el hijyenine uyum düzeyleri araştırılmalı ve uyumun artırılmasına yönelik önlemler alınmalıdır (WHO 2011).

Hemodiyaliz hastalarında yapılan hijyenik uygulamalarda tıbbi asepsi ilkelerine uyulmalı ve bu uygulamalar için bireyin ihtiyaçları önceden belirlenerek hijyenik uygulamalara uyumu sağlanmalıdır. Bu uygulamalarda güvenli bir çevre sağlamak için;

- Bireyin mahremiyetine saygı gösterilmeli, gizliliğin korunması için gerekli önlemler alınmalı,
- Bireyin bağımsızlık duygusunu geliştirmeye özen gösterilmeli,
- Uygulamaların amaçları ve nasıl yapılacağı sağlıklı ve hasta birey ve ailesine anlatılmalı ve katılımları sağlanmalı,
- Bireyin fiziksel yetersizlik derecesi belirlenmeli ve önlem alınmalıdır (Ünsal 2014).

Hemodiyaliz hastalarında fosfat atılımı ve kalsiyum absorpsiyonunda, Vitamin D metabolizmasında bozulma ve metastatik kalsifikasyonlara bağlı kırıklar oluşabilir. Olası kırık ve yaralanmalar için koruyucu önlemler alınmalı ve güvenli çevre oluşturulmalıdır (Akyol 2010).

Hemodiyaliz ünitelerinin fiziki ortamı, personel durumu, kullanılan malzemelerin kalitesi ve ünitenin ulaşılabilirliği, sunulan hizmetlerin kalitesi gibi faktörler hastanın hastalığına ve tedaviye uyumunu olumlu etkilemekte ve komplikasyon gelişme riskini azaltmaktadır (Zampieron ve ark. 2004). HD ünitelerinin yeterince temiz ve yataklar arası uzaklığın uygun olmaması, ortak makinelerin kullanımı, hastalara verilen kanın kontamine olması gibi faktörler hastayı olumsuz etkilemekte ve komplikasyon gelişme riskini artırmaktadır (Akdemir ve ark. 2006). Ülkemizde diyaliz ünitelerinin kurulması ve çalışmasına yönelik olarak hazırlanan "Diyaliz Merkezi Yönetmeliği" açılmış ve açılacak ünitelere yol göstermesi açısından önemli bir rehberdir (Diyaliz Merkezleri Hakkında Yönetmelik 2010). Bu bağlamda

güvenli bir çevre sağlanması için gerekli önlemlerin planlanması, uygulanması ve denetimi için disiplinler arası bir ekip kurulmalıdır (Gülay 2007).

İletişim Aktivitesi

Hemodiyaliz tedavisi uygulanan hastanın hayatında önemli değişiklikler meydana gelmektedir. Yapılan birçok çalışmada, hemodiyalize giren hastalarda depresyon ve anksiyete başta olmak üzere uyum güçlüğü ve davranış sorunları gibi birçok ruhsal bozukların ortaya çıktığı gösterilmiştir (O'Donnell ve Chung 1997; Kimmel ve ark. 1998; Şentürk ve ark. 2000; Yılmaz 2002). Bu sorunlar, hastanın tedaviye uyumunu bozmakta ve yaşam kalitesini kötüleştirmektedir. Dolayısıyla tedavinin sürdürülmesi güçleşmekte ve hastalık süreci olumsuz etkilenmektedir (Ören ve ark. 2000; Tsay ve Healstead 2002). Hastalarda tedavi ekibi ile işbirliğinin kesilmesi, tıbbi girişimleri engelleme, diyetle uymama, ilaçları düzenli kullanmama, diyaliz seanslarına düzenli girmeme, bazen tedavi ekibine sözel veya fiziksel saldırı gibi davranışlar meydana gelmektedir. Bu durumda destekleyici, yardıma yönelik güven verici, empatiye dayanan iletişim kurulması hastaların rahatlamasına yardım etmektedir. Hastanın ailesi ve tedavi ekibi bireyin yaşadığı sorunlarla baş etmesinde en önemli destek kaynakları olmaktadır. Olumlu aile ve tedavi ekibi ilişkileri bireyi güçlendirerek hastalığa uyumu kolaylaştırmaktadır (Şentürk ve ark. 2000; Yılmaz 2002; Tan ve ark. 2005).

Duran ve Güngör (2015)'ün diyaliz hastalarında yaptığı araştırmada bireylerin %46'sı "arkadaşlık ilişkisinin eskisinden daha zayıf - bozuk" olduğunu belirtmiştir. Benzer bir çalışmada diyaliz hastalarının sağlıklı bireylere göre sosyal iletişim ve arkadaşlık ilişkilerinin daha sınırlı olduğu saptanmıştır (Reynolds ve ark. 1993). Haftada üç gün ortalama dört-altı saat süren diyaliz uygulamaları esnasında hemşirenin hastalar ile düzenli görüşmeler yapması, sosyal programların planlanması, aile desteklerinin sağlanması, baş edebilme gücünün kazandırılması (Yavuz ve ark. 2012), hastaların duygularını uygun şekilde ifade edebilmeleri için desteklenmeleri (Okanlı ve ark. 2008) önem kazanmaktadır. Ayrıca SDBY'li hastalarla uzun ve güvene dayalı yakın bir iletişim kurmak diyaliz/nefroloji hemşirelerinin önceliği olmalıdır (Yılmaz 2002; Duran ve Güngör 2015).

Solunum Aktivitesi

Böbrek hastalıkları seyrinde akciğer sorunlarına oldukça sık rastlanmaktadır. Böbrek yetmezliğine bağlı gelişen akciğer ödemi, hem akut hem KBY seyrinde görülebilen; plevral sıvı, pulmoner kalsifikasyon ve uyku apne sendromu daha çok KBY’de görülmektedir. Ayrıca HD’e bağlı geçici pulmoner gaz değişim bozuklukları da tanımlanmıştır (Poletti ve ark. 2005).

Hemodiyaliz hastalarının sıvı kısıtlamasına dikkat etmemesi ciddi komplikasyonlara yol açmaktadır. Öncelikle HD’in etkinliği azalmaktadır. Hastaların fazla sıvı tüketmesi sonucu akciğer ödemi, hipertansiyon ve uzun dönemde kalp yetmezliği gelişmektedir. Tüm bunlar sonucunda böbreklerin sıvı-elektrolit dengesini sürdürme işlevindeki bozulmalara bağlı dispne gelişmektedir. Dispnenin giderilmesinde altta yatan nedenlerin belirlenmesi ve uygun şekilde tedavi edilmesi önerilmektedir. Tedavi farmakolojik ve farmakolojik olmayan tedavi olarak iki şekilde ele alınmaktadır. Dispneli bireylerde ilaç tedavisi yanında farmakolojik olmayan girişimlerin bakım planına eklenmesi hastanın anksiyetesini ve solunum sıkıntısını azaltarak hasta konforunun artırılmasını sağlamaktadır (Kuebler 2001; Alvin ve ark. 2004; Germain ve ark. 2007; Noble ve Lewis 2008; Kayıkçıoğlu ve ark. 2009; Karadeniz 2011).

Hareket Aktivitesi

Hareket aktivitesi, yaşam modelinin öğelerinden biri olan bağımlılık bağımsızlık durumu ile yakından ilişkili olup, SDBY olan bireylerde diyaliz tedavisinde en fazla etkilenen aktivitelerden biridir. Bireyler, diyaliz sırasında hareket aktivitesini gerçekleştirmede bağımlı ya da yarı bağımlı olduklarından dolayı diğer günlük yaşam aktivitelerinin bağımsız bir şekilde gerçekleşmesi de olumsuz yönde etkilenebilmektedir. Özellikle HD’deki hastanın haftanın belli gün ve saatlerinde makineye ve hastaneye bağımlı olması, fiziksel aktivitelerin azalması, tedavi programından etkilenmeye bağlı iş gücü kaybı ve ekonomik kayıplara yol açmaktadır (Ünsar ve ark. 2006).

Son dönem böbrek yetmezliğinde fonksiyonel ve metabolik kayıplar ile azalmış yaşam kalitesine bağlı yaygın ve sinsi kas kayıpları gerçekleşmektedir. Kas kayıplarını önlemek için ise en etkili yöntem egzersiz uygulamalarıdır (Song ve Sohng 2012). Diyaliz Hastalarında Kardiyovasküler Hastalıklar İçin Klinik Uygulamalar Kılavuzunda da diyaliz hastaları için fiziksel sağlık ve egzersizin önemi vurgulanmıştır (National

Kidney Foundation 2005). Ancak HD hastaları; sağlıklı bireylere göre aktivite kısıtlaması ve düşük motivasyona sahip oldukları için bu durum egzersiz yapmaları için engel oluşturmaktadır (Cheema ve ark. 2006).

Beslenme Aktivitesi

Temel insan gereksinimlerinden olan beslenme aktivitesi, sağlığın sürdürülmesi, geliştirilmesi, hastalık durumunda ise iyileşmenin hızlandırılması için oldukça önemli bir aktivitedir (Büyükyılmaz ve Aştı 2009). Hemodiyaliz hastalarında üremiye bağlı tat alma bozuklukları, kullanılan ilaçlar, uygun olmayan diyet kısıtlamaları veya diyet uyumsuzluk, gastrik boşalmanın gecikmesi, gastrik aktivitenin değişmesi, ağız bakımının yetersizliğine bağlı komplikasyonlar, diyaliz sıvısının anorektik etkisi ve psikososyal faktörler, diyet bilgisinin yanlış bireylerden alınması gibi nedenlerle besin alımları olumsuz etkilenmektedir (Bailey ve Franch 2010).

Boşaltım Aktivitesi

Hemodiyaliz hastalarında konstipasyon prevalansı oldukça yüksek olup obstrüksiyon, perferasyon, divertikül ve hemoroid gibi komplikasyonlara neden olmaktadır. Başlıca nedenleri, sıvı ve posalı gıdaların az alınması, aktivitede azalma, komorbid hastalıklar, kalsiyum içeren fosfor bağlayıcılar ve oral demir preparatlarının alınması, kodein, meperidin gibi analjezik amaçla kullanılan narkotiklerdir. Hemodiyaliz hastalarında vücuttan potasyum uzaklaştırılmasında gastrointestinal sistem önemli bir rol oynar; bu nedenle bu hastalarda konstipasyon önlenmelidir (Gen Yasuda ve ark. 2002; Shirazian ve Radhakrishnan 2010).

Kişisel Temizlik ve Giyinme Aktivitesi

Kişisel temizlik aktivitesi, deri ve eklerinin temizlik ve bakımı ile ağız-diş bakımını kapsayan uygulama ve alışkanlıklardan, giyim aktivitesi ise, bireyin bedensel korunma ile geleneksel ve kültürel ifadesinin yanı sıra seksüel ifadeyi de yansıtmaktadır (Holland ve ark. 2008; Kaya 2012).

Hemodiyaliz hastaları tedavi sürecine bağlı yorgunluk, halsizlik, uyku problemleri, kas krampları, ağrı, üremik kaşıntı gibi birçok problem yaşamaktadır. Yaşanan problemlere bağlı olarak, hastalar öz bakımlarını sürdürmede birçok engelle karşılaşmaktadır (Üstün ve Karadeniz 2006; Gökdoğan 2010). Tüm bunlar kişisel

temizlik ve giyinme aktivitesinin bağımsız bir şekilde gerçekleştirilmesini olumsuz yönde etkilemektedir.

Beden Sıcaklığının Kontrolü Aktivitesi

Hemodiyaliz hastalarında beden sıcaklığının yükselmesi enfeksiyon ve enfeksiyon dışı nedenlere bağlı olarak oluşmaktadır. Diyaliz solüsyonunda mevcut olan pirojen maddeler beden sıcaklığının yükselmesine ve titremeye neden olabilmektedir. Diyalize bağlı beden sıcaklığı değişimi, hastalarda diyaliz işleminden önce olmaması, tedavi sırasında yükselmesi ve tedavi bitiminden sonra düşmeye başlaması ile karakterizedir. Bu yüzden, HD öncesi, sırası ve sonrasında vücut sıcaklığı değerlendirilmelidir (Akıncı ve Acar 2010; Akyol 2010).

Çalışma ve Eğlenme Aktivitesi

Hemodiyaliz kısa dönemde fiziksel sorunlara bağlı rol güçlükleri ve genel sağlık algılanmasında bozulmaya neden olurken uzun dönemde fiziksel işlevsellikte ve genel sağlık algısında bozulma ile fiziksel ve emosyonel sorunlara bağlı rol güçlüklerine yol açmaktadır. Makineye bağımlılık, kateterin görünür olması ve iş kaybı nedeniyle beden imajı bozulabilir. Hemodiyalizin hasta üzerindeki etkileri gözlenmeli, hastanın kendine güveni ve motivasyonu desteklenmelidir. Hastanın iş düzeninin bozulması sonucu meydana gelen kayıplar hakkında bilgi alınarak, destek alabileceği kurumlar konusunda bilgilendirilmelidir (Saltürk 2006; Akyol 2010).

Cinselliği İfade Etme Aktivitesi

Cinsel ilişkiyi başlatmak ve sürdürmek için yeterli ereksiyonun sağlanamaması şeklinde tanımlanan erektil disfonksiyon SDBY olan hastalarda normal toplumdan daha sık görülmektedir (Rosas ve ark. 2001). Ayrıca, KBY'de cinsel işlev bozukluğunun ortaya çıkmasında üremik ortam önemli rol oynamaktadır (Ateş 2010). Dolayısıyla diyaliz hastaların da cinselliği ifade etme aktivitesi olumsuz etkilenmektedir.

Uyku Aktivitesi

Hemodiyaliz hastalarında uyku sorunlarına sık rastlanmaktadır. Yaşamda kısıtlılıklar, hastalığa bağlı gelişen metabolik değişiklikler, ağrı, diyet kısıtlamaları, dispne, yorgunluk, kramp, ileri yaş, kronik metabolik asidoz ile birlikte olan hipokapne, asetat diyalizinin kullanılması, üst solunum yolu sinirlerini etkileyen periferik nöropatinin varlığı ve emosyonel sorunlar uyku aktivitesini olumsuz etkilemektedir.

Çoğunlukla, uyku apnesi sendromu, gündüz uykusu, insomnia, huzursuz bacak sendromu gibi uyku bozuklukları görülmektedir. Ayrıca SDBY olan hastalarda anormal hücresel interlökin hücre üretimi nedeniyle uykuya meyil olduğu, hemodiyaliz ise uykuya neden olan bu maddelerin atılmasını sağlayarak uyku sorunlarına yol açtığı belirtilmektedir. Uyku bozuklukları sebebiyle HD hastalarının uyku kalitesindeki bozulma hastanın performans yeteneğinin azalmasına, günlük aktivitesinin etkilenmesine, enerji seviyesinin azalmasına ve gündüz uykulu bir halde olmasına yol açmaktadır (Hui ve ark. 2002; Akyol ve ark. 2008).

Ölüm

Hastaların yaşadığı başlıca fiziksel ve psikososyal sorun, diyaliz esnasında sık görülen ölümler ve ölüm korkusunun sürekli olarak yaşanmasıdır (Küçük 2005). Kronik böbrek yetmezliğinde hissedilen ölüm korkusu, fiziksel güç ve dayanıklılığının kaybedilmesi, sosyo ekonomik açıdan güçlükler yaşanması, diyet ve sıvı alımının kısıtlanması ve tıbbi bağımlılık “hastalığın giriciliği (illness intrusiveness)” kavramıyla özetlenmektedir. Anlamı, değer verilen uğraşların ve ilgilerin hastalık sebebiyle kısıtlanması, böylelikle ödüllendirici deneyimlerin sınırlandırılması ve yaşam kalitesinin düşmesidir (Özçürümez ve ark. 2003).

Diyaliz hastaları ölüm düşüncesinin yanı sıra uzamış yaşamın sorunları ile meşguldürler. Çünkü uzamış yaşamın, uzamış ölüme dönüşmesinden endişe etmektedirler. Genellikle yaşam güçleri ağır basmakta ve komplikasyonlarla birlikte yaşamaya alışmaya çalışmaktadırlar. Ancak çekilen acılar alınan zevkin ötesine geçerse kendine zarar vermeye yönelik eylemler başlayabilmektedir (Cimilli 2003).

2.6.1.1.3. Bağımlılık/Bağımsızlık Dizgesi

Uzun süreli HD’de, hastalar kısıtlayıcı bir yaşam stiline uyum sağlamak zorunda kalmalarının yanı sıra bağımlılık ve ölüm konularıyla yüzleşmektedirler. Haftada üç gün ortalama dört-altı saat süren diyaliz uygulamaları ile yaşam diyaliz makinesine, sağlık ekibine ve aileye bağımlı hale gelmektedirler. Sürekli kendileri dışında birtakım gereçlere ve kişilere bağlı olma durumu bu hastalarda çeşitli güçlükler ortaya çıkarmakta ve bağımlılık sorunlarını arttırmaktadır (Şentürk ve ark. 2000; Özçürümez ve ark. 2003; Yıldırım ve Fadiloğlu 2005).

Kişilerin kendi başlarına bağımsız bir yaşam sürdürebilmeleri günlük yaşam aktivitelerini yardımsız yapabilmeleri ile mümkündür. Hastalık nedeniyle oluşan bedensel yeti yitimi psikososyal yeti yitimine de yol açmaktadır. Diyaliz hastalarında sık görülen ruhsal sorunlar ve bununla ilişkili yeti yitimi tedaviye uyum ve hastalığın prognozuna olabilecek kötü etkileri sebebiyle önemlidir (Küçük 2005).

Ağız sağlığının sürdürülmesi için, bireylerin ağız bakımlarını etkin bir şekilde yerine getirmesi gerekmektedir. Sağlıklı bireyler ağız bakımı gereksinimlerini bilgi ve becerileri doğrultusunda kendileri karşılamaktadır. Ancak hastalık durumu, hastalığın şiddetine bağlı olarak bireyin özbakım gereksinimlerini karşılamasını olumsuz yönde etkilemektedir. Bu durumda birey hijyenik gereksinimlerini karşılamada bir başka bireye bağımlı hale gelmektedir (Kozier ve ark. 2008; Potter ve Perry 2008; Taylor ve ark. 2011). Diyaliz tedavisinde artan bağımlılık ve kötü ağız sağlığının sistemik hastalık riskini arttırdığı göz önüne alındığında disiplinler arası (diş hekimi-hemşire-hekim) işbirliği sağlanması son derece önem kazanmaktadır (Blue ve ark. 2011).

2.6.1.1.4. Günlük Yaşam Aktivitelerini Etkileyen Faktörler

Hem hastalığın doğası, hem de tedavisinde kullanılan diyaliz işlemi, bir taraftan bozulan metabolik durumu tedavi ederken, diğer taraftan da bireylerde yeti yitimine neden olarak, bireyin günlük yaşam aktivitelerini sınırlamakta ve bireyin öz bakım-öz yeterliliği üzerinde olumsuz etki yapmaktadır (Saltürk 2006). Bu yüzden HD tedavisi uygulanan hastaların hastalık süreci ve semptomlarını kontrol altına alabilmede öz-bakım davranışlarını yeterli düzeyde gerçekleştirmeleri önem kazanmaktadır (Ünsar ve ark. 2006). Biyo-fizyolojik, psikolojik, sosyo kültürel, çevresel, politiko-ekonomik faktörler HD tedavisi uygulanan bireyin günlük yaşam aktivitelerinin etkilenmesine neden olmaktadır (Roper ve ark. 2000).

Biyo-Fizyolojik Faktörler

Genetik, yaş, sağlık/hastalık durumu ile beden işlevlerinin durumunu ve benzeri faktörleri içermektedir. Bireyin sağlık durumu kişisel hijyen uygulamalarını doğrudan etkileyen bir faktördür. Hastalık durumunda birey hijyen uygulamalarını bağımsız olarak gerçekleştirmekte zorlanabilmektedir (Ünsal 2014). Kısıtlamalara yol açan SDBY ve diyalize bağlı olarak ağız bakımı da olumsuz etkilenmektedir (Proctor ve ark. 2005; Blue ve ark. 2011).

Son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda mortaliteyi etkileyen başlıca faktörlerden birisi hastanın yaşıdır ve yaş arttıkça prognoz kötüleşmektedir (Tanrıverdi ve ark. 2010). Normal popülasyonda olduğu gibi HD hastalarında da ileri yaş ağız bakımını olumsuz etkilemektedir (Akar ve ark. 2011). Çünkü SDBY olan bireyler günlük yaşam aktivitelerini yapmada sorunlar yaşayabilmekte ve aile fertlerine bağımlı olabilmektedirler (Akça ve Doğan 2011).

Hemodiyaliz süresi de ağız sağlığını etkilemektedir. Süre arttıkça periodontal sağlık daha kötüye gitmektedir (Bayraktar ve ark. 2007; Cengiz ve ark. 2009).

Fiziksel sınırlılıkları ve yetersizlikleri olan bireyler genellikle hijyenik bakımlarını yerine getiremezler (Ünsal 2014). Özellikle HD seansları hastaların ağız bakım uygulamalarını olumsuz etkilemektedir.

Psikolojik Faktörler

Kronik böbrek yetmezliği organik, mental ve psikososyal sorunların oluştuğu bir tablodur. Hem kronik hastalığın kendisi, hem de makineye bağlı kalmanın zorunluluğu, birçok psikososyal sorunlara ve psikiyatrik bozukluklara neden olabilmektedir (Ören ve ark. 2000; Tsay ve Healstead 2002; Ünsar ve ark. 2006). Diyaliz hastaları diğer kronik hastalığa sahip bireyler gibi kaygı ve depresyon belirtilerini sıklıkla yaşamaktadırlar (Ören ve ark. 2000; Şentürk ve ark. 2000). Bu sorunlar yeti yitimini arttırmakta, GYA olumsuz etkilemekte ve öz yeterlilik düzeyini azaltmaktadır. Dolayısıyla hastaların tedaviye uyumu, yaşam kalitesi ve hastalığın prognozu kötüleşmektedir (Küçük 2005; Levey ve ark. 2007).

Bireylerde hastalık davranışının, psikolojik tepkilerin ve uyum güçlüklerinin anlaşılması ve uygun baş etme yöntemlerinin geliştirilmesine destek olacak bakım girişimlerinin planlanması, psikososyal ve fiziksel yetilerinin değerlendirmesi ile mümkün olmaktadır (Özçürümez ve ark. 2003; Küçük 2005). Hastalar kuruma ve makineye bağımlı olmanın yanı sıra tedavinin getirdiği kısıtlamalardan dolayı alışkanlıklarından vazgeçmek zorunda kalmaktadır. Bu nedenle içe kapanma, izolasyon ve en önemlisi umutsuzluk duygusunu yoğun yaşamaktadırlar. Umutsuzluk ise hastalık sonucu ortaya çıkan inaktiviteye, izolasyona, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirememeye neden olabilir. Hastalarda duygu ve inanç kaybı ile negatif düşünceler, kendi bakımlarını, yaşamsal fonksiyonlarını yeterince yerine getirememeye, pasiflik gibi davranışlarla karakterizedir (Küçük 2008). Psikolojik faktörler ve günlük yaşam

aktivitelerinin kısıtlanması diyaliz hastalarının ağız bakım uygulamalarına yetersiz uyum göstermeleri ve ağız bakımlarını ihmal etmelerine sebep olmaktadır (Bodur ve ark. 2010).

Sosyo-Kültürel Faktörler

Bireyin içinde yaşadığı kültür, inanç, ahlaki değerler, sahip olduğu rol, statü, ilişkiler, ait olduğu sosyal grup ve ailesinin varlığı/yokluğu günlük yaşam aktivitelerini etkilemektedir (Aslan 2006). Diyaliz hastaları sağlığın yitilmesi, iş hayatında, okulda veya ev işlerinde üretkenliğin kaybı, cinsel fonksiyon, gelir ve güç kaybı, bağımsızlığının sınırlanması, yaşam beklentisi ve fırsatların kaybı gibi birçok kayıp ile karşı karşıya kalmaktadır (Öztürk 2011). Diyalizde geçirilen zamana, fiziksel yakınmalara ve ruhsal sorunlara bağlı olarak iş verimi düşmekte, boş vakit ve sosyal etkinliklere katılım azalmakta dolayısıyla sosyal izolasyon yaşanmaktadır (Özçürümez ve ark. 2003; Yıldırım ve Fadiloğlu 2005). Diyaliz hastalarının yaşadığı bu sorunlara yönelik destek hizmetlerinin verilmesi hastaların yaşam kalitesini arttıracak, tedavi ve hastalığa uyum sürecini kolaylaştıracak, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirebilmelerini sağlayacaktır (Bahar ve ark. 2007; Özdemir ve Taşçı 2013).

Bireyin kültürel inançları ve bireysel değerleri hijyenik bakımı etkilemektedir. Çünkü kültür, insanların öz bakım uygulamalarını etkileyen bir değişkendir ve bireyin hijyen tercihlerini, uygulamalarını etkileyerek kişisel hassasiyette rol oynamaktadır (Ünsal 2014). Bu nedenle diyaliz hastalarında ağız bakımı uygulamalarında kültürel özellikler göz ardı edilmemelidir.

Çevresel Faktörler

Bireyin içinde yaşadığı çevre, GYA'ni gerçekleştirebilmesini etkilemektedir. Çünkü içinde yaşanılan ortamdaki her şey çevresel faktörleri oluşturur. Bu faktörler her bir günlük yaşam aktivitesi ile ilişkilidir ve GYA bu faktörlerden etkilenmektedir (Velioğlu 1999; Ay 2007).

Hemodiyaliz hastalarının %70'i haftada üç kez, yaklaşık olarak günün dört saatini diyaliz ünitesinde geçirmektedir (Potter ve Perry 2008). Ayrıca hemodiyaliz sık rastlanan komplikasyonları hasta için hastanede yatış sebebi olabilmektedir (Braunwald ve ark. 2004; Clarkson ve ark. 2014). Hastaların makineye ve hastaneye bağımlı olması, fiziksel aktivitelerinin azalması, tedavi programından etkilenmeye bağlı

fiziksel ve psikososyal sorunları GYA'ni gerçekleştirmelerini olumsuz etkilemektedir (Ünsar ve ark. 2006). Ayrıca, hastalar diyaliz merkezlerinde çok zaman geçirmek zorunda kaldıkları için ağız bakımı ve diğer potansiyel problemlerini ihmal edebilmektedirler (Al-Wahadni ve Al-Omari 2003).

Politiko-Ekonomik Faktörler

Ailede bir kişinin diyaliz hastası olması çoğu kez aile ekonomisinde yıkım oluşturmaktadır (Cimilli 2003). Hasta bireyin iş gücü kaybı, tedavi masrafları ve diyaliz merkezlerinin bulunduğu büyük kentlerde yaşama zorunluluğu aileye ek yük getirmektedir (Karakoç 2001; Cimilli 2003). Diyaliz başlı başına bir mesai oluşturduğu için hasta bireyden çalışması beklenmemekte, bu da ekonomik kayıpların artmasına neden olmaktadır (Cimilli 2003).

Ülkemizde HD harcamaları kamu tarafından yapılmakta ve ağırlığı Sosyal Güvenlik Kurumu üstlenmektedir. Sosyal Güvenlik Kurumu her yıl yayınladığı veya yıl içinde zaman zaman revize ettiği Sağlık Uygulama Tebliği (SUT) ile HD tedavisinin esaslarını, ödeme yöntem ve miktarını belirlemektedir (Tatar 2011). Hastaların yaşam aktivitelerini gerçekleştirebilmelerinde, tedavi gördükleri kurumlardaki sağlık bakım profesyonellerinin davranış ve tutumları ile devletin destekleyici politikaları önemli rol oynamaktadır (Sarı 2015). Bu bağlamda, diyaliz hastaları ideal ağız bakımını sağlayabilmeleri için; yeterli ve uygun fırçalama açısından düzenli olarak kontrol altında tutulmalı ve ağız bakımı uygulamaları için standartlar geliştirilmelidir (Doğan ve Keleş 2014). Bu amaçla, ağız bakımı disiplinler arası bir anlayışla ele alınmalıdır (Blue ve ark. 2011).

2.6.1.1.5. Yaşamda Bireysellik

Yaşamda bireysellik kavramı kişiye özgü olup, her bireyin bilgi değer, inanç ve tutumlarına göre yaşam aktivitelerini birbirinden farklı bir şekilde gerçekleştirdiğine işaret etmektedir. Her birey yaşam süresi içinde çeşitli biyolojik, psikolojik, sosyo-kültürel, çevresel, politiko-ekonomik faktörlerin ve bağımlılık/bağımsızlık derecelerinin etkisi altındadır (Acaroğlu ve ark. 2012; Kaya 2012). Bireyselleştirilmiş bakım, hemşirelik felsefesi, değerleri ve etik kodlarının temelini oluşturan, insanın bireyselliği, eşsizliği ve bütünlüğüne olan inancının uygulama alanında yaşama geçirilmesidir (Acaroğlu ve Şendir 2012).

Diyaliz günlük yaşam aktivitelerinin bireye özgü bağımsız bir şekilde yerine getirilmesini engelleyen önemli bir tedavi şeklidir. Ağız bakımı ise her bireyin günlük yaşamında gerçekleştirdiği kişisel temizlik aktivitelerinden biridir. Bilinçli ya da bilinçsiz tüm hastaların ağız bakımına gereksinimi vardır. Bireyselleştirilmiş, bütüncül hemşirelik bakımı kapsamında olan ağız bakımı, hasta güvenliği ve konforunu etkileyen hemşirelik girişimlerinden biridir (O'Reilly 2003). Aşağıda diyaliz tedavisi uygulanan bireyin ağız içi komplikasyonlarının tanılanması ve sonrasında hemşirelik sürecinin diğer aşamaları da izlenerek bireyselleştirilmiş bakımı ele alınmıştır (Roper ve ark. 2000).

2.6.2. Hemşirelik Tanısı - Planlama

NANDA-I “Hemşirelik Tanısı”nı birey, aile ve toplumun gerçek veya olası sağlık sorunları/yaşam süreçlerine karşı verilen yanıtlar hakkında klinik bir karar olarak belirtmiştir (Acaroğlu ve ark. 2012).

Hemşirelik tanıları, bireyin sağlık sorununa yönelik ne yapılması gerektiği konusunda hemşirelik girişimlerinin seçimine rehberlik eder. Bireyin sağlık sorununun başarı ile çözümlenmesi, hemşirelik tanısının doğru belirlenmesine bağlıdır (Şendir ve Büyükyılmaz 2012). Bu bağlamda, diyaliz hastalarında, ağız sağlığına yönelik belirlenen hemşirelik tanıları hemşirelik bakımının temelini oluşturur. Amaç, diyaliz hastalarında ağız mukozasının temizliğini sağlamak, ağız mukozasının nemliliğini ve bütünlüğünü korumak, mukozaya zarar vermeden debris ve plakları kaldırmak, ağızda gelişebilecek diş çürükleri, periodontal hastalıkları ve enfeksiyon oluşumunu önlemektir (Ünsal 2014).

Planlama aşamasında hedefler ve beklenen sonuçlar belirlenerek doğru ve uygun hemşirelik girişimleri, diyaliz tedavisi uygulanan bireyle birlikte planlanarak, sonuçlara ulaşabilmek için bireyselleştirilmiş bir bakım planı geliştirilir. Bu aşamada; diyaliz tedavisi uygulanan bireylerin ağız içi komplikasyonunun önem derecesine göre, öncelikler belirlenip, sorunları çözümlenecek hemşirelik uygulamalarına karar verilir (Potter ve Perry 2008; Birol 2009; Aktaş 2010; Taylor ve ark. 2011; Acaroğlu ve ark. 2012; Acaroğlu ve Şendir 2012).

Aşağıda diyaliz tedavisi uygulanan bireyde ağız içi komplikasyonlarına yönelik ağız sağlığını etkileyebilecek hemşirelik tanıları, ilişkili faktörleri, amaç/beklenen sonuçları ve hemşirelik girişimleri ile birlikte detaylı olarak ele alınacaktır.

Hemşirelik Tanısı: Diyaliz tedavisi ve oral hijyen yetersizliğine bağlı oral mukoz membranda bozulma (Klassen ve Krasko 2002; Bodur ve ark. 2010; Akar ve ark. 2011; Carpenito 2012).

Tanımlayıcı Özellikler: Çeşitli subjektif ve objektif veriler oral mukoz membranda bozulma tanısının konulmasına yardımcı olur.

Subjektif veri: Sözel olarak ağız bakımı yapılmadığının ifade edilmesi ve diş eti kanamasından yakınma.

Objektif veri: Gözle görülür plak ve diş eti kanamasının olması, plak ve gingival indeks puanlarının yüksek olması.

İlişkili Faktörler: Diyaliz tedavisine sekonder olarak, oral hijyenin yetersizliğine ve oral hijyen konusunda bilgisizliğe bağlı olarak gelişebilir (Klassen ve Krasko 2002; Bodur ve ark. 2010; Akar ve ark. 2011; Carpenito 2012).

Amaç/Beklenen Sonuçlar: Oral membran bütünlüğünü ve uygun ağız hijyenini sağlamak.

Göstergeler

- Zararlı plakların uzaklaştırılmış olması,
- Besin ve sıvı alırken oral rahatsızlığın olmaması,
- Optimal bir oral hijyenin sergilenmesidir.

Hemşirelik Girişimleri

- Günlük oral hijyenin ve periyodik diş muayenelerinin önemi tartışılır
- Oral hijyeni yerine getirme yeterliliği/yeteneği değerlendirilir
- Tam/doğru ağız bakımı öğretilir
 - Protez ve köprülerin günlük olarak çıkarılması ve temizlenmesi
 - Günde bir defa diş ipi kullanılması
 - Günde en az iki defa dişlerin fırçalanması
- Bireyin ağız bakım programını tanımlaması ve uygulayarak göstermesi sağlanır
- Bireye diş fırçalama ve diş ipi kullanma eğitimi verilir (Dodd 2004; Rubenstein ve ark. 2004; Carpenito 2012).

Hemşirelik Tanısı: Plak oluşumu veya yoğun plağa bağlı dentisyonda (Dişlenmede) bozulma.

Tanımlayıcı Özellikler: Çeşitli subjektif ve objektif veriler dentisyonda bozulma tanısının konulmasına yardımcı olur.

Subjektif veri: Plak oluşumundan ve ağızda rahatsızlık hissinden yakınma.

Objektif veri: Gözle görülür plak olması, plak indeks puanlarının yüksek olması.

İlişkili Faktörler: Diyaliz tedavisine sekonder olarak, oral hijyenin yetersizliğine ve oral hijyen konusunda bilgisizliğe bağlı olarak gelişebilir (Klassen ve Krasko 2002; Bodur ve ark. 2010; Akar ve ark. 2011; Carpenito 2012).

“Dentisyonda bozulma” dişlerle ilgili problemlerin birçoğunu tanımlar. Bu tanının hemşireler ya da diğer sağlık profesyoneli tarafından nasıl kullanıldığı açık değildir. Eğer bireyde çürükler, apseler, dişlerde kötü yerleşim ya da şekil bozuklukları varsa, hemşirenin bireyi bir diş sağlığı profesyoneline yönlendirmesi beklenir (Carpenito 2012).

Hemşirelik Tanısı: Renal yetmezlik, periodontal hastalık, diyaliz ve oral hijyen yetersizliğine bağlı enfeksiyon riski.

Risk Faktörleri: Renal yetmezlik ve diyaliz tedavisi ile tıbbi yönden baskılanmış hastalarda, oral hijyen yetersizliği ve plağa bağlı hastalıklar aktif enfeksiyon kaynağı oluşturabilir ve SDBY olan hastalarda periodontitis sistemik iltihabi alevlenmeye neden olabilir (Rahmati ve ark. 2002).

Amaç/Beklenen Sonuçlar: Birey enfeksiyonla ilgili risk faktörlerini ve enfeksiyondan korunmak için gerekli olan önlemleri açıklayacaktır (Carpenito 2012).

Göstergeler

- Optimal bir oral hijyenin sergilenmesi,
- Enfeksiyonu önlemede oral hijyenin etkisini tanımlaması,
- Enfeksiyonla ilgili risk faktörlerini tanımlaması.

Hemşirelik Girişimleri

- Enfeksiyon riski taşıyan bireyler tanımlanır,

- Organizmaların bireylere girişi azaltılır,
 - Mukoz membran bütünlüğünün sağlanması,
 - Oral hijyenin sağlanması,
- Günlük oral hijyenin ve periyodik diş muayenelerinin önemi enfeksiyon oluşturma açısından tartışılır,
- Enfeksiyonla ilgili oral risk faktörleri tartışılır plağın önlenmesinde ağız bakımının önemi anlatılır,
- Renal yetmezlik ve diyaliz tedavisinde oral hijyen eksikliği ile sistemik enfeksiyonların oluşma riskinin arttığı açıklanır,
- Oral enfeksiyonların önlenmesi için ağız bakımı öğretilir,
 - Oral hijyeni yerine getirme yeterliliği/yeteneği değerlendirilir,
 - Tam/doğru ağız bakımı öğretilir,
 - Bireyin ağız bakım programını tanımlaması ve uygulayarak göstermesi sağlanır.
 - Bireye diş fırçalama ve diş ipi kullanma eğitimi verilir (Akar ve ark. 2011; Carpenito 2012).

2.6.3. Uygulama

Hemşirelik sürecinin uygulama aşamasında beklenen hasta sonuçları ve planlanan girişimler, uygulama yöntemleri gözden geçirilmeli, öncelikler belirlenmelidir. Uygulama yapılmadan önce birey bilgilendirilerek gerekli izinler alınmalıdır. Bakım planında belirlenmiş olan hemşirelik girişimleri bütüncül yaklaşımla bireyin gizliliğine özen gösterilerek uygulanmalı ve bireyin uygulamaya verdiği yanıtlar değerlendirilerek kayıt edilmelidir (Birol 2009; Taylor ve ark. 2011; Acaroğlu ve ark. 2012; Şendir ve Büyükyılmaz 2012).

2.6.4. Değerlendirme

Değerlendirme aşamasında, hemşire birey ve ailesi ile işbirliği yaparak uygulanan bütüncül bakım sonucunda, amaç ve beklenen sonuçlara ulaşp ulaşılmadığını, bireyin durumunda bir değişiklik olup olmadığı değerlendirilir. Değerlendirme için temel ilkeler belirlenir, beklenen hasta sonuçları ile ilgili objektif ve subjektif veri toplanarak sonuçlar yorumlanır ve karara varılır. Beklenen hasta sonuçlarına ulaşmadaki sınırlılıklar ve gerekirse değişen gereksinimler belirlenerek,

odaklanmış tanılama ile süreç tekrarlanır. Uygulanan bakımın etkinliği değerlendirilerek bireyin yanıtları ile kayıt edilir (Potter ve Perry 2008; Birol 2009; Taylor ve ark. 2011; Acaroğlu ve ark. 2012; Şendir ve Büyükyılmaz 2012).



3. GEREÇVE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TASARIM TİPİ

Araştırma, diyaliz hastalarına uygulanan ağız bakımı ve eğitiminin ağız içi komplikasyonlarının önlenmesine etkisini değerlendirmek amacıyla planlanmış öntest-sontest kontrol grup tasarımlı yarı deneysel bir çalışmadır.

Bu çalışmada, “Ön-Son Testli Eşlenmemiş Kontrol Grup Modeli” kullanılmıştır.



3.2. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

Birinci Hipotez (H₁): Ağız bakımı ve eğitimi uygulanan diyaliz hastalarının Pİ puanları uygulanmayanlara göre daha düşük olacaktır.

İkinci Hipotez (H₁): Ağız bakımı ve eğitimi uygulanan diyaliz hastalarının Gİ puanları uygulanmayanlara göre daha düşük olacaktır.

3.3. ARAŞTIRMADA YANITLANMASI BEKLENEN SORULAR VE ARAŞTIRMA DEĞİŞKENLERİ

- Diyaliz hastalarının ağız bakımı uygulamaları nasıldır?
- Deney grubu diyaliz hastalarının ön test ve son test Pİ puanları arasındaki farklılık nasıldır?
- Deney grubu diyaliz hastalarının ön test ve son test Gİ puanları arasındaki farklılık nasıldır?
- Kontrol grubu diyaliz hastalarının ön test ve son test Pİ puanları arasındaki farklılık nasıldır?
- Kontrol grubu diyaliz hastalarının ön test ve son test Gİ puanları arasındaki farklılık nasıldır?
- Deney ve kontrol grubu diyaliz hastalarının ön test ve son test Pİ puanları arasında farklılık nasıldır?

- Deney ve kontrol grubu diyaliz hastalarının ön test ve son test Gİ puanları arasında farklılık nasıldır?

Yukarıda sıralanan sorular doğrultusunda araştırmanın değişkenleri:

- Bağımsız Değişkenler
 - Ağız bakımı
 - Ağız bakımı eğitimi
- Bağımlı Değişkenler
 - Pİ puanı
 - Gİ puanı

3.4. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırma Eylül 2015- Kasım 2016 tarihleri arasında Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Trabzon İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği'ne bağlı Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi, Özel RNS Trabzon Diyaliz Merkezi ve Özel RNS Trabzon Yavuz Selim Şubesi Diyaliz Merkezi'nde gerçekleştirildi.

20 yatak kapasiteli Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyaliz Ünitesi'nde 13, 12 yatak kapasiteli Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi Diyaliz Ünitesi'nde 11, 35 yatak kapasiteli Özel RNS Trabzon Diyaliz Merkezi'nde 8, 16 yatak kapasiteli Özel RNS Trabzon Yavuz Selim Şubesi Diyaliz Merkezi'nde 4 hemşire görev yapmakta idi.

3.5. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini, SDBY nedeniyle diyaliz tedavisi uygulanan 622 hasta oluşturdu. Hasta sayısının belirlenmesinde, çalışmaya başlamadan önceki bir yıl (2014) boyunca düzenli diyaliz tedavisi uygulanan hastalar dikkate alındı.

Araştırmanın Örneklemi

Örneklem sayısını belirlemek amacıyla G*Power (v3.1.7) programı kullanılarak güç analizi yapıldı. Çalışmanın gücü $1-\beta$ (β = II. tip hata olasılığı) olarak ifade edilmekte ve genel olarak araştırmaların %80 güce sahip olmaları gerekmektedir.

Cohen'in etki büyüklüğü katsayılarına göre; iki bağımsız grup arası yapılacak olan değerlendirmelerin büyük etki büyüklüğüne ($d=0,8$) sahip olacağı varsayılarak yapılan hesaplama göre gruplarda en az 26'şar kişi olması gerektiğine ve çalışma sürecinde kayıplar olabileceği göz önünde bulundurularak 30'ar kişi alınması uygun görüldü.

Araştırmanın örneklemini SDBY nedeniyle diyaliz tedavisi uygulanan ve aşağıdaki kriterleri karşılayan 30 kontrol 30 deney grubu olmak üzere toplam 60 hasta oluşturması planlandı.

Literatür doğrultusunda hazırlanan örneklem seçim kriterleri;

- Çalışmaya katılmaya gönüllü ve istekli olması,
- İletişime ve işbirliğine açık olması,
- 18-65 yaşları arasında olması,
- Tam protez dişlerinin olmamasıdır.

Araştırmaya dâhil edilmeme kriterleri;

- Ağız bakımını yapmasını engelleyecek fiziksel ve psikolojik engeli olması,
- Terminal dönemde olması,
- Düzenli ağız bakımı alışkanlığına sahip olması,
- Sigara veya alkol kullanıyor olması,
- Tam protez dişlerinin olması,
- Hepatit B ve C virüsü taşıyıcısı olmasıdır (Sobrado-Marinho ve ark. 2007; Canan 2009; Bodur ve ark. 2010; Malekmakan 2011).

Örneklem seçim kriterlerine uygun, araştırmaya katılmaya gönüllü olan tüm diyaliz hastaları çalışma kapsamına alındı, fakat deney grubunda düzenli ağız bakım uygulamalarını sürdüremeyen 3 hasta ve başka bir şehire giden 1 hasta örneklem dışında bırakıldı. Örneklem seçim kriterlerine uygun 4 hasta daha çalışmaya dahil edilerek, araştırma toplam 60 hasta ile tamamlandı. Bu hastaların %11,7'sine Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi ve %21,7'sine Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyaliz Ünite'lerinde; %28,3'üne Özel RNS Trabzon Yavuz Selim Şubesi ve %38,3'üne de Özel RNS Trabzon Diyaliz Merkez'lerinde hemodiyaliz tedavisi uygulanmakta idi.

3.6. ARAŞTIRMA VERİLERİNİN TOPLANMASI

Veriler, diyaliz ünitesi sorumlu sağlık bakım profesyonelleri ile işbirliği yapılarak, örneklem seçim kriterlerine uygun hastaların onamı ve katılımı ile toplandı. Ağız bakımının etkinliğini belirleyici indekslerin kullanımı için ise diş hekimi ile işbirliği yapıldı. İndeks değerlendirmelerinin bireysel farklılıklardan etkilenmemesi için aynı diş hekimi tarafından hastalar diyaliz seansında iken gerçekleştirildi.

3.6.1. Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama aracı olarak;

- Hasta Bilgi Toplama Formu (Ek 1)
- Gingival İndeks (Gİ) ve Plak İndeksi (Pİ) (Ek 2)
- Deney Grubu/Kontrol Grubu Hasta İzlem Formu (Ek 3 ve Ek 4) kullanıldı.

Hasta Bilgi Toplama Formu (Ek1)

Araştırmacı tarafından, literatür bilgisi doğrultusunda hazırlanan “Hasta Bilgi Toplama Formu”; yaş, cinsiyet, medeni durum, ekonomik durum gibi sosyo-demografik verilerin yanı sıra düzenli kullanılan ilaç varlığı, ağız bakımına ilişkin eğitim, diyaliz öncesi ve diyalize başladıktan sonra diş fırçalama sıklığı, KBY süresi, diyaliz süresi ve seansı gibi hastalık özelliklerine ilişkin toplam 19 soru içermektedir (Güneş 2003; Acaray ve Pınar 2004; Tan ve ark. 2005; Mollaoğlu 2011; Moattari ve ark. 2012).

Gingival İndeks (Gİ) (Ek 2) ve Plak İndeksi (Pİ) (Ek 2)

Diyaliz tedavisinin başlaması ile ağız içi sorunların oluştuğu ve diyaliz boyunca periodontal hastalığın ilerlediği görülmüştür. Son dönem böbrek yetmezliği hastalarında en sık karşılaşılan ağız içi sorunları arasında periodontal değişimler ve plak yer almaktadır. Ayrıca birçok araştırma ağız bakımı ile plak ve gingivitisin ciddiyeti arasında görünür bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Dolayısıyla araştırmada plak ve gingivitis derecesi değerlendirilmiştir (Silness ve Loe 1964; Loe 1967; Klassen ve Krasko 2002; Proctor ve ark. 2005; Borawski ve ark. 2007; Kshirsagar ve ark. 2007; Akar ve ark. 2011).

Çeşitli etkenlerin plak ve gingivitis önleyici etkileri üzerine yapılan benzer çalışmalarda (Gavalda ve ark. 1999; Atassi ve Almas 2001; Çetiner ve ark. 2003; Ay ve ark. 2007; Lütfoğlu ve ark. 2008; Bodur ve ark. 2010; Eren ve Becerik 2016) en çok

tercih edilen indeksler olması, epidemiyolojik ve klinik çalışmalarda kullanılması, kantitatif veriler sağlaması, diğer indekslere göre daha duyarlı, basit ve tekrarlanabilir olması, tüm diş yüzeylerini değerlendirmeye olanak sağlaması (Loe 1967; Kelstrup ve ark. 1978; Poulsen ve ark. 1979; Wei ve Lang 1981), ayrıca uzman görüşü (KTÜ Diş Hekimliği Fakültesi'nde ilgili öğretim üyesi) ile öneri alınması nedeniyle araştırmada Gİ ve Pİ kullanımı tercih edilmiştir. Dişlerin değerlendirilmesi ve indeks puanı hesaplanması ilgili alanda uzman diş hekimi tarafından yapıldı ve değerlendirmede WHO sondu kullanıldı.

Gingival İndeks: Dişeti inflamasyon kriterlerinden bazıları; dişetinin değişen ve doğala uymayan rengi, kıvamı, konturu, var olan kanama ve enfeksiyonun yaygınlığıdır. Bu sınıflamaya ait indekslerde bu kriterlerin biri veya birkaçı kullanılmıştır (Tunalı 1994). Gingival İndeks, Loe ve Silness tarafından 1963'te geliştirilmiş ve 1967 de çeşitli araştırmacılar tarafından modifiye edilmiştir. Bu indekste dişlerin mesial, distal, vestibül, lingual dişetleri enflamasyonun en temel bulgusu olan kanama varlığı açısından sond aracılığı ile değerlendirilir. Bulunan değerlerin toplanıp dörde bölünmesiyle diş ağı Gİ hesaplanır. Bu değerlerin toplanıp diş sayısına bölünmesi ile de kişiye ait skor elde edilir.

Gingival İndeks Değerleri

0. Sağlıklı dişeti, enflamasyon yok

1. Dişetinde hafif enflamasyon, renk değişikliği ve hafif ödem var, sondalamada kanama yok

2. Dişetinde orta derecede enflamasyon, kızamıklık ve ödem var, sondalamada kanama var

3. Dişetinde ileri derecede enflamasyon, kızamıklık, ödem var, spontan kanamalar görülür (Loe ve Silness 1963, 1967).

Plak İndeksi: Plak İndeks sistemi ile doğrudan dişeti ile temas halinde olan bakteri plağı ve plak kalınlığı değerlendirilir. Bu indeks, özellikle bakteri plağının dişeti iltihabı üzerine olan etkisini incelemek için uygundur. Tüm dişlerin veya seçilen bazı dişlerin dört bölgesinde (mesial, distal, vestibul, lingual) periodontal sondun dişeti cebi içerisinde diş yüzeyine sürtülüp çekilmesi şeklinde değerlendirme yapılır. Dört yüzeyde belirlenen değerler toplanır, matematiksel ortalaması alınarak o bireyin ortalama plak indeksi değeri elde edilir.

Plak İndeksi Değerleri

0. Sond diş üzerinde dişeti kenarı boyunca gezdirildiğinde plak yok,

1. Gözle görülen plak var, ancak sond diş üzerinde dişeti kenarı boyunca gezdirildiğinde çok az plak varlığı,

2. Plak gözle görülür, diş yüzeyinde dişeti kenarı boyunca sürekli şerit halinde plak varlığı.

3. Dişeti kenarı boyunca diş yüzeyini doldurup orta hatta doğru uzanan, interproksimal bölgeyi dolduran plak varlığı (Silness ve Loe 1964; Gül 1998).

Deney /Kontrol Grubu Hasta İzlem Formu (Ek 3 ve Ek 4)

Araştırmaya katılan hastaların izlenmesinde araştırmacı tarafından deney ve kontrol grubu için ayrı ayrı oluşturulan, üç bölümden meydana gelen, uygulama basamaklarını ve hasta izlemine içeren “Deney/Kontrol Grubu Hasta İzlem Formu” kullanıldı. Deney grubuna ait izlem formunun birinci bölümünde, dört haftalık izlem öncesi, araştırmacı tarafından onam formunun hastalara imzalatılması ve hasta bilgi toplama formunun doldurulması kontrol edildi. İkinci bölümde uygulama öncesi diş hekimi tarafından değerlendirilen Pİ ve Gİ puanları, araştırmacı tarafından eğitim, eğitim rehberi ve ağız bakımı malzemelerinin verilip verilmediği; üçüncü bölümde ise araştırmacı tarafından takip edilen dört haftalık ayrı ayrı diş fırçalama ve diş ipi kullanma durumu ve dört haftanın sonundaki diş hekimi tarafından değerlendirilen Pİ ve Gİ puanları kayıt edildi. Kontrol grubu hasta izlem formunda, deney grubu hasta izlem formundan farklı olarak ikinci bölümde sadece indeks puanları yer aldı. Formlar hastalar diyaliz seansında iken, yüz yüze görüşme ve seans değişikliği gibi herhangi bir nedenle hastayla karşılaşamadığında yapılandırılmış telefon görüşmesi yolu ile araştırmacı tarafından kayıt edildi.

3.7. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI

Araştırma verilerini toplamaya başlamadan önce araştırmada kullanılacak indeksleri belirlemek için uzman görüşüne başvuruldu. Araştırmanın yürütülebilmesi için etik kurul ve ilgili kurumlardan izin alındı. Diyaliz ünitesi sorumlusu sağlık bakım profesyonelleri ile görüşülerek araştırma hakkında bilgi verildi ve işbirliği sağlandı.

Araştırmanın yürütüldüğü diyaliz merkezinde düzenli diyaliz tedavisi uygulanan ve örneklem kriterlerini karşılayan hastaların listesi çıkarıldı. Araştırmanın uygulanması Şekil 3.1’de belirtilen tasarım planı doğrultusunda gerçekleştirildi.

Gruplar belirlenirken deney ve kontrol grubu hastaların birbirinden etkilenmelerini önlemek için öncelikle kontrol grubu seçildi ve bir seansta sadece bir gruba ait hastalar alındı. Her seans için bu sıra takip edildi ve her grup için örneklem sayısına ulaşıncaya hasta tayini sonlandırıldı. Öncelikle kontrol grubu tamamlandı.

Verilerin toplanmasında aşağıdaki basamaklar izlendi (Şekil 3.1):

Birinci Hafta

Araştırmanın uygulanmasında ilk haftada deney grubu hastalar ile 3 kere diyaliz seansı esnasında görüşüldü ve her görüşmede aşağıdaki uygulamalar yapıldı.

İlk Görüşme

Araştırmanın amacı, kapsamı, süresi ve yöntemi konusunda hastalara bilgi verildi. Bilgilendirme sonrası araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden hastalara gruplarına göre onam formu imzalatıldı.

Kontrol grubu hastaların, Pİ ve Gİ değerlendirmesi öncesi herhangi bir ağız bakım uygulaması yapmamaları için, onam formunun imzalatıldığı gün diş hekimi tarafından Pİ ve Gİ puanları belirlenip Kontrol Grubu Hasta İzlem Formuna araştırmacı tarafından kayıt edildi.

Deney grubu hastalarda Pİ ve Gİ değerlendirmesi öncesi herhangi bir ağız bakım uygulaması yapmamaları için, onam formu imzalatıldığı gün diş hekimi tarafından Pİ ve Gİ puanları belirlenip Deney Grubu Hasta İzlem Formuna araştırmacı tarafından kayıt edildi. Ağız bakımı uygulamaları için, araştırmacı tarafından hastalara diş fırçalama ve diş ipi kullanımı anlatıldı, diş modeli üzerinde yapılarak gösterildi ve hastaların uygulama yapması sağlandı. Daha sonra bu hastalara “Hasta Eğitim Rehberi”, diş macunu, diş fırçası ve diş ipi verildi.

İkinci Görüşme

“Hasta Bilgi Toplama Formu” rehberliğinde, kontrol grubu ve deney grubu hastalar ile bire bir görüşüldü, hasta dosyaları incelendi ve elde edilen veriler kayıt edildi.

Kontrol grubu hastalara yönelik herhangi bir girişim yapılmadı. Deney grubundaki hastalar ile ilk karşılaşmada verilen eğitime uygun şekilde ağız bakımını sürdürüp sürdürmedikleri görüşüldü ve geri bildirim alındı. Eksikleri doğrultusunda tekrar ağız bakımı eğitimi verildi.

Üçüncü Görüşme

“Hasta Bilgi Toplama Formu” rehberliğinde, kontrol grubu ve deney grubu hastalar ile bire bir görüşüldü, hasta dosyaları incelendi ve elde edilen veriler kayıt edildi.

Kontrol grubuna yönelik herhangi bir girişim yapılmadı. Deney grubundaki hastalar ile iletişime geçilerek, ağız bakımı ve eğitimi hakkında hastalar desteklendi.

İkinci - Üçüncü - Dördüncü Haftalar

İkinci, üçüncü ve dördüncü haftalarda, birer kez herhangi bir seansta hastalarla yüz yüze görüşme ile Deney /Kontrol Grubu Hasta İzlem Formunda üçüncü bölüm dolduruldu. Deney grubunda ağız bakım uygulamalarının düzeni, kontrol grubunda ise diş fırçalama ve diş ipi uygulaması yapılma durumu öğrenildi. Deney grubunda düzenli ağız bakımı yapmayan 3 hasta, kontrol grubunda ise başka bir şehire giden 1 hasta araştırma dışı bırakıldı. Araştırma dışı bırakılan hastalar yerine örneklem seçim kriterlerine uygun yeni hastalar dahil edildi. Ayrıca deney grubu hastalar telefonla aranarak, hastaların ağız bakımı uygulamaları, araç gerece gereksinimleri takip edildi ve desteklendi.

Haftada iki seans diyaliz tedavisi uygulanan bireylerde üçüncü karşılaşma, ikinci haftanın birinci seansında olmuştur.

Beşinci Hafta

Beşinci haftanın ilk diyaliz seansında hem kontrol hem de deney grubunda ağız bakımı uygulamalarının etkinliğini değerlendirmek için diş hekimi tarafından tekrar Pİ ve Gİ puanları belirlendi ve araştırmacı tarafından Deney /Kontrol Grubu Hasta İzlem Formuna kayıt edildi.

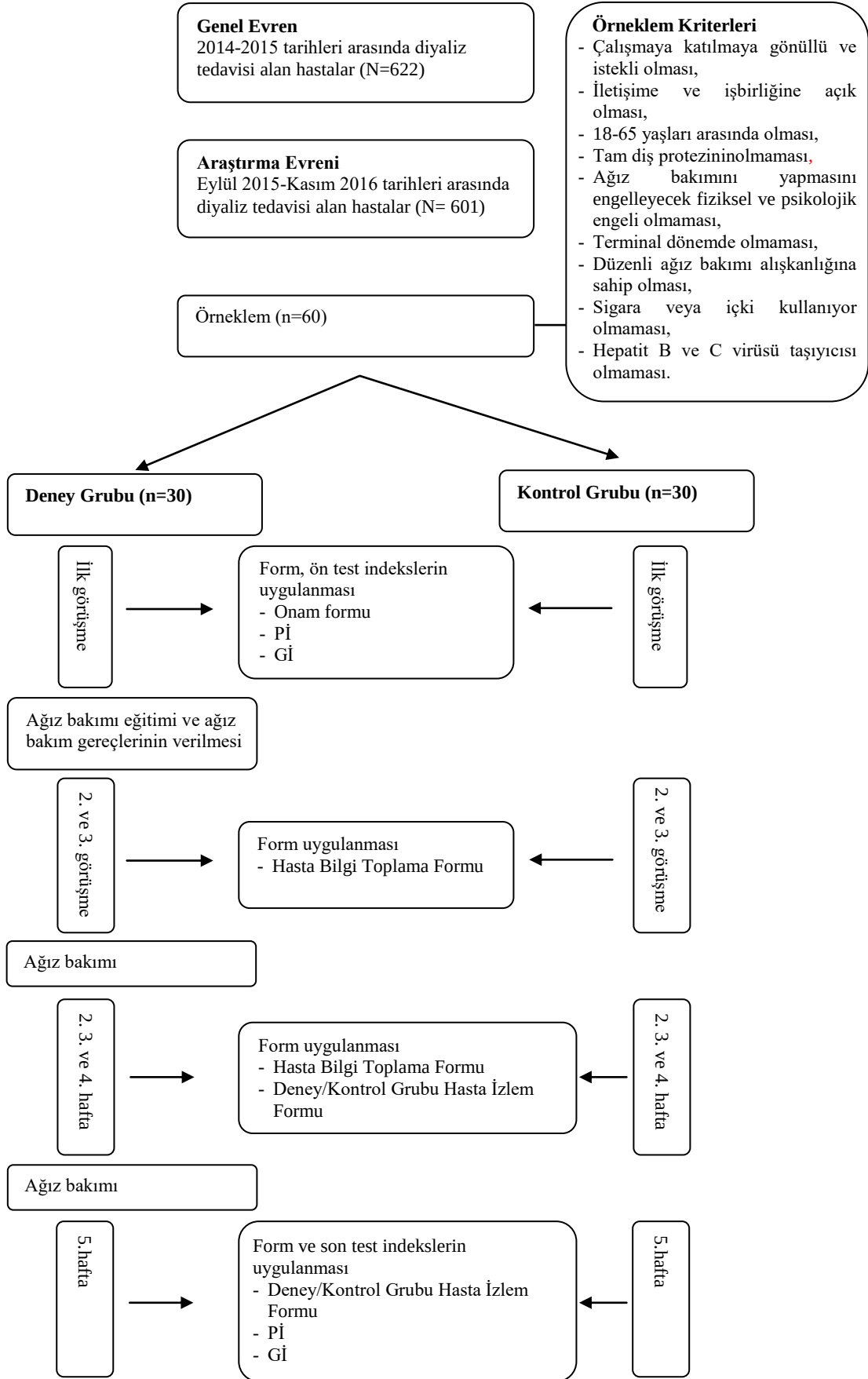
3.7.1. Ağız Bakımı Eğitimi ve Uygulanması

Ağız bakımı eğitimi için ağız ve diş maketi kullanıldı. Diş fırçasının kılları üzerine küçük bir parça diş macunu koyup, diş fırçası 45 derecelik açıyla ağız ve diş

maketinin üst arka bölge dişlerinin ön yüzeyine yerleştirildi. Fırçanın kıllarının üst ucunu, diş etlerinin hemen altına, diş ve diş eti arasındaki oluğa etki edebilecek biçimde yerleştirildi ve dairesel hareketlerle dişler üst çenede yukarıdan aşağıya, alt çenede ise aşağıdan yukarıya doğru fırçalandı. Bu hareket dişlerin dış kısımları için en az on kez tekrarlandı. Ardından ön bölge ve diğer bölgelere de onar kez uygulandıktan sonra dişlerin iç kısımlarına geçildi ve ortalama diş fırçalama süresi en az iki dakika olacak şekilde fırçalama işlemine son verildi. Diş fırçalama işlemini takiben dilin arka yüzeyinden öne doğru dil yüzeyi de fırçalanması gerekliliği bireye anlatıldı.

Yaklaşık otuz santimetre kadar mumlanmış diş ipi alınarak her iki elin orta parmağına dolandı, işaret parmağı ve başparmak yardımıyla gerginleştirilerek kullanıldı. İpin bir bölümü ortada kalacak şekilde yavaş hareketlerle ve kontrollü bir şekilde dişler arası bölgeden geçirildi. Dişetini yaralayacak sert ve ani hareketlerden kaçınılması gerekliliği anlatıldı. Dişlerin ara yüz bölgelerini temizleyebilmek için diş ipini bir taraftaki dişin üzerine yaslayarak, “C” harfi çizecek şekilde ileri-geri ve yukarı-aşağı doğru hareket ettirildi; daha sonra aynı hareket aynı aralığa girip diğer diş üzerine yaslayarak yapıldı. Bir diştten diğerine geçerken daha fazla ip tutulan parmaktan temiz bir kısım ip açılarak diğer eldeki parmağa kullanılmış olan ip sarıldı, böylece her diş için temiz ip kullanıldı. Bu işlem öncelikle diş maketi üzerinde yapıldı ve yaklaşık 15-20 dakika sürdü.

Araştırmacı tarafından deney grubu hastalara yumuşak, hafif eğimli ve fırça kıllarının uçları ile fırça başının ucu yuvarlatılmış, gruplar halinde kıl demetlerinden oluşmuş diş fırçası, florürlü diş macunu ve diş ipi verildi. Hastalardan alınan geri bildirimde, verilen eğitime uygun şekilde diş macunu kullanmadan dişlerini fırçalamaları ve diş ipi kullanmaları istendi. Araştırmacı tarafından uygulamalar desteklendi ve eksikler giderildi. Bu işlem yaklaşık 10-15 dk sürdü. Son olarak, günde en az iki kere dişlerin fırçalanması ve bir kere diş ipi kullanılacağı bilgisi anlatılarak hastalara literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından hazırlanan “Hasta Eğitim Rehberi (Ek 5)” verildi (Xavier 2000; Evans 2001; MOH Nursing Clinical Practice Guidelines 2004; Department of Health 2005; Aydın 2011; Doğan 2014; Ünsal 2014; ADA 2016).



Şekil 3-1. Araştırma Tasarımı

3.8. ARAŞTIRMANIN ETİK VE YASAL YÖNLERİ

Araştırmanın yürütülebilmesi için öncelikle araştırma protokolü ve kullanılacak veri toplama araçlarını içeren bir dilekçe ile Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Trabzon İli Kamu Hastaneler Birliği Genel Sekreterliği Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu 'na başvurularak etik onay alındı (Ek 6).

Araştırmanın yürütüleceği kurumlardan Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi Başhekimliği'nden yazılı, Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Özel RNS Trabzon Diyaliz Merkezi ve Özel RNS Trabzon Yavuz Selim Şubesi Diyaliz Merkezi'nden etik onaya istinaden sözlü kurum izni alındı (Ek 7).

Veri toplamada yararlanılan Pİ ve Gİ herhangi bir kullanım onayı gerektirmeden hali hazırda diş hekimliği uygulamalarında kullanılmaktaydı.

Araştırmanın örneklemini oluşturacak hasta bireylere çalışmanın amacı, süresi, verilerin nasıl toplanacağı, kendilerinden ne beklenildiği ve olası yarar/zararı açıklanarak isteklilik, gönüllülük ilkesi ışığında araştırmaya katılmaları için bilgilendirilmiş yazılı izinler alındı (Ek 8) (Ek 9).

Örnekleme grubu G*Power (v3.1.7) programı kullanılarak güç analizi yapılarak seçildi ve araştırma boyunca tüm bireylere tarafsız davranılarak **eşitlik** ilkesine saygı gösterildi.

Araştırma tamamlandığında kontrol grubu hastalara araştırma kapsamındaki ağız bakımı eğitimi verilerek **adalet** ilkesine saygı gösterildi.

Hastalara araştırmaya katılma ya da katılmamaya karar vermede özgür oldukları, katılımlarını herhangi bir noktada sonlandırabilecekleri, çalışmaya ilişkin aydınlatılma hakları konusunda bilgilendirilerek ve düşünme süresi verilerek insan onuruna ve **otonomi** ilkesine saygı gösterildi.

Hastalara ait tüm bilgiler gizli tutulup saklanarak ve bu bilgilerin araştırma kapsamı dışında farklı bir amaç için kullanılmayacağı bilgisi ve güvencesi verilerek **sadakat-gizlilik** ilkesine dikkat edildi.

Beklenmeyen herhangi bir durumda araştırmacıya nasıl ulaşacakları bilgisi verilerek, bakım ve tedavinin aksatılmadan sürdürülmesi ve hastaların risk oluşturan

durumlardan korunmaları sağlanarak **zarar vermeme-yarar sağlama** ilkesine bağlı kalındı (Karaöz 2000; Şendir 2000; Büyükyılmaz 2009; Yalçın ve Aştı 2011; Şen ve Yılmaz 2012).

Araştırmanın yürütüleceği diyaliz merkezlerinin sorumlu hekim ve hemşiresi ile diğer hemşireler araştırma hakkında bilgilendirildi ve destekleri sağlandı.

3.9. VERİLERİN İSTATİSTİKSEL ANALİZİ

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin istatistiksel analizleri bilgisayar ortamında Statistical Package for Social Science for Windows (SPSS) 22.0 paket programı kullanılarak gerçekleştirildi. Veriler gruplandırılıp kodlandıktan sonra veri tabanına girildi ve Tablo 3.1’de gösterilen istatistiksel analizler kullanıldı. Sonuçlar %95 güven aralığında, $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde ve $p < 0,01$ $p < 0,001$ ileri anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

Tablo 3-1: Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan İstatistiki Analizler

Değerlendirilen Parametreler	Uygulanan Testler
Sosyo - demografik özelliklerin değerlendirilmesi	- Tanımlayıcı analizler (aritmetik ortalama, standart sapma, yüzdelik, frekans) - Ki-Kare Testi
Kronik böbrek yetmezliği ve diyaliz bilgilerine ilişkin bulgular	- Tanımlayıcı analizler (aritmetik ortalama, standart sapma, yüzdelik, frekans) - Ki-Kare Testi
Ağız bakımı uygulamalarına ilişkin bulgular	- Tanımlayıcı analizler (aritmetik ortalama, standart sapma, yüzdelik, frekans) - Ki-Kare Testi
Ağız bakımı ve eğitimin etkinliğine ilişkin bulgular	- Normal dağılım gösteren ve tekrarlı ölçümler ile iki ortalamanın karşılaştırıldığı Bağımlı Örneklem t Testi (Paired Samples t-Test), - Normal dağılım göstermeyen ve tekrarlı ölçümler ile iki ortalamanın karşılaştırıldığı Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi, - Normal dağılım gösteren ve bağımsız iki gruba ait ortalamaların karşılaştırıldığı Bağımsız örneklem t-testi (independent samples t-test), - Normal dağılım göstermeyen ve bağımsız iki gruba ait ortalamaların karşılaştırıldığı Mann- Whitney U testi kullanıldı.

3.10. ARAŞTIRMANIN GÜÇLÜ YÖNLERİ

- Hastaların sosyo-demografik özellikleri, diyaliz, KBY ve ilaç kullanımına yönelik bilgileri ile ağız bakımı alışkanlıkları özelliklerinde deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkların olmaması,
- Araştırmanın, diyaliz hastalarında ağız içi komplikasyonlarına yönelik ağız bakımı ve eğitiminin etkinliğini inceleyen az sayıdaki çalışmalar içinde yer alması,
- Disiplinler arası işbirliğine olanak sağlaması,
- Araştırma sonucunda elde edilen verilerin, istatistik uzmanı yardımıyla lisanslı SPSS paket programında gerçekleştirilmesi,
- Ağız bakımı uygulamaları ve sıklığının kanıta dayalı ve güncel literatür rehberliğinde oluşturulması (Xavier 2000; Evans 2001; MOH Nursing Clinical Practice Guidelines 2004; Department of Health 2005; Aydın 2011; Doğan 2014; Ünsal 2014; ADA 2016; TDB 2017),
- Diyaliz hastalarında gelişebilecek ağız içi komplikasyonlarının azaltılması ve giderilmesine yönelik ağız bakımı uygulamalarına kanıt sağlayacak olması araştırmanın güçlü yönlerini oluşturmaktadır.

3.11. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

- Araştırma kapsamındaki diyaliz merkezlerinde PD hasta sayısının çok az olması ve bu hastaların da araştırmaya katılmayı kabul etmemesi nedeni ile örneklem grubunu sadece HD hastalarının oluşturması araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

3.12. ARAŞTIRMANIN TAMAMLANMASINDA KARŞILAŞILAN DURUMLAR

Olumlu Durumlar

- Araştırmanın yürütüldüğü merkezlerde çalışan sağlık ekibi üyeleri ile olumlu işbirliğinin sağlanması ve sürdürülmesi,
- Araştırmaya katılan hastaların istekli ve gönüllü olması, özellikle deney grubu hastaların ağız bakım uygulamalarını doğru ve düzenli devam ettirmesi araştırmanın tamamlanmasını olumlu şekilde etkilemiştir.

Olumsuz Durumlar

- Araştırma, Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyaliz Merkezi'nde planlanmasına rağmen burada yeterli örneklem sayısına ulaşılamaması nedeni ile Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi Diyaliz Merkezi, Özel RNS Trabzon Diyaliz Merkezi ve Özel RNS Trabzon Yavuz Selim Şubesi Diyaliz Merkezi'nde de veri toplanması durumunda kalındı.

4. BULGULAR

Bu bölümde, diyaliz hastalarına uygulanan ağız bakımı ve eğitiminin ağız içi komplikasyonlarının önlenmesine etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen çalışmada elde edilen verilerin istatistiksel analizleri yapılarak tablolar halinde sunulmaktadır.

Çalışmanın bulguları;

- Hastaların sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bulgular,
- Hastaların KBY ve diyaliz tedavisi özelliklerine ilişkin bulgular,
- Hastaların ağız bakımı uygulamalarına ilişkin bulgular,
- Hastalara uygulanan ağız bakımı ve eğitiminin ağız içi komplikasyonlarına etkisine ilişkin bulgular olmak üzere dört başlık altında ele alınmaktadır.

4.1. HASTALARIN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde; araştırmaya katılan hastaların yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, medeni durum, mesleki durum, çocuk sahibi olma durumu ve çocuk sayısı, sağlık güvencesi, yaşadığı yer ve gelir durumuna ilişkin bulgulara yer verildi (Tablo 4.1).

Tablo 4.1 incelendiğinde deney grubunun %53,3'ünün, kontrol grubunun ise %43,3'ünün çoğunlukla 34-49 yaş grubunda, yaş ortalamasının $41,88 \pm 11,18$ yıl olduğu ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görüldü ($p > 0,05$).

Deney grubundaki hastaların %63,3'ünün, kontrol grubundakilerin ise %56,7'sinin cinsiyetinin erkek olduğu ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı saptandı ($p > 0,05$) (Tablo 4.1).

Hastaların eğitim durumlarına göre dağılımları incelendiğinde deney grubunun %43,3'ü ortaöğretim mezunu iken, kontrol grubunun %36,6'sının ilköğretim mezunu olduğu ancak gruplar arası bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı ($p > 0,05$) ve çalışma kapsamındaki bireylerin çoğunluğunun (%33,3) ilköğretim mezunu oldukları görüldü (Tablo 4.1).

Tablo 4-1: Hastaların Sosyo-Demografik Özelliklerinin Dağılımı (N=60)

Gruplar Özellikler	Deney		Kontrol		Toplam		X ² p
	n	%	n	%	N	%	
Yaş							
18-33	4	13,3	8	26,7	12	20,0	3,708 0,336
34-49	16	53,3	13	43,3	29	48,3	
50-65	10	33,3	9	30,0	19	31,7	
Ort±SS	42,06±9,94		41,70± 1,24		41,88±11,18		
Cinsiyet							
Kadın	11	36,3	13	43,3	24	40,0	0,32
Erkek	19	63,3	17	56,7	36	60,0	0,858
Eğitim Durumu							
Okuryazar	5	16,7	8	26,6	13	21,7	4,275 0,892
İlköğretim	9	30,0	11	36,6	20	33,3	
Ortaöğretim	13	43,3	5	16,6	18	30,0	
Yükseköğretim	3	10,0	6	20,0	9	15,0	
Medeni Durum							
Bekar	9	30,0	13	43,3	22	36,7	0,782
Evli	21	70,0	17	56,7	38	63,3	0,376
Mesleki Durum							
Ev hanımı	6	20,0	9	26,7	15	25,0	29,307 0,251
Emekli	12	40,0	9	33,3	21	35,0	
İşçi	1	3,3	1	3,3	2	3,3	
Memur	3	10,0	4	13,3	7	11,7	
Serbest meslek	7	23,3	6	20,0	13	21,7	
Diğer (Öğrenci)	1	3,3	1	3,3	2	3,3	
Çocuk Sahibi Olma Durumu							
Hayır	9	30,0	13	43,3	22	36,7	1,148
Evet	21	70,0	17	56,7	38	63,3	0,284
Çocuk Sayısı (n=38)							
1	1	3,3	2	6,7	3	7,9	0,782 0,376
2	4	13,3	3	10,0	7	18,4	
3	8	26,7	8	26,7	16	42,1	
4	6	20,0	1	3,3	7	18,4	
5 ve üzeri	2	6,6	3	10,0	5	13,2	
Yaşadığı Yer							
Köy	2	6,7	4	13,3	6	10,0	2,219 0,696
İlçe	13	43,3	9	30,0	22	36,6	
İl	15	50,0	17	56,7	32	53,3	
Gelir Durumu							
Geliri giderinden az	10	33,3	9	30,0	19	31,7	2,540 0,637
Geliri giderine eşit	17	56,7	19	63,3	36	60,0	
Geliri giderinden fazla	3	10,0	2	6,7	5	8,3	
Toplam	30	100	30	100	60	100	

 $X^2=ki\ kare$

Araştırma kapsamındaki hastaların medeni durumlarına göre dağılımları incelendiğinde, deney grubunun %70'inin, kontrol grubunun ise %56,7'sinin evli olduğu ve gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı ($p>0,05$) (Tablo 4.1).

Araştırmaya katılan hastaların çoğunluğunun (%35) emekli olduğu ve gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görüldü ($p>0,05$) (Tablo 4.1).

Hastaların çocuk sahibi olma ve çocuk sayıları incelendiğinde %63,3'ünün çocuk sahibi olduğu ve her iki gruptaki hastaların çoğunluğunun (%26,7) çocuk sayısının 3 olduğu görüldü. Gruplar arasında çocuk sahibi olma durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı saptandı ($p>0,05$) (Tablo 4.1).

Hastaların yaşadığı yere göre dağılımı incelendiğinde, deney grubunun %50'si kontrol grubunun ise %56,7'sinin ilde yaşadığı, tüm hastalar için bu oranın %53,3 olduğu görüldü. Deney ve kontrol grubu hastalar arasında yaşadıkları yere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı saptandı ($p>0,05$) (Tablo 4.1).

Hastaların ekonomik durumu bulguları incelendiğinde, deney (%56,7) ve kontrol (%63,3) grubu hastaların büyük bölümünün gelirinin giderine eşit olduğu saptandı ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 4.1).

Sosyo-demografik özellikler açısından deney ve kontrol gruplarını oluşturan hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmaması, her iki gruptaki hastaların sosyo-demografik özelliklerinin birbirine benzer olduğunu gösterdi ($p>0,05$) (Tablo 4.1).

4.2. HASTALARIN KBY VE DİYALİZ TEDAVİSİ ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde, hastaların KBY süresi, diyaliz türü, diyaliz süresi, diyaliz seansı, ilaç kullanma durumu ve kullanılan ilaç türü bilgileri yer aldı (Tablo 4.2).

Tablo 4-2: Hastaların KBY ve Diyaliz Tedavisi Özelliklerinin Dağılımı (N=60)

Gruplar Özellikler	Deney		Kontrol		Toplam		X ² p
	n	%	n	%	N	%	
KBY Süresi							19,454 0,246
0-1 yıl	2	6,7	4	13,3	6	10	
2-5 yıl	12	40	14	46,7	26	43,3	
6-9 yıl	4	13,3	4	13,3	8	13,3	
10-14 yıl	9	30	2	6,7	11	18,3	
15 ve üzeri yıl	3	10	6	20	9	15	
Ort±SS	7,4±4,8		7,1±6,5		7,3±5,7		
Diyaliz Türü							-
Hemodiyaliz	30	100	30	100	60	100	
Diyaliz Süresi							23,078 0,112
0-1 yıl	3	10	9	30	12	20	
2-5 yıl	13	43,3	10	33,3	23	38,3	
6-9 yıl	6	20	4	13,3	10	16,7	
10-14 yıl	7	23,3	4	13,3	11	18,3	
15 ve üzeri yıl	1	3,3	3	10	4	6,7	
Ort±SS	6,5±4,4		5,3±5,2		5,9±4,8		
Diyaliz Seansı							0,330 0,556
3 gün 4 saat	26	86,7	28	93,3	54	90	
2 gün 4 saat	4	13,3	2	6,7	6	10	
İlaç Kullanma Durumu							1,833 0,176
Hayır	17	56,7	18	60	35	58,3	
Evet	13	43,3	12	40	25	41,7	
Kullanılan İlaç (n=13)							-
Kalsiyum kanal blokeri	4	13,3	5	16,7	9	36	
IV D vit.	2	6,7	1	3,3	3	12	
Parenteral demir	2	6,7	1	3,3	3	12	
ESA	1	3,3	0	0	1	4	
Beta Bloker	1	3,3	4	13,3	5	20	
Kalsiyum asetat	2	6,7	1	3,3	3	12	
ACE inhibitörü	1	3,3	0	0	1	4	
Toplam	30	100	30	100	60	100	

 $\chi^2 = ki \text{ kare}$

Araştırma kapsamındaki bireylerin KBY süreleri incelendiğinde; deney grubundaki hastaların %40'ının, kontrol grubundaki hastaların ise %46,7'sinin 2 ile 5 yıl arasında değişmekte olduğu, hem deney hem de kontrol grubunda ortalama hastalık süresinin ise 7 yıl olduğu görüldü. Gruplar arasında hastaların KBY süreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı saptandı ($p>0,05$) (Tablo 4.2).

Araştırmaya katılan tüm hastalara (%100) HD tedavisi uygulandığı belirlendi (Tablo 4.2).

Deney grubu hastaların %43,3'üne, kontrol grubu hastaların ise %33,3'üne 2 ile 5 yıl arasında değişen sürelerde diyaliz tedavisi uygulandığı görüldü. Çalışma kapsamındaki tüm hastaların diyaliz tedavisi sürelerinin ortalaması ise yaklaşık 6 yıl olduğu ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı saptandı ($p>0,05$) (Tablo 4.2).

Hastaların haftalık diyaliz seansları incelendiğinde; deney grubunun %86,7'sine, kontrol grubunun %93,3'üne haftada 3 gün 4 saatlik diyaliz tedavisi uygulandığı ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı görüldü ($p>0,05$) (Tablo 4.2).

Hastaların düzenli olarak ilaç kullanma durumları incelendiğinde; her iki grupta da çoğunlukla hastaların (%58,3) en az bir ilaç (deney %13,3 - kontrol %16,7 kalsiyum kanal blokeri) kullandığı görüldü. Hastaların ilaç kullanma durumları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı belirlendi ($p>0,05$) (Tablo 4.2).

4.3. HASTALARIN AĞIZ BAKIMI UYGULAMALARINA İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde, çalışma kapsamına alınan hastaların ağız bakımına yönelik eğitim alma durumları, diyaliz öncesi ve diyaliz başladıktan sonra diş fırçalama alışkanlıkları ile düzenli diş fırçalamama nedenlerine ilişkin bilgiler yer aldı (Tablo 4.3).

Araştırma kapsamındaki bireylerin ağız bakımına yönelik eğitim alma durumları incelendiğinde, deney grubu hastaların %73,3'ü, kontrol grubu hastaların ise %76,7'sinin eğitim almadıkları saptandı ($p>0,05$). Ağız bakımına yönelik eğitim alan (%25) hastaların eğitim aldıkları yerlerin okul (%60) ve diş hekimi (%40) olduğu görüldü (Tablo 4.3).

Hastaların diyaliz öncesi diş fırçalama alışkanlığı incelendiğinde, deney grubunun %53,3'ünün, kontrol grubunun ise %50'sinin dişlerini ara sıra fırçaladığı, düzenli diş fırçalama alışkanlığı olanların ise tüm hastaların %43,3'ünü oluşturduğu saptandı (Tablo 4.3).

Tablo 4-3: Hastaların Ağız Bakımı Uygulamalarına Yönelik Eğitim Alma ve Diş Fırçalama Özelliklerinin Dağılımı (N=60)

Gruplar Özellikler	Deney		Kontrol		Toplam		X ² p
	n	%	n	%	N	%	
Eğitim Alma							
Hayır	22	73,3	23	76,7	45	75	0,17 0,896
Evet	8	26,7	7	23,3	15	25	
Eğitimin Alındığı Yer (n=8)							
Hastane	0	0	0	0	0	0	-
Okul	5	16,7	4	13,3	9	60	
Aile sağlığı merkezi	0	0	3	10	0	0	
Diş hekimi	3	10	7	23,3	6	40	
Diyaliz Öncesi Diş Fırçalama Alışkanlığı							
Düzenli	12	40	14	46,7	26	43,3	3,938 0,415
Ara sıra	16	53,3	15	50	31	51,7	
Hiç	2	6,7	1	3,3	3	5	
Diyalize Başladıktan Sonra Diş Fırçalama Alışkanlığı							
Hiç	7	23,3	6	20	13	21,7	7,347 0,119
Çok nadir	12	40	21	70	33	55	
Ara sıra	11	36,7	3	10	14	23,3	
Diyalize Başladıktan Sonra Düzenli Diş Fırçalamama Nedenleri							
Tembellik ve ihmalkarlık	9	30	6	20	15	25	7,374 0,598
Alışkanlık edinememek	4	13,3	13	43,3	17	28,3	
Zamanının olmaması	14	46,7	10	33,3	24	40	
Yararlı olduğuna inanmaması	3	10	1	3,3	4	6,7	
Toplam	30	100	30	100	60	100	

Diyalize başladıktan sonra deney grubu hastaların %40'ının, kontrol grubu hastaların ise %70'inin dişlerini çok nadir fırçaladığı, düzenli diş fırçalamama nedeni olarak deney grubunun %46,7'sinin zamanının olmaması, kontrol grubunun %43,3'ünün alışkanlık edinememesi olduğu belirlendi. Gruplar arasında hastaların ağız bakımına yönelik eğitim alma durumları, diyaliz öncesi ve sonrasında diş fırçalama alışkanlıkları, diyalize başladıktan sonra düzenli diş fırçalamama nedenleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı görüldü ($p>0,05$) (Tablo 4.3).

4.4. HASTALARA UYGULANAN AĞIZ BAKIMI VE EĞİTİMİNİN AĞIZ İÇİ KOMPLİKASYONLARINA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde, çalışma kapsamına alınan hastaların dört haftalık izlem öncesi ve sonrası Pİ ve Gİ ön test ve son test ortalamalarının karşılaştırılması yer aldı (Tablo 4.4, Tablo 4.5 ve Tablo 4.6).

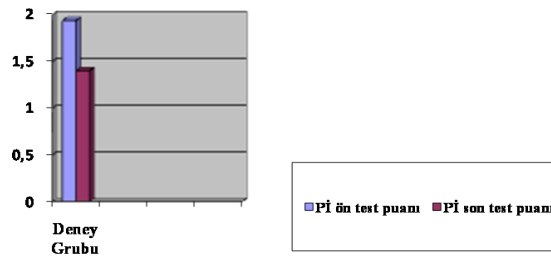
Tablo 4-4: Ön Test ve Son Test Pİ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=60)

Gruplar Pİ Puanı	Deney	Kontrol	Test p
	Ort±SS	Ort±SS	
Ön test	1,94±0,56	1,50±0,33	3,706 ^b 0,000**
Son test	1,40±0,38	1,60±0,29	-2,288 ^b 0,026*
Test p	5,159 ^a 0,000**	-5,194 ^a 0,000**	

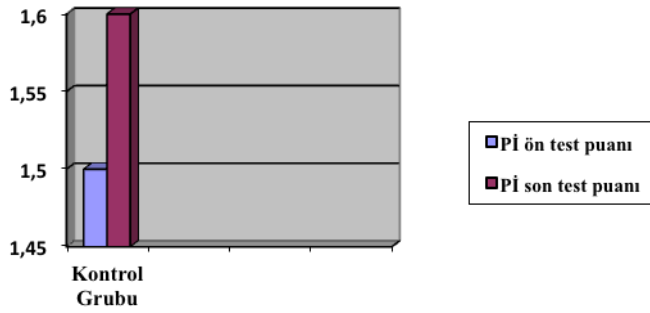
^a Paired samples t-testi ^b Independent samples t-testi *p<0,05 **p<0,001

Deney grubu hastaların uygulama öncesi ve sonrası Pİ puan ortalamaları karşılaştırıldığında; ağız bakım uygulamaları ve eğitimi öncesi ile uygulama sonrası ölçülen Pİ puanları arasında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir fark bulundu (p<0,001). Ağız bakımı uygulamaları ve eğitimi sonrası Pİ puanlarının daha düşük olduğu saptandı (Tablo 4.4, Grafik 4.1).

Grafik 4-1. Deney Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Pİ Puan Ortalamaları



Kontrol grubu hastaların ön test ve son test Pİ puan ortalamaları karşılaştırıldığında; aralarında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir fark bulundu (p<0,001). Kontrol grubu hastaların son test Pİ puan ortalamalarının öncesine göre daha yüksek olduğu görüldü (Tablo 4.5, Grafik 4.2).

Grafik 4-2: Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Pİ Puan Ortalamaları

Araştırma kapsamındaki diyaliz hastalarının Pİ indeks puan ortalamaları karşılaştırıldığında Pİ ön test ve son test puan ortalamalarında gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğu görüldü ($p<0,05$) (Tablo 4.4).

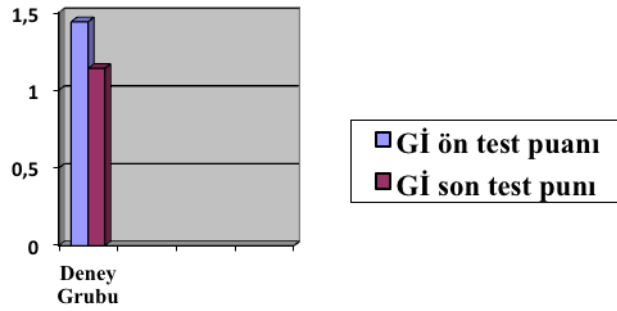
Tablo 4-5: Ön Test ve Son Test Gİ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=60)

Gruplar Gİ Puanı	Deney	Kontrol	Test p
	Ort±SS	Ort±SS	
Ön test	1,44±0,56	1,09±0,24	3,142 0,003*
Son test	1,14±0,49	1,19±0,28	417,500 ^c 0,630
Test p	5,159 ^a 0,000**	-6,034 ^b 0,000**	

^a Paired samples t testi ^b Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ^c Mann - Whitney U testi * $p<0,05$ ** $p<0,001$

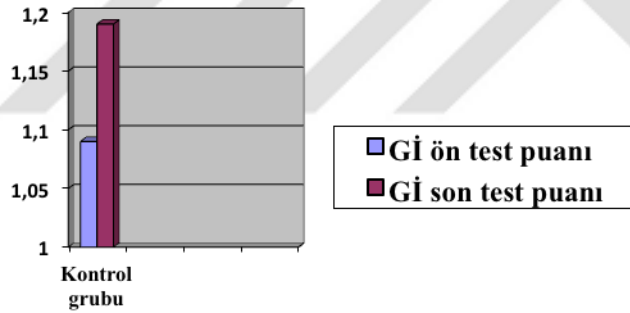
Deney grubu hastaların ağız bakım uygulamaları ve eğitimi öncesi ile sonrası ölçülen Gİ puan ortalamaları karşılaştırıldığında; ön test Gİ puanları ile uygulama ve eğitim sonrası ölçülen son test Gİ puanları arasında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir fark bulundu ($p<0,001$). Ağız bakımı uygulamaları ve eğitimi sonrası Gİ puanlarının daha düşük olduğu saptandı (Tablo 4.5, Grafik 4.3).

Grafik 4-3: Deney Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Gİ Puan Ortalamaları



Kontrol grubu hastaların ön test ve son test Gİ puan ortalamaları karşılaştırıldığında; aralarında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir fark bulundu ($p < 0,001$). Kontrol grubu hastaların son test Gİ puanlarının öncesine göre daha yüksek olduğu görüldü (Tablo 4.5, Grafik 4.4).

Grafik 4-4: Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test Gİ Puan Ortalamaları



Araştırma kapsamındaki diyaliz hastalarının Gİ puan ortalamaları karşılaştırıldığında Gİ ön test puan ortalamaları gruplar arasında anlamlı bir farklılık gösterirken ($p < 0,05$), Gİ son test puan ortalamalarında ise anlamlı bir farklılığın olmadığı saptandı ($p > 0,05$) (Tablo 4.5).

Tablo 4-6: Ön Test - Son Test Pİ ve Gİ Puan Ortalama Farklarının Karşılaştırılması (N=60)

İndeksler Gruplar	Pİ	Gİ
	Ort±SS	Ort±SS
Deney	-0,54±0,48	-0,30±0,32
Kontrol	0,10±0,11	0,10±0,09
t	-7,168	-6,580
p	0,000**	0,000**

**p<0,001

Hastaların ön test ve son test Pİ ve Gİ puan ortalamaları arasındaki fark incelendiğinde; Pİ ve Gİ puan ortalamalarının deney grubunda azaldığı, kontrol grubunda ise arttığı saptandı. Aralarındaki bu farkın istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu gözlemlendi ($p<0,001$) (Tablo 4.6).

5. TARTIŞMA

Kronik böbrek yetmezliği hastalığından olumsuz etkilenen ağız sağlığı, diyaliz hastalarında, hastalığın kendi sonucu ya da ilişkili olduğu tıbbi tedaviler, tedavi biçimi ve kötü ağız bakımı ile bozulabilir (Klassen ve Krasko 2002; Proctor ve ark. 2005; Thomas ve Trolinger 2007; Tilakaratne ve ark. 2007; Blue ve ark. 2011). Literatür incelendiğinde, normal popülasyona göre kronik böbrek hastaları ve diyaliz hastalarında ağız hijyeninin daha kötü olduğu ve bu durumun plak miktarını, diş taşını ve periodontal hastalık oluşumunu; gingivitis ve periodontitis, arttırdığı görülmüştür (Atassi 2002; Klassen ve Krasko 2002; D’Aiuto ve ark. 2004; Bots ve ark. 2006; Kshirsagar ve ark. 2007; Sharma ve Pradeep 2007; Craig 2008; Hill ve ark. 2014). Bu anlamda literatürde, ağız bakımı uygulamalarındaki hemşirelik girişimlerinden biri olan düzenli diş fırçalamanın plak kontrolü ve periodontal hastalıkların önlenmesinde tek ve en önemli yöntemin olduğu vurgulanmaktadır (Addy ve ark. 1992; Pearson 1996; Evans 2001; Pearson ve Hutton 2002; Dodd 2004; Munro ve ark. 2006; Nancy ve ark. 2011; Levine ve Stillman-Lowe 2014).

Bu bölümde diyaliz hastalarına uygulanan ağız bakımı ve eğitiminin ağız içi komplikasyonlarının önlenmesine etkisinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışmadan elde edilen bulgular literatür bilgileri doğrultusunda dört başlık altında tartışılmaktadır.

- Hastaların sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bulguların tartışılması,
- Hastaların KBY ve diyaliz tedavisi özelliklerine ilişkin bulguların tartışılması,
- Hastalarına ağız bakım uygulamalarına ilişkin bulguların tartışılması,
- Hastalara uygulanan ağız bakımı ve eğitiminin ağız içi komplikasyonlarına etkisine ilişkin bulguların tartışılması.

5.1. HASTALARIN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Araştırmanın örneklemini oluşturan diyaliz hastalarının yaş ortalamasının $41,88 \pm 11,18$ yıl, %60’ının erkek, %33,3’ünün ilköğretim mezunu ve %63,3’ünün evli olduğu saptanmıştır. Hastaların %35’inin emekli, %63,3’ünün çocuk sahibi (%42,1’inin

üç çocuk sahibi), %60'ının gelirinin giderine eşit olduğu ve %53,3'ünün ilde yaşadığı görülmüştür (Tablo 4.1). Hastaların sosyo-demografik özellikleri açısından gruplar arasında istatistiksel olarak bir farklılık olmadığı ve her iki grupta yer alan bireylerin sosyo-demografik özelliklerinin benzer olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya 18-65 yaş grubu hastaların alınması, örneklem yaş ortalamasını etkilediği düşünülmektedir. Ayrıca, hastaların büyük bölümünün evli ve çocuk sahibi olması, gelirlerinin giderlerini karşılaması, sağlık masraflarının sağlık sigortası kapsamında karşılanıyor olması hastaların tedavi rejimini takip etmelerinde olumlu bir etmen olarak değerlendirilebilir. Bununla birlikte çalışmada hastaların sosyo-demografik özelliklerine ilişkin elde edilen bulgular, örneklemi diyaliz hastaları olan diğer araştırmaların bulguları ile paralellik göstermektedir (Acaray ve Pınar 2004; Tan ve ark. 2005; Bahar ve ark. 2007; Bakoğlu ve ark. 2009; Canan 2009; Bodur ve ark. 2010; Erol 2010; Kaymak 2012; Kurt ve ark. 2012; Moattari ve ark 2012; Süleymanlar ve ark. 2015).

5.2. HASTALARIN KBY VE DİYALİZ TEDAVİSİ ÖZELLİKLERİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Araştırma kapsamındaki bireylerin KBY süreleri ve diyaliz tedavisi özellikleri incelendiğinde; hem deney hem de kontrol grubunda ortalama hastalık süresinin $7,3 \pm 5,7$ yıl, diyaliz türünün HD, diyaliz süresinin ortalama $5,9 \pm 4,8$ yıl ve diyaliz seansının haftada 3 gün 4 saat (%90) olduğu görülmüştür. Gruplar arasında hastaların KBY süreleri ve diyaliz bilgileri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı, gruplar arası benzerlik olduğu saptanmıştır ($p > 0,05$) (Tablo 4.2). Kocamış ve ark. (2016)'nın HD hastalarında beslenme bilgi düzeyi ile beslenme durumları arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında hastaların KBY süresi araştırmamızla benzer şekilde $7,2 \pm 6,66$ yıl olarak bulunmuştur. Diyaliz hastalarında yapılan benzer çalışmalarda KBY süreleri ve diyaliz bilgilerinin araştırma sonuçlarımızla benzer nitelikte olduğu görülmüştür (Canan 2009; Kurt ve ark. 2012; Acaray ve Pınar 2004). Ayrıca 2014 Sağlık Bakanlığı ve Türk Nefroloji Derneği Ortak Raporu'na göre ülkemizde 2014 yılı sonu itibarıyla prevalan HD hastalarının %78,4'ünün diyaliz türünün HD, %66,1'inin diyaliz süresinin 2-5 yıl, %90,7'sinin diyaliz seansının haftada 3 gün olduğu ve bu sonuçların araştırmamızla benzerlik gösterdiği saptanmıştır.

Araştırmaya katılan bireylerin ilaç kullanma durumu incelendiğinde; %58,3'ünün ilaç kullanmadığı saptanmıştır. Düzenli ilaç kullanan hastaların ise,

%36'sının kalsiyum kanal blokleri kullandığı görülmüştür. Gruplar arasında hastaların ilaç kullanma durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı saptanmıştır ($p>0,05$) (Tablo 4.2). Canan (2009) HD hastalarında periodontal açıdan yaklaşım ve ağız bakımı alışkanlıklarının geliştirilmesine yönelik yaptığı çalışmada hastaların %91'inin düzenli olarak ilaç kullandığını belirlemiştir. Çalışmamızda ilaç kullanan hasta sayısının daha az olması örneklem seçim kriterlerinin farklılığıyla açıklanabileceği düşünülmektedir. Literatürde SDBY'de hastalık tedavisinde kullanılan ilaçlara bağlı olarak periodontal dokuların etkilendiği orta-şiddetli periodontitisin de, HD hasta popülasyonunda yaygın olarak görüldüğü bildirilmektedir (Cengiz 2011).

5.3. HASTALARIN AĞIZ BAKIM UYGULAMALARINA İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Araştırma kapsamındaki bireylerin ağız bakım uygulamalarına ilişkin bulgular incelendiğinde; deney grubu hastaların %73,3'ü, kontrol grubu hastaların ise %76,7'sinin ağız bakım uygulamalarına yönelik eğitim almadıkları görülmüş aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı saptanmıştır ($p>0,05$). Ağız bakımına yönelik eğitim alan (%25) hastaların eğitim aldıkları yerlerin okul (%60) ve diş hekimi (%40) olduğu saptanmıştır (Tablo 4.3). Canan'ın (2009) araştırmasında da benzer şekilde HD hastalarının %72'sinin daha önce ağız bakımına yönelik eğitim almadığı ve alınan eğitim desiklikla özel muayene-hastane (%28,6) ve okuldaki (%25) olduğu görülmüştür. Gökalp ve ark. (2007)'nin Türkiye'de erişkin ve yaşlılarda ağız-diş sağlığı profilini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada tüm yaşlarda diş fırçası olmayanların yüzdesinin çok yüksek olduğu görülmüştür. Çalışmamızda ağız bakımına yönelik eğitim almayanların oranının fazla olması dolayısıyla bu durumun ağız bakımı uygulamalarının alışkanlık haline getirilmesini olumsuz etkileyebileceği düşünülmektedir.

Diyaliz hastasında ağız bakımı ve sağlığı diyaliz hekimi, diş hekimi ve hemşire çalışmasını gerektiren disiplinler arası bir sorun olmasına karşın; kliniklerde ağızda problem gelişmesini önlemeye yönelik uygulamalarda primer olarak hemşire sorumluluk almaktadır (Güneş 2003). Kılınç ve Günay'ın (2010) Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi son sınıf öğrencilerinin ağız diş sağlığı konusunda bilgi düzeylerini değerlendiren çalışmada öğrencilerin bilgi düzeylerinin orta ve düşük düzeyde olduğu ve tıp eğitimleri sırasında bu konuda bilgi almadıkları saptanmıştır.

Ulusal ve uluslararası hemşirelik literatüründe nefroloji hastalarında ağız bakımını değerlendiren sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Gonyea 2009). Diyaliz hastalarında ağız komplikasyonları gelişmeden önce önlemeye yönelik bakımın yapılması, ağız bakımının öğretilmesi, ağzın tanınması, riskli durumlarda hastaların diyaliz hekimi veya diş hekimine yönlendirilmeleri hemşirelerin sorumlulukları arasında yer almaktadır (Güneş 2003; CANNT 2008). Bu bağlamda diyaliz hastalarına bakım veren sağlık bakımı profesyonellerinin ağız bakımı ve sağlığına yönelik yeterli bilgiye sahip olması ve hastalara bu yönde eğitim vermesi önem kazanmaktadır.

Hastaların diyaliz öncesi diş fırçalama alışkanlığı incelendiğinde, %51,7'sinin ara sıra, %43,3'ünün düzenli olarak dişlerini fırçaladığı, diyalize başladıktan sonra ise hastaların %55,0'ının dişlerini çok nadir fırçaladığı, düzenli diş fırçalamama nedeni olarak %40,0'ının “zamanının olmaması” olduğu saptanmıştır. Gruplar arasında hastaların diyaliz öncesi ve sonrasında diş fırçalama alışkanlıkları ve diyalize başladıktan sonra düzenli diş fırçalamama nedenleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$) (Tablo 4.3). Örneklemi diyaliz hastaları olan benzer çalışmalarda hastaların diş fırçalama alışkanlıkları araştırmamız sonuçlarını desteklemektedir (Naugle ve ark. 1998; Atassi 2002; Klassen ve Krasko 2002; Canan 2009).

Diyaliz tedavisi uygulanan hastaların diyalize başlamalarının diş fırçalama alışkanlıklarını değiştirdiği, bunun nedeni olarak hastaların zamanının olmaması ve dişlerini çok nadir fırçalamaları olumsuz bir sağlık davranışı olarak ele alınabileceği gibi, ağız sağlığını sürdürmek için yetersiz bir girişim olarak kabul edilebilir. Benzer araştırmalar incelendiğinde SDBY gibi kronik bir hastalığa sahip olma ve düzenli diyaliz tedavisine devam etme, hastanın yaşamını fiziksel ve psikososyal boyutta etkilediği ve hastaların fiziksel, emosyonel ve sosyal faktörler nedeniyle fonksiyonel olarak kısıtlandığı görülmektedir (Levendoğlu ve ark. 2004; Yıldırım ve Fadiloğlu 2005). Bu kısıtlamalar hastanın alışkanlıklarından vazgeçmek zorunda kalmasına neden olmakta ve hastalarda duygu, inanç kaybı ve negatif düşünceler, kendi bakımlarını, yaşamsal fonksiyonlarını yeterince yerine getirememeye, pasiflik gibi davranışlar gelişmesine neden olmaktadır (Karadeniz ve ark. 2005).

Akça ve Doğan'ın (2011) HD hastalarının diyaliz sonrası yaşadığı sorunlar ve evde bakım gereksinimlerini belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmada, hastaların

%45,1'inin diyaliz sonrası günlük ihtiyaçlarını karşılayamadığı ve öncelikle alışveriş, hijyen, giyinme, boşaltım ve hareket etmede yardıma ihtiyaç duyduklarını saptamıştır. Mollaoğlu (2011), Yurtsever ve Bedük (2003) araştırma grubundaki diyaliz hastalarının çoğunluğunun günlük aktivitelerini yapmakta zorlandıklarını belirlemiştir. Galili ve ark. (1983) HD tedavisindeki hastaların sistemik durumlarından dolayı depresif olduklarını ve bu nedenle diş tedavileri sırasında yetersiz uyum gösterdiklerini ve oral hijyenlerini ihmal ettiklerini belirtmiştir. Bodur ve ark. (2010) çalışmalarında HD hastalarının diş fırçalamama oranlarının normal popülasyona ait kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu sonucuna varmıştır. Son dönem böbrek yetmezliği hastalarında yapılan benzer çalışmalarda HD hastalarının ağız hijyeninin zayıf olduğu belirtilmektedir (Klassen ve Krasko 2002; Souza ve ark. 2005). Bu durum bizim sonuçlarımızı destekler nitelikte diyalizin ağız bakım uygulamalarını olumsuz etkilediğini göstermektedir. Tez araştırmamızda hastaların diyaliz sonrası yeterli zaman bulamadığı için dişlerini düzenli fırçalamadığını belirtmesinin sebebi olarak kronik hastalık ve diyaliz nedeniyle bağımlılığın artması, günlük yaşam aktivitelerinin kısıtlanması, yaşam kalitesinin düşmesi ve dolayısıyla ruhsal sorunların ortaya çıkması ve uyum problemlerinin yaşanması sayılabilir. Bu sorunların hepsi beraberinde ağız bakım alışkanlıklarının da azalmasına veya bırakılmasına neden olacağı düşünülmektedir.

5.4. HASTALARA UYGULANAN AĞIZ BAKIMI VE EĞİTİMİNİN AĞIZ İÇİ KOMPLİKASYONLARINA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Deney grubu için uygulama öncesi (1,94) ve sonrası (1,40) ölçülen Pİ ortalamaları arasında ilişki incelendiğinde; hastaların ağız bakım uygulamaları ve eğitimi öncesi Pİ puanları ile uygulama sonrası ölçülen Pİ puanları arasında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir fark bulunmuş ($p<0,001$) ve ağız bakımı uygulamaları ile eğitimi sonrası Pİ puanlarının daha düşük olduğu görülmüştür (Tablo 4.4, Grafik 4.1). Kontrol grubu hastaların ön test ve son test Pİ puanları karşılaştırıldığında ise; aralarında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,001$). Herhangi bir ağız bakım uygulaması yapmayan kontrol grubunun son test Pİ puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 4.4, Grafik 4.2).

Literatürde diyaliz hastalarında ağız bakımının etkinliğini inceleyen araştırma bulgularına rastlanmamakla birlikte bu hastaları periodontal açıdan inceleyen

çalışmalarda Pİ ortalamalarının normal popülasyona göre daha yüksek olması nedeni ile ağız bakımının önemli olduğu vurgulanmıştır (Gavalda ve ark. 1999; Bayraktar ve ark. 2004; Duran ve Erdemir 2004; Kadiroğlu ve ark. 2006; Bayraktar ve ark. 2007; Gürkan ve ark. 2008; Canan 2009; Cengiz ve ark. 2009). Bodur ve ark. (2010) 45 hastada yaptıkları çalışmalarında HD hastalarının periodontal açıdan sağlıklı olmadığını saptamış, bu hastaların 18'ine gingivitis, 27'sine ise kronik periodontitis tanısı konmuştur.

Kronik diyaliz hastalarında periodontal hastalık görülme sıklığının arttığı, periodontal hastalıkların ise, sistemik hastalığın şiddetini artırdığı erken ölümlere sebep olduğu gösterilmiştir (Cengiz 2011). Periodontal hastalıkların oluşmasında ise mikrobiyal dental plak en önemli etiyolojik faktör olarak belirtilmektedir (Çetiner ve ark. 2003). Diyaliz hastalarında ağız bakımının önemini vurgulayan ve periodontal hastalıkların mortalite üzerine etkisini gösteren araştırmalarda periodontitis derecesi ile mortalite arasında ilişki olduğu bildirilmiştir. Kshirsagar ve ark. (2009)'nın HD hastalarını on sekiz ay izledikleri araştırmalarında orta ve şiddetli periodontitisi olanlarda kardiyovasküler mortalitenin beş kat arttığı görülmüştür. Chen ve ark. (2011) diyaliz hastalarında periodontitis dereceleri ile mortalite oranları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirtilerek; hafif periodontitisi olan olgularda mortalite %24 iken şiddetli periodontitis olgularında %70,6 olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca bu çalışmada görülen tüm ölümlerin periodontitis olgularında 1.83 kat daha fazla olduğu bildirilmiştir. Öte yandan HD hastalarının periodontal sağlığı üzerine odaklanan pek çok araştırmada plak seviyelerinde artış rapor edilmiştir (Naugle ve ark. 1998; Gavalda ve ark. 1999; Klassen ve Krasko 2002; Al-Wahadni ve Al-Omari 2003; Duran ve Erdemir 2004; Souza ve ark. 2005; Castillo ve ark. 2007). Literatürde mikrobiyal dental plağın ağızdan uzaklaştırılabilmesi için günde iki kez diş fırçalama ve bir kez diş ipi kullanımının gerektiği belirtilmektedir (Graham 1993; Moore 1999; MOH Nursing Clinical Practice Guidelines 2004; Department of Health 2005; Aydın 2011; Doğan 2014; Ünsal 2014; ADA 2016). Araştırmamızda dört hafta süre ile izlenen düzenli diş fırçalayan ve diş ipi kullanan deney grubu hastaların Pİ ortalamalarında azalma görülmesi, hiçbir ağız bakımı uygulaması yapmayan ve dört hafta süre ile izlenen kontrol grubu hastaların ise Pİ ortalamalarında artış olması bu sonuçları desteklemektedir. Bu bağlamda diyaliz hastalarında ağız bakımı uygulamaları

periodontitisin neden olacağı ya da şiddetini arttıracak sistemik hastalıkların görülme oranını da azaltılabileceği ön görülmektedir.

Tez araştırmamızda deney grubu hastalarda ölçülen Gİ ortalamaları karşılaştırıldığında; ön test Gİ puanları ile uygulama ve eğitim sonrası ölçülen son test Gİ puanları arasında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,001$). Ağız bakım uygulamaları ve eğitimi sonrası Gİ puanlarının daha düşük olduğu saptanmıştır (Tablo 4.5, Grafik 4.3) Kontrol grubu hastaların ön test ve son test Gİ puanları karşılaştırıldığında da aralarında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,001$). Son test Gİ puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 4.5, Grafik 4.4).

Hemodiyaliz tedavisi uygulanan SDBY hastalarının periodontal sağlık durumlarını inceleyen çoğu çalışma, zayıf ağız bakımı ve gingival enflamasyon varlığını bildirmişlerdir (Gavalda ve ark. 1999; Wahadni ve Al-Omari 2003; Duran ve Erdemir 2004; Souza ve ark. 2005; Chen ve ark. 2006; Castillo ve ark. 2007). Klassen ve Krasko (2002) diyaliz hastalarında yaptığı çalışmalarında, araştırmaya katılan hastaların büyük çoğunluğunun gingivitis olduğunu, Pihlstrom ve ark. (2005) araştırmalarında ise diş fırçalama ve diş ipi kullanmanın gingivitis azalttığını belirtmişlerdir. Diyaliz hastalarında gingival durumu inceleyen araştırma bulguları ile desteklenen çalışma sonuçlarımız ağız bakımı ve eğitiminin gingival komplikasyonlarının önlenmesi ve azaltılmasında etkili olduğunu yansıtmaktadır.

Gingivitis ve periodontitis kötü ağız bakımının ortak belirtilerinden olup, HD ile ilişkili olarak şiddeti artmakta ve SDBY hastalarında daha sık görülmektedir (Wahadni ve Al-Omari 2003; Duran ve Erdemir 2004; Chen ve ark. 2006; Buhlin ve ark. 2007). Borawski ve ark. (2007) diyaliz hastalarında yaptıkları çalışmada genel ağız bakımı eksikliğinin periodontal hastalığa neden olabilecek risk faktörlerinden biri olduğunu belirtmektedir. Çetiner ve ark. (2003)'nın diş hekimliği üçüncü sınıf öğrencilerinde iki farklı diş fırçasının supragingival plağın uzaklaştırılmasındaki etkinliğinin karşılaştırılmalı olarak değerlendirilmesi için yaptıkları araştırmada ise dört hafta düzenli diş fırçalamanın Pİ ve Gİ ortalamalarını azalttığı görülmüştür. Tez araştırmamızda düzenli ağız bakımı uygulama alışkanlığı olmayan deney grubu hastaların dört hafta düzenli ağız bakımı uygulamaları sonrası plak ve gingival indeksi ortalamalarının azalması, kontrol grubunda ise artması bu sonuçlar ile uyumludur.

Borawski ve ark. (2007) diyaliz hastalarında yaptıkları kohort araştırmasında diyaliz tedavisinin başlaması ile ağız içi sorunların oluştuğu ve periodontal hastalığın ilerlediğini ortaya koymuştur. Araştırmamızda gruplar arası indeks puan ortalamaları karşılaştırıldığında Pİ ön test, son test ve Gİ ön test puan ortalamalarında gruplar arasında anlamlı bir farklılığın olduğu ($p<0,05$), Gİ son test puan ortalamalarında ise anlamlı bir farklılığın olmadığı görüldü ($p>0,05$) (Tablo 4.4 ve Tablo 4.5). Çalışmamızda deney ve kontrol grubu hastaların ön test Pİ ve Gİ puan ortalamaları, diyaliz hastalarında periodontal hastalıkların incelendiği diğer araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir (Gavalda ve ark. 1999; Borawski ve ark. 2007; Bodur ve ark. 2010). Literatürde plak oluşumu doğal bir olay olarak nitelendirilmekte ve 24 saatlik plağı oluşturan bakterilerin büyük bir kısmının komşu dokularla uyumlu bir ilişki içinde olduğu belirtilmektedir. Ayrıca doğru bir diş fırçalamanın ardından iki-üç hafta fırçalamadan vazgeçme süresi sonunda gingivitis gelişebilmektedir (Fine 1994; Külekçi ve ark. 1999). Bu bağlamda, gruplar arası Pİ ve Gİ ortalamaları arasındaki farklılığın araştırma sonucunu olumsuz yönde etkilemeyeceği düşünülmektedir.

Grupların ön test ve son test Pİ ve Gİ puan ortalama farkları incelendiğinde; Pİ ve Gİ puan ortalamalarının deney grubunda azaldığı, kontrol grubunda ise arttığı saptandı. Aralarındaki bu farkın istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu gözlemlendi ($p<0,001$) (Tablo 4.6).

Bu araştırmada, girişim uygulanmayan kontrol grubu hastalarda yapılan ölçümlerde plak ve gingivitis derecesinde artış, buna karşın deney grubu hastalarda azalmanın olması ve bu durumun gruplar arası anlamlı bir farklılık göstermesinin yanı sıra grupların puan ortalama farklarının da anlamlı bulunması; günde iki kere diş fırçalama ve diş ipi kullanmanın, diyaliz hastalarının ağız içi komplikasyonlarını önleyici yönde, olumlu etkiler sağlayan bir girişim olabileceğini gösterdi. Elde edilen bulgular araştırmanın hipotezlerini desteklemektedir.

Sonuç ve Öneriler

Diyaliz hastalarına uygulanan ağız bakımı ve eğitiminin ağız içi komplikasyonlarının önlenmesine etkisini belirlemek amacıyla “Ön-Son Testli Eşlenmemiş Kontrol Grup Modeli” kullanılarak yarı deneysel tasarımlı bir araştırma olarak planlanan çalışma, Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi, Özel RNS Trabzon ve Özel RNS Trabzon Yavuz Selim

Şubesi Diyaliz Merkezlerinde diyaliz tedavisi uygulanan 60 HD hastası ile gerçekleştirildi.

Araştırma sonucunda;

- Hastaların yaş ortalamasının $41,88 \pm 11,18$ yıl, %60'ının erkek, %35'inin emekli, %63,3'ünün evli ve çocuk sahibi, %53,3'ünün emekli ve %63,3'ünün gelirinin giderine eşit olduğu ve sosyodemografik özellikler açısından gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı,
- Deney grubundaki hastaların %40'ının, kontrol grubundaki hastaların ise %46,7'sinin 2 ile 5 yıl arasında KBY hastası olduğu, hem deney hem de kontrol grubunda ortalama hastalık süresinin ise 7 yıl olduğu; deney grubu hastaların %43,3'üne, kontrol grubu hastaların ise %33,3'üne 2 ile 5 yıl arasında değişen sürelerde diyaliz tedavisi uygulandığı, tüm hastaların diyaliz tedavisi sürelerinin ortalaması ise yaklaşık 6 yıl olduğu bu özellikler açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı,
- Araştırmaya katılan tüm hastalara (%100) HD uygulandığı,
- Deney grubunun %86,7'sinin, kontrol grubunun %93,3'ünün, tüm hastaların ise %90'nının haftada 3 gün 4 saatlik diyaliz tedavisi uygulandığı, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı,
- Her iki grubun çoğunluğunun (%58,3) herhangi bir ilaç kullanmadığı, düzenli ilaç kullanan hastaların ise, deney grubunda (n=13) %13,3'ü, kontrol grubunda (n=12) %16,7'si kalsiyum kanal blokleri kullandığı, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı,
- Deney grubu hastaların %73,3'ü, kontrol grubu hastaların ise %76,7'sinin ağız bakımına yönelik eğitim almadıkları, eğitim alan (%25) hastaların ise eğitim aldıkları yerlerin okul (%60) ve diş hekimi (%40) olduğu,
- Hastaların diyaliz öncesi diş fırçalama alışkanlığı incelendiğinde, deney grubunun %53,3'ünün, kontrol grubunun ise %50'sinin dişlerini ara sıra fırçaladığı, düzenli diş fırçalama alışkanlığı olanların ise tüm hastaların %43,3'ünü oluşturduğu,
- Diyalize başladıktan sonra deney grubu hastaların %40,0'ı, kontrol grubu hastaların ise %70'inin dişlerini çok nadir fırçaladığı, düzenli diş

fırçalamama nedeni olarak deney grubunun %46,7'sinin zamanının olmaması, kontrol grubunun %43,3'ünün alışkanlık edinmemesi olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın bulunmadığı,

- Deney grubu için uygulama öncesi ve sonrası ölçülen Pİ ortalamaları arasında ilişki incelendiğinde; hastaların ağız bakım uygulamaları ve eğitimi öncesi Pİ puanları ile uygulama sonrası ölçülen Pİ puanları arasında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir fark bulunduğu ($p<0,001$), ağız bakımı uygulamaları ve eğitimi sonrası Pİ puanlarının daha düşük olduğu,
- Kontrol grubu hastaların ön test ve son test Pİ puanları karşılaştırıldığında; aralarında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir fark bulunduğu ($p<0,001$), ölçülen indeksler arası herhangi bir ağız bakım uygulaması yapmayan kontrol grubunun son test Pİ puanlarının daha yüksek olduğu,
- Deney grubu için ağız bakım uygulamaları ve eğitimi öncesi ve sonrası ölçülen Gİ ortalamaları karşılaştırıldığında; ön test Gİ puanları ile uygulama ve eğitim sonrası ölçülen son test Gİ puanları arasında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir fark bulunduğu ($p<0,001$), ağız bakım uygulamaları ve eğitimi sonrası Gİ puanlarının daha düşük olduğu,
- Kontrol grubu hastaların ön test ve son test Gİ puanları karşılaştırıldığında; aralarında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir fark bulunduğu ($p<0,001$), ölçülen indeksler arası herhangi bir ağız bakım uygulaması yapmayan kontrol grubunun son test Gİ puanlarının daha yüksek olduğu,
- Gruplar arası indeks puan ortalamaları karşılaştırıldığında Pİ ön test, son test ve Gİ ön test puan ortalamalarında gruplar arasında anlamlı bir farklılığın olduğu ($p<0,05$), Gİ son test puan ortalamalarında ise anlamlı bir farklılığın olmadığı ($p>0,05$),
- Grupların ön test ve son test Pİ ve Gİ puan ortalama farkları incelendiğinde; Pİ ve Gİ puan ortalamalarının deney grubunda azaldığı, kontrol grubunda ise arttığı saptandı. Aralarındaki bu farkın istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu belirlendi ($p<0,001$).

Bu sonuçlar doğrultusunda;

Kronik böbrek yetmezliği ve SDBY hastalarında ağız sağlığı disiplinler arası ekip anlayışı çerçevesinde çözümlenecek bir sorun olmakla birlikte ağız bakımı temel

hemşirelik işlevlerinden biridir. Hemşire, sağlık ekibinin hasta ile en uzun süre birlikte olan üyesi olarak diyalizin ağız içi komplikasyonlarının önlenmesinde en önemli role sahiptir. Bu amaçla diyalize bağlı ağız içi komplikasyonlarının önlenmesi için:

- Diyaliz tedavisine başlayan hastaların ağız sağlığının değerlendirilmesi, komplikasyonların önlenmesine yönelik ağız bakımı uygulamalarının görsel ve yazılı materyaller kullanılarak hastalara öğretilmesi,
- Kronik böbrek yetmezliği ve SDBY hastalarına yönelik ağız sağlığı değerlendirme formları ve standart ağız bakım uygulamaları protokollerinin disiplinler arası ekip anlayışı ile geliştirilmesi ve uygulanması, bu konuda randomize kontrollü çalışmalar yapılması,
- Kronik böbrek yetmezliği ve SDBY hastalarına ve bu hastalara bakım veren sağlık bakım profesyonellerine yönelik ağız bakımı ve önemini içeren standart eğitimlerin disiplinler arası ekip anlayışı ile oluşturulması ve uygulanması önerilmektedir

KAYNAKLAR

Abbott, K.C., Oliver, J.D. 3rd., Hypolite, I., Lepler, L.L., Kirk, A.D., Ko, C.W. ve ark. (2001). Hospitalizations for bacterial septicemia after renal transplantation in the United States. *American Journal of Nephrology*, 21(2), 120-127.

Acaray, A. ve Pınar, R. (2004). Kronik hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 8(1).

Acaroğlu, R. ve Şendir, M. (2012). Bireyselleştirilmiş bakımı değerlendirme skalaları. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 20, 10-16.

Acaroğlu, R., Şendir, M. ve Kaya, H. (2012). Hemşirelik Süreci. İçinde K. Babadağ, T., Atabek Aştı (Ed.). *Hemşirelik Esasları Uygulama Rehberi*. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi; 8-20.

Addy, M., Slayne, M., Wade, W. (1992). The formation and control of plaque: an overview. *Journal of Applied Bacteriology*, 73, 269-278.

Akar, H., Akar, G.C., Carrero, J.J., Lindholm, S.B. (2011). Systemic consequences of poor oral health in chronic kidney disease patients. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 6, 218–226.

Akça, N.K. ve Doğan, A. (2011). Hemodiyaliz hastalarının diyaliz sonrası yaşadığı sorunlar ve evde bakım gereksinimleri. *Bozok Tıp Dergisi*, 1, 15-22.

Akdemir, N., Akkuş, Y., Kapucu, S.S. ve Karacan, Y. (2006). Hemodiyaliz ünitelerinde durum saptama çalışması, *Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 35–45.

Akıncı, İ.Ö. ve Acar, U. (2010). Yoğun bakımda non-infektif ateş. *Antibiyotik ve Kemoterapi Derneği Dergisi*, 24(Ek 2), 86-88.

Akpınar, R.B. (2014). Üriner boşaltım. İçinde T. Aştı, Atabek, A. Karadağ (Ed.). *Hemşirelik Esasları Hemşirelik Bilimi ve Sanatı 2*. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 973-1013.

Akpolat, T., Utaş, C., Süleymanlar, G. (2007). *Nefroloji El Kitabı*. (4. Baskı). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.

Aktaş, A. (2010). *İnmeli hasta yakınlarına verilen eğitimin; hasta ve hasta yakınının yaşam kalitesi, anksiyete ve depresif belirti düzeyi üzerine etkisi*. İstanbul

Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.

Akyol, A. (2010). Hemodiyaliz ve Hemodiyaliz Uygulananan Hasta Bakımı. İçinde N. Sabuncu, F.A. Ay (Ed.), *Klinik Beceriler Sağlığın Değerlendirilmesi, Hasta Bakım ve Takibi*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 693-720.

Akyol, A., Yıldırım, Y. ve Fadiloğlu, Ç. (2008). Hemodiyaliz tedavisi gören son dönem böbrek yetmezliği hastalarında uyku sorunları. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, Ocak/Nisan, 31-37.

Alpaslan E. (2005). Renal Replasman Tedavileri. İçinde E. Dolar(Ed), *İç Hastalıkları*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 311.

Alvin, H., Moss., M.D., Jean, L., Holley, M.D., Sara, N., Davison, M.D. ve ark. (2004). Core curriculum in nephrology. *American Journal of Kidney Diseases*, 43(1), 172-185.

Al-Wahadni, A. ve Al-Omari, M.A. (2003). Dental diseases in a Jordanian population on renal dialysis. *Quintessence International*, 34, 343-347.

Al Wakeel, J.S., Mitwalli, A.H., Al Mohaya, S., Abu-Aisha, H., Tarif, N., Malik, G.H. ve Hammad, D. (2002). Morbidity and mortality in ESRD patients on dialysis. *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation*, 13, 473-7.

Ansell, D., Burden, R., Feest, T., Newman, D., Roderick, P., Will, E. Ve Williams, A.J. (2002). The Fifth Annual Report, The UK Renal Registry. Erişim: 09.09.2016 <https://www.renalreg.org/wp-content/uploads/2014/09/Report2002.pdf>

Arık N., Ateş K., Süleymanlar G., Tonbul Z., Türk S., Yıldız A. (2009). *Hekimler İçin Hemodiyaliz Kaynak Kitabı*. Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri.

Arık, N. ve Dilek M. (2008). *Nefroloji*. (2. Baskı). İstanbul: Karakter Color A.ş.; 336-354, 355-374.

Aslan, F.E (2006). Postoperatif ağrı. İçinde F.E. Aslan (Ed.), *Ağrı Doğası ve Kontrolü*. İstanbul: Avrupa Tıp Kitapçılık Ltd. Şti.; 159-189.

Atassi, F. (2002). Oral home care and the reasons for seeking dental care by individuals on renal dialysis. *Journal of Contemporary Dental Practice*, 15, 31-41.

Atassi, F. ve Almas, K. (2001). Oral hygiene profile of subjects on renal dialysis. *Indian Journal Of Dental Research*, 12(2), 71-6.

Ateş, F. (2010). Kronik böbrek yetmezliği, diyaliz ve böbrek naklinin cinsel ve üreme işlevleri üzerindeki etkileri. *Gülhane Tıp Dergisi*, 52, 229-236.

Ay, A.F. (2007). *Temel Hemşirelik Kavramlar, İlkeler, Uygulamalar*. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık; 20-30.

Ay, Z.Y., Bozkurt, F.Y. ve Akkuş, S. (2007). Romatoid artrit hastalarının periodontal sağlık durumunun değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 14(3).

Aydemir, Ç., Kasım, İ., Cebeci, S., Göka, E. ve Tüzer, V. (2002). Kronik böbrek yetmezliği hastalarının yakınlarında yaşam kalitesi ve psikiyatrik sorunlar. *Kriz Dergisi*, 10 (2), 29-39.

Aydın, A.K. (2011). Kişisel hijyen ve yatak yapımı. İçinde T. Aştı, Atabek, A. Karadağ (Ed.), *Klinik Uygulama Becerileri ve Yöntemleri*. Adana: Nobel Kitabevi; 394-400.

Aydın, M. (2002). Kronik Böbrek Yetmezliği ve Renal Replasman Tedavileri. İçinde F. Türkmen (Ed.), *Hemodiyaliz Seminerleri*. İstanbul: Deniz Ofset Matbaacılık; 11-22.

Aydın Z. (2004). Renal replasman tedavi seçenekleri. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, Ağustos-Kasım, 16-20.

Bahar, A., Savaş, H., Yıldızgördü, E. ve Barlıoğlu, H. (2007). Hemodiyaliz hastalarında anksiyete, depresyon ve cinsel yaşam. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 8, 287-292.

Bailey, J.L. ve Franch, H.A. (2010). Nutritional considerations in kidney disease: core curriculum. *American Journal of Kidney Diseases*, 55, 1046-1061.

Bakoğlu, E., Şekerci, K., Yaman, S. ve Çevik, M. (2009). Periton diyalizli hastalarda öz-bakım gücü. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 4(11).

Bastos Jdo, A., Vilela, E.M., Henrique, M.N., Daibert Pde, C., Fernandes, L.F., Paula, D.A. ve ark. (2011). Assessment of knowledge toward periodontal disease

among a sample of nephrologists and nurses who work with chronic kidney disease not yet on dialysis. *Jornal Brasileiora De Nefrologia*, 33(4),431-435.

Bayraktar, G., Kazancioglu, R., Bozfakioglu, S., Yildiz, A. ve Ark, E. (2004). Evaluation of salivary parameters and dental status in adult hemodialysis patients. *Clinical Nephrology*, 62, 380-383.

Bayraktar, G., Kazancioglu, R., Bozfakioglu, S., Ecder, T., Yildiz, A. ve Ark, E. (2002). Stimulated salivary flow rate in chronic hemodialysis patients. *Nephron*, 91, 210–214.

Bayraktar, G., Kurtuluş, I., Duraduryan, A., Cintan, S., Kazancioglu, R., Yildiz, A. ve ark. (2007). Dental and periodontal findings in hemodialysis patients. *Oral Diseases*, 13, 393-397.

Biröl, L. (2009). *Hemşirelik Süreci. Hemşirelik Bakımında Sistemik Yaklaşım*. (Genişletilmiş 9. Baskı). İzmir: Etki Matbaacılık Yayıncılık Ltd. Şti.

Blue, C., Isringhausen, K. ve Dils, E. (2011). Raising oral health awareness among nephrology nurses. *The Journal of Dental Hygiene*, 85(2).

Bodur, A., Turgut, Z., Uraz, A., Koç, E., Karaduman, B., Altok, R.K. ve ark. (2010). Kronik hemodiyaliz hastalarında periodontal sağlık durumunun değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 27(1), 29-35.

Borawski, J., Borawska, W.M., Stokowska, W. ve Mysliwiec, M. (2007). The periodontal status of pre-dialysis chronic kidney disease and maintenance dialysis patients. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 22, 457-64.

Bots, C.P., Poorterman, J.H., Brand, H.S., Kalsbeek, H., Van Amerongen, B.M., Veerman, E.C. ve ark. (2006). The oral health status of dentate patients with chronic renal failure undergoing dialysis therapy. *Oral Diseases*, 12, 176-180.

Braunwald, E., Fauci, A.S., Kasper, D.L., Hauser, S.L., Longo, D.L., Jameson, J.H. (2004). *İç Hastalıkları Prensipleri*. Çeviren: Sağlıkker, Y. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 1551-1565.

Buargub, M.A. (2008). 5-year mortality in hemodialysis patients: a single center study in Tripoli. *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation*, 19, 268-73.

Buhlin, K., Barany, P., Heimbürger, O., Stenvinkel, P. ve Gustafsson, A. (2007). Oral health and pro-inflammatory status in end-stage renal disease patients. *Oral Health & Preventive Dentistry*, 5, 235-244.

Büyükyılmaz, F.E. (2009). *Total kalça veya diz protezi ameliyatı olan hastalara uygulanan gevşeme egzersizleri, sırt masajının ağrı ve anksiyete üzerine etkisi*. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Doktor Tezi, İstanbul.

Büyükyılmaz, F. ve Aştı, T. (2009). Ameliyat sonrası ağrıda hemşirelik bakımı. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(2), 84-92.

Canan, S. (2009). *Hemodiyaliz hastalarına periodontal açıdan yaklaşım ve ağız bakımı alışkanlıklarının geliştirilmesi*. Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Periodontoloji Anabilim Dalı, Bitirme Tezi, İzmir.

CANNT (2008, Ağustos). Canadian Association of Nephrology Nurses and Technologists Nephrology Nursing Standards and Practice Recommendations. Erişim: 11.08.2016. http://www.cannt.ca/files/CANNT_Nursing_Standards_2008.pdf

Carpenito-Moyet, L.J. (2012). *Hemşirelik Tanıları El Kitabı*. Çeviren: Erdemir, F. (13. Baskı). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.

Castillo, A., Mesa, F., Liebana, J., Garcia-Martinez, O., Ruiz, S., Garcia Valdecasas, J. ve ark. (2007). Periodontal and oral microbiological status of an adult population undergoing hemodialysis: a crosssectional study. *Oral Diseases*, 13, 198-205.

Cengiz, M.İ. (2011). Diyaliz tedavisi gören bireylerde periodontal hastalıkların önemi. *Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 32, 77-81.

Cengiz, M.İ., Sümer, P., Cengiz, S. ve Yavuz, U. (2009). The effect of the duration of the dialysis in hemodialysis patients on dental and periodontal findings. *Oral Diseases*, 15, 336-341.

Cheema, B. S., O'Sullivan, A. J., Chan, M., Patwardhan, A., Kelly, J., Gillin, A. ve ark. (2006). Progressive resistance training during hemodialysis: Rationale and method of a randomized controlled trial. *Hemodialysis International*, 10(Suppl. 3), 303-310.

Chen, L.P., Chiang, C.K., Chan, C.P., Hung, K.Y., ve Huang, C.S. (2006). Does periodontitis reflect inflammation and malnutrition status in hemodialysis patients? *American Journal of Kidney Diseases*, 47, 815-822.

Chen, L.P., Chiang, C.K., Peng, Y.S., Hsu, S.P., Lin, C.Y., Lai, C.F. ve ark. (2011). Relationship between periodontal disease and mortality in patients treated with maintenance hemodialysis. *American Journal of Kidney Diseases*, 57, 276-282.

Cimilli, C. (2003). Hemodiyaliz psikiyatrik yönleri. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi*, 12 (1), 88-92.

Clarkson, M.R., Magee, C. ve Brenner, B.M. (2014). *The Kidney*. (8. Baskı). Çeviren: Koç, M., Duman, S. ve Süleymanlar, G. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri.

Coleman, P. (2002). Improving oral health care for the frail elderly: a review of widespread problems and best practices. *Geriatric Nursing*, 23(4), 189-198.

Craig, R.G. (2008). Interactions between chronic renal disease and periodontal disease. *Oral Diseases*, 14, 1-7.

Craven, R.F. ve Hirnle, C.J. (2000). *Fundamentals of Nursing*. (3. Baskı). Philadelphia: Lippincott; 1140-1168.

Çetiner, D., Yücesoy, V., Yıldız, C. ve Parlar A. (2003). İki farklı diş fırçasının supragingival plağın uzaklaştırılmasındaki etkinliğinin karşılaştırılması olarak değerlendirilmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 6(2), 67-72.

Çınar, S. (2009). Hemodiyaliz hastalarında psikososyal uyum ve sosyal destek. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 1(1), 12-18.

D'Aiuto, F., Ready, D. ve Tonetti, M.S. (2004). Periodontal disease and C-reactive protein-associated cardiovascular risk. *Journal of Periodontal Research*, 39, 236-41.

Davies, A. ve Finlay, I. (2005). *Oral Care In Advanced Disease*. Bangalore, India: Oxford University Press.

Department of Health (2005). Choosing Better Oral Health: An Oral Health Plan for England. London: Department of Health Publications. Erişim: 17.07.2017,

http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130124071526/http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh_4123253.pdf

Diyaliz Merkezleri Hakkında Yönetmelik (2010). Erişim: 10.03.2015, http://www.tsn.org.tr/folders/file/Diyaliz_Merkezleri_Hakkinda_Yonetmelik_.pdf

Dodd, M. (2004). Pathogenesis and characterization of oral mucositis associated with cancer therapy. *Oncology Nursing Forum*, 31(4), 5-23.

Doğan, C. (2014). Ağız ve diş sağlığı bakımı halk sağlığı günleri. III. Ulusal Okul Sağlığı Sempozyumu, Okul Sağlığı Sempozyumu Konuşma Metinleri ve Bildiri Özetleri Kitabı.

Doğan, G.E. ve Keleş, M. (2014). Diyaliz ve böbrek nakilli hastalarda periodontal durumun önemi. *Tıp Araştırmaları Dergisi*, 12(Ek 1/Üroloji-Nefroloji), 19-22.

Dönmez, İ. (2012). *Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda hematolojik bazı parametrelerin değerlendirilmesi*. Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.

Duran, I. ve Erdemir, E.O. (2004). Periodontal treatment needs of patients with renal disease receiving hemodialysis. *International Dental Journal*, 54,274–278.

Duran, S. ve Güngör, E. (2015). Diyaliz hastalarının duygusal ve sosyal sorunlarının belirlenmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 41 (2), 59-63.

Enç N. ve Alkan, H.Ö. (2014). Böbrek Yetersizliği. İçinde N. Enç (Ed.), *İç Hastalıkları Hemşireliği*. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi; 236-241.

Enç, N. ve Uysal, H. (2014). Diyaliz Tedavisi ve Hemşirelik Bakımı. İçinde N. Enç (Ed.), *İç Hastalıkları Hemşireliği*. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi; 247-257.

Erek, E., Süleymanlar G., Serdengeçti, K., Altıparmak, M. ve Seyani, N. (2006). Türkiye’de Nefroloji-Diyaliz ve Transplantasyon Registry 2005. İstanbul, Türk Nefroloji Derneği Yayınları. Erişim: 13.07.2017, <http://www.tsn.org.tr/folders/file/2014-REGISTRY-KITABI.pdf>.

Erek, E., Süleymanlar, G. ve Serdengeçti, K. (2002). Nephrology, dialysis and transplantation in Turkey. *Nephrology, Dialysis, Transplantation*, 17, 2087-2093.

Eren, G. ve Becerik, S. (2016). Diş hekimliği fakültesine başvuran hastalarda periodontal durum ve ağız bakımı alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *İstanbul Tıp Dergisi*, 17, 94-9.

Erol, N. (2010). *Diyaliz tedavisine başlanmayan kronik böbrek yetmezliği hastaları ile hemodiyaliz tedavisi olan hastaların yaşam kalitelerinin karşılaştırılması*. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Programı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Evans, G. (2001). A rationale for oral care. *Nursing Standard*, 15(43), 33-36.

Fine, D. (1994). Evaluation of antimicrobial mouthrinses and their bactericidal effectiveness. *The Journal of the American Dental Association*, 125(2), 11-19.

Fitch, J.A., Munro, C.L., Glass, C.A. ve Pellegrini, J.M. (1999). Oral care in the adult intensive care unit. *American Journal of Critical Care*, 8(5), 314-318.

Galili, D., Kaufman, E., Leviner, E. ve Lowental, U. (1983). The attitude of chronic hemodialysis patients toward dental treatment. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, 56, 602-604.

Gavalda, C., Bagan, J.V., Scully, C., Silvestre, F.J., Milian, M.A. ve Jimenez, Y. (1999). Renal hemodialysis patients: oral, salivary, dental and periodontal findings in 105 adult cases. *Oral Diseases*, 5, 299-302.

Gen Yasuda, M.D., Kazuhiko Shibata, M.D., Toshikazu Takizawa, M.D., Yumiko Ikeda, M.D., Yasuo Tokito, M.D., Satoshi Umemura, M.D. ve ark. (2002). Prevalence of Constipation in Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis Patients and Comparison with Hemodialysis Patients. *American Journal of Kidney Diseases*, 39, 1292-1299.

Gençer, F., Gökmen, N., Tola, Y., Uygur, E. ve Kaçar, G. (2002). Hemodiyaliz Hemşireliği Uygulamaları. İstanbul: İntaş Matbaacılık; 202.

Germain, M.J., Cohen, L.M. ve Davison, S.N. (2007). Withholding and withdrawal from dialysis: what we know about how our patients die. *Seminars in Dialysis*, 20(3), 195-199.

Gonyea, J. (2009). Oral health care for patients on dialysis. *Nephrology Nursing Journal: Journal Of The American Nephrology Nurses' Association*, 36(3), 327-8.

Gökalp, S., Güçiz, D.B, Tekçiçek, M., Berberoğlu, A. ve Ünlüer, Ş. (2007). Erişkin ve yaşlılarda ağız-diş sağlığı profili, Türkiye-2004. *Hacettepe Dişhekimliği Fakültesi Dergisi*, 31(4), 11-8.

Gökdoğan, F. (2010). Diyaliz Hastalarında semptom yönetimi. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 16-24.

Göközer, F. (2009). Hemodiyalize giren hastaların umutsuzluk düzeyleri. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 4, 123-36.

Graham, K.M. (1993). Reducing the incidence of stomatitis using a Quality assessment and improvement approach. *Cancer Nursing*, 16(2), 117-122.

Gülay, Z. (2007). Hastane infeksiyonları ve önemi. VIII. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, 25-28 Ekim 2007, İzmir.

Güneş, Z. (2003). *Kemoterapi alan hastalarda ağız bakımı standardının ağız komplikasyonları gelişme riskini önlemesinin incelenmesi*. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği, Doktora Tezi, İzmir.

Gürkan, A., Köse, T. ve Atilla, G. (2008). Oral health status and oral hygiene habits of an adult Turkish population on dialysis. *Oral Health & Preventive Dentistry*, 6, 37-43.

Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. Erişim: 15.01.2016, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/04/20110419-5.htm>.

Hill, K. E., Tuck, A., Ranner, S., Davies, N. ve Bolieiro-Amaral, K. (2014). The use of a nursing oral and nutritional assessment tool to improve patient outcomes-one centre's experience. *Renal Society of Australasia Journal*, 10(1), 6-10.

Hishida, A. (2002). Diagnosis and treatment of kidney failure. *Nippon Naika Gakkai Zasshi*, 91, 127-31.

Holland, K., Jenkins, J., Solomon, J. ve Whittam, S. (2008). *Application of the Roper, Logan and Tierney Model of Nursing in Practice*. (2. Baskı). K. Holland (Ed.). Edinburgh; Churchill Livingstone.

Hui, D.S., Wong, T.Y., Li TS., Ko, F.W., Choy, D.K., Szeto, C.C. ve ark. (2002). Prevalence of sleep disturbances in Chinese patients with end stage renal failure on maintenance hemodialysis. *Medical Science Monitor*, 8, 331-6.

Jaber, B.L. (2005). Bacterial infections in hemodialysis patients: Pathogenesis and prevention. *Kidney International*, 67, 2508-19.

Kadiroğlu, A.K., Kadiroğlu, E.T., Sit, D., Dağ, A. ve Yılmaz, M.E. (2006). Periodontitis is an important an occult source of inflammation in hemodialysis patients. *Blood Prufication*, 24, 400-404.

Kallenbach, J., Gutch, C., Stoner, M., ve Corea, A. (2005). *Review of hemodialysis for nurses and dialysis personel*. (7. Baskı.). Elsevier Inc.: St Louis, Missouri.

Kandi, T. (2013). *Son dönem böbrek yetmezliği nedeni ile periton diyalizi alan hasta grubunda hipertansif retinopati ile plazma nt-probnp düzeylerinin ilişkisi*. İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi, Uzmanlık Tezi, Malatya.

Karadeniz, G. (2011). Son dönem böbrek yetmezliği olan hastanın palyatif bakımı. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 8(1), 1-10.

Karadeniz, G., Altıparmak, S., Muslu, H. ve Marul, G. (2005). Hemodiyaliz tedavisi alan hastaların cinsel yaşama ilişkin yaşadıkları sorunlar ve danışmanlık gereksinimleri. *Türk Nefroloji Diyaliz Ve Transplantasyon Dergisi*, 21 (2), 29-36.

Karakoç, A. (2001). *Hemşirelik hizmetlerinin hemodiyaliz hastalarının doyumu üzerine etkisi*. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Karaöz, S. (2000). Cerrahi hemşireliği ve etik. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 4(1), 12-13.

Kaya, H. (2012). Uygulama ve Değerlendirme. İçinde T. Aştı, Atabek, A. Karadağ (Ed.) *Hemşirelik Esasları Hemşirelik Bilim ve Sanatı*. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 201-208.

Kayıkçıoğlu, M., Tumuklu, M., Özkahya, M., Özdoğan, O., Aşçı, G., Duman, S. ve ark. (2009). The benefit of salt restriction in the treatment of end-stage renal disease by hemodialysis. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 24, 956-962.

Kaymak, D.A. (2012). *Hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesi ve beslenme durumlarının değerlendirilmesi*. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği, Yüksek Lisans Tezi, Edirne.

Kato, S., Chmielewski, M., Honda, H., Pecoits-Filho, R., Matsuo, S., Yuzawa, Y. ve ark. (2008). Aspects of immune dysfunction in end-stage renal disease. *Clinical Journal American Society of Nephrology*, 3, 1526-33.

Kelstrup, J., Holm-Pedersen, P. ve Poulsen, S. (1978). Reduction of the formation of dental plaque and gingivitis in humans by crude mutanase. *Scandinavian Journal of Dental Research*, 86, 93-102.

Kessler, M. (2002). On behalf of the EBPG Working Group. When to start dialysis. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 17(supp 17), 10-1.

Kılınç, G. ve Günay, T. (2010). Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi son sınıf öğrencilerinin ağız diş sağlığı konusunda bilgi düzeyleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 24(3), 131-137.

Kıyak, E. ve Ergüney, S.(2002). Hemodiyalizli hastaların öz-bakım gücünün değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 5(1), 38-43.

Kimmel, P.L., Thamer, M., Richard, C.M. ve Ray, N.F. (1998). Psychiatric illness in patients with end-stage renal disease. *American Journal of Medicine*, 105, 214-221.

Klassen, J.T. ve Krasko, B.M. (2002). The dental health status of dialysis patients. *Journal Canadian Dental Association*, 68, 34-38.

Kocamış, R.N., Türker, P.F., Köseler, E., Kızıltan, G. ve Ok, M.A. (2016). Hemodiyaliz hastalarında beslenme bilgi düzeyi ile beslenme durumları arasındaki ilişki. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(1), 15-31.

Koçer, Z.M. (2006). *Hemodiyaliz ve periton diyalizi tedavisi gören kronik böbrek yetmezliği hastalarının yaşam kalitesinin karşılaştırılması*. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar.

Kouidi, E.J. (2001). Central and peripheral adaptations to physical training in patients with end-stage renal disease. *Sports Medicine*, 31, 651-665.

Kozier, B., Berman, A., Snyder, S. ve Erb, G. (2008). *Fundamentals Of Nursing Concepts, Process And Practice*. (8. Baskı). New Jersey: Prentice Hall. Upper Saddle River.

Kshirsagar, A.V., Craig, R.G., Beck, J.D., Moss, K., Offenbacher, S. ve Kotanko, P. (2007). Severe periodontitis is associated with low serum albumin among patients on maintenance hemodialysis therapy. *Clinical Journal American Society of Nephrology*, 2, 239-244.

Kshirsagar, A.V., Craig, R.G., Moss, K.L., Beck, J.D., Offenbacher, S., Kotanko, P. ve ark. (2009). Periodontal disease adversely affects the survival of patients with end-stage renal disease. *Kidney International*, 75, 746-751.

Kuebler, K.K. (2001). Palliative nursing care for the patient experiencing end-stage renal failure. *Urologic Nursing*, 21(3), 169-177.

Kurt, Y.T., Erdem, E., Kaya, C., Taş, A.K. ve Arık, N. (2012). Hemodiyaliz hastalarına verilen eğitimin kan basıncı ve kilo alımına etkisi. *Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi*, 21 (1), 39-44.

Küçük, L. (2005). Diyaliz hastalarında sık karşılaşılan ruhsal sorunlar. *Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi*, 14 (4), 166-170.

Küçük, M. (2008). *Hemodiyaliz hastalarının yaşam kaliteleri hasta özellikleri ve hemşirelik hizmetleri ile ilgili doyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar.

Külekçi, G., Çintan, S. ve Dülger, O. (1999). Diş hekimliğinde antimikrobiyal ağız gargaralarının kullanılması. *Antibiyotik ve Kemoterapi Derneği Dergisi*, 13(3), 208-213.

Lameire, N., Biesen, W.V. ve Vanholder, R. (2002). Initiation of dialysis-is the problem solved by NECOSAD? *Nephrology Dialysis Transplantation*, 17, 1550-1552.

Laupacis, A., Muirhead, N., Keown, P., Wong, C. (1992). A disease-specific questionnaire for assessing quality of life in patients on hemodialysis. *Nephron*, 60(3), 302-306.

Levendoğlu, F., Altıntepe, L. ve Uğurlu, H. (2004). Yaşlı hemodiyaliz hastalarında disabilite, depresyon ve yaşam kalitesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 7 (4), 195-198.

Levey, A.S., Andreoli, S.P., DuBose, T., Provenzano, R., Collins, A.J. (2007). Chronic kidney disease: common, harmful, and treatable world kidney day. *Journal of American Society of Nephrology*, 27(1), 108-112.

Levey, A. S., Coresh, J., Balk, E., Kausz, A. T., Levin, A., Steffes, M.W. ve ark. (2003). National Kidney Foundation practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *Annals of Internal Medicine*, 139(2), 137-147.

Levine, R.S. ve Stillman-Lowe, C. (2014). *The Scientific Basis of Oral Health Education*. (7. Baskı). London: BDJ Books.

Löe H. (1967). The gingival indeks, the plaque index and the retention index systems. *Journal of Periodontology*, 38, 610.

Löe, H. ve Silness, J. (1963). Periodontal disease in pregnancy I-prevalence and severity. *Acta Odontologica Scandinavica*, 21, 533-551.

Lütfioğlu, M., Sakallıoğlu, E.E., Özkaya, O. ve Açıkgöz, G. (2008). Kronik böbrek yetmezliği olan çocuklarda tükürük sıvı dinamiği ve ağız sağlığı profilinin değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 25(1), 13-18.

Malekmakan, L., Haghpanah, S., Pakfetrat, M., Ebrahimi, Z. ve Hasanlic, E. (2011). Oral health status in Iranian hemodialysis patients. *Indian Journal of Nephrology*, 21(4), 235-238.

Martin, P.D., McKnight, T., Barbera, B. ve Brantley, P.J. (2005). Satisfaction with the multidisciplinary treatment team: A predictor of hemodialysis patient compliance. *Dialysis&Transplantation*, 34(1), 12-18.

McDonald, S.P. ve Russ, G.R. (2002). Survival of recipients of cadaveric kidney transplants compared with those receiving dialysis treatment in Australia and New Zealand, 1991-2001. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 17, 2212-2219.

Moattari, M., Ebrahimi, M., Sharifi, N. ve Rouzbeh, J. (2012). The effect of empowerment on the self-efficacy, quality of life and clinical and laboratory indicators of patients treated with hemodialysis: a randomized controlled trial. *Health and Quality of Life Outcomes*, 10, 115.

MOH Nursing Clinical Practice Guidelines. (2004). Nursing Management of Oral Hygiene. Erişim: 17.07.2017, https://www.moh.gov.sg/content/dam/moh_web/HPP/Nurses/cpg_nursing/2004/nursing_management_of_oral_hygiene.pdf

Mollaoğlu, M. (2011). Diyaliz hastalarında yeti yitimi, günlük yaşam aktiviteleri ve  z yeterlilik durumu. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 10(2), 181-186.

Mollaoğlu, M. ve Arslan, S. (2003). Diyaliz hastalarında yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Sağlık ve Toplum Dergisi*, 13(4), 42-46.

Moore, J. (1999). Assesment of nurse administereted oral hygiene. *Nursing Times*, 91(9), 40-1.

Munro, C.L., Grap, M.J., Jablonski, R., ve Boyle, A. (2006). Oral health measurement in nursing research: State of the science. *Biological Research for Nursing*, 8, 35-42.

Nadir, I., Top u, S., G ltekin, F. ve Y nem,  . (2002). Kronik böbrek yetmezliğinde etyolojik değerlendirme. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 24, 62-64.

Nancy, J.A., Sulima, P., Yates, J.M., McCullagh, L., Gollins, S.L., Soeken, K. ve Wallen, G.R. (2011). Effects of systematic oral care in critically ill patients: a multicenter study. *American Journal Of Critical Care*, 20(5).

Naugle, K., Darby, M.L., Bauman, D.B., Lifneberger, L.T. ve Powers, R. (1998). The oral health status of individuals on renal dialysis. *Annals of Periodontology*, 3(1), 197-205.

National Kidney Foundation (2002, February). Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease: Evaluation, Classification and Stratification. Erişim: 16.08.2016, https://www.kidney.org/sites/default/files/docs/ckd_evaluation_classification_stratification.pdf.

National Kidney Foundation (2005). KDOQI Clinical Practice Guidelines for Cardiovascular Disease in Dialysis Patients. *American Journal of Kidney Diseases*, 45. Erişim: 20.12.2015, https://www.kidney.org/sites/default/files/docs/cvd_in_dialysis_composite_gl.pdf.

Nephrology Nurse. Erişim: 12.05.2016, <http://www.nursesource.org/nephrology.html>.

NKF KDOQI Guidelines. (2006). Clinical Practice Guidelines and Clinical Practice Recommendations 2006 updates. Hemodialysis Adequacy. Erişim 15.02.2016, http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/guideline_upHD_PD_VA/hd_guide1.htm.

Nicolardi, E., Grieco, A., Rapaccini, G.L. ve Pompili, M. (2010). Natural history, diagnosis and treatment of chronic hepatitis B and C in hemodialysis patients. *Giornale Italiano Di Nefrologia*, 27, 262-73.

Noble, H. ve Lewis, R. (2008). Assesing palliative care needs in end-stage kidney disease. *Nursing Times*, 104(23), 26-27.

O'Donnell, K. ve Chung, J.Y. (1997). The diagnosis of major depression in end-stage renal disease. *Psychother Psychosom*, 66, 38.

Okanlı, A., Erdem, N., Yılmaz, K.E. (2008). Hemodiyaliz hastalarında duygu kontrolü ve etkileyen faktörler. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 9, 156-161.

O'Reilly, M. (2003). Oral care of the critically ill: A review of the literature and guidelines for practice. *Australian Critical Care*, 16(3), 101-110.

Ören, B.G., Söyük, S. ve Yürügen, B. (2000). Sürekli hemodiyaliz tedavisi gören hastaların özbakıma ilişkin tutumları ve sosyo-demografik özellikleri ile özbakım arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik bir araştırma. *Çınar Dergisi*, 6(3-4), 64-66.

Özçürümez, G., Tanrıverdi, N. ve Zileli, L. (2003). Kronik böbrek yetmezliğinin psikiyatrik ve psikolojik yönleri. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 14(1), 72-80.

Özdemir, Ü. ve Taşcı, S. (2013). Kronik hastalıklarda psikososyal sorunlar ve bakım. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(1), 57-72.

Özer, S. ve Gökçe, S. (2015). Neuman Sistemler Modeli'nin hemodiyaliz tedavisi gören bir olguda uygulanması. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 12(1), 69-77.

Öztürk, Ö. (2011). *Hemodiyaliz tedavisini sürdüren hastalarda tedaviye uyumun ve eğitim gereksinimlerinin değerlendirilmesi*. İstanbul Bilim Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Pearson, L.S. (1996). A comparison of the ability of foam swabs and toothbrushes to remove dental plaque: implications for nursing practice. *Journal Of Advanced Nursing*, 23(1), 62-9.

Pearson, L.S. ve Hutton, J.L. (2002). A controlled trial to compare the ability of foam swabs and toothbrushes to remove dental plaque. *Journal Of Advanced Nursing*, 39(5), 480-9.

Pihlstrom, B.L., Michalowicz, B.S. ve Johnson, N.W. (2005). Periodontal diseases. *Lancet*, 366, 1809-1820.

Poletti, V., Castabel, V. ve Semenzato, G. (2005). Pulmonary complications in patients with hematological disorders: pathobiological bases and practical approach. *Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine*, 26 (5), 439-444.

Potter, P.A. ve Perry, A.G. (2008). *Fundamentals of Nursing*. (7. Baskı). Elsevier, 1052-1070.

Poulsen, S., Holm-Pedersen, P. ve Kelstrup, J. (1979). Comparison of different measurements of development of plaque and gingivitis in man. *Scandinavian Journal of Dental Research*, 87, 178-183.

Proctor, R., Kumar, N., Stein, A., Moles, D. ve Porter, S. (2005). Oral and dental aspects of chronic renal failure. *Journal Of Dental Research*, 84(3), 199–208.

Rahmati, M.A., Craig, R.G., Homel, P., Kaysen, G.A. ve Levin, N.W. (2002). Serum markers of periodontal disease status and inflammation in hemodialysis patients. *American Journal of Kidney Diseases*, 40, 983-989.

Reynolds, J.M., Morton, M.J.S., Garralda, M.E, Postlethwaite, R.J. ve Goh, D. (1993). Psychosocial adjustment of adult survivors of a paediatric dialysis and transplant programme. *Archives of Disease in Childhood*, 68, 104-110.

Roper, N., Logan, W.W. ve Tierney, A.J. (2000). The Roper- Logan- Tierney Model of Nursing. Edinburgh: Churchill Living Stone.

Rosas, S.E., Joffe, M., Franklin, E., Strom, B.L., Kotzker, W., Brensinger, C. ve ark. (2001). Prevalence and determinants of erectile dysfunction in hemodialysis patients. *Kidney International*, 59, 2259-66.

Rubenstein, E.B., Peterson, D.E., Schubert, M., Keefe, D., McGuire, D., Epstein, J. ve ark. (2004). Clinical practice guidelines for the prevention and treatment of cancer therapy-induced oral and gastrointestinal mucositis. *Cancer*, 100(9), 2026-2046.

Saltürk, A.G.D. (2006). *Hemodiyaliz Hastalarında Yaşam Kalitesinin Diyaliz Yeterliliği İle İlişkisi*. T.C. Sağlık Bakanlığı Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi III. Dahiliye Kliniği, Uzmanlık Tezi, İstanbul.

Sarı, Ö. (2015). Sosyal boyutlarıyla kronik böbrek yetmezliği (KBY). *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 71-80.

Sayın, A., Mutluay, R. ve Sindel, S. (2007). Quality of life in hemodialysis, peritoneal dialysis, and transplantation patients. *Transplantation Proceedings*, 39(10), 3047-53.

Scannapieco, F.A. ve Panesar, M. (2008). Periodontitis and chronic kidney disease. *Journal of Periodontology*, 79, 1617-1619.

Serdengeçti, K. (2010). Kronik böbrek yetmezliği. *Aktüel Tıp Dergisi*, 2(4), 190-197.

Sever, M.Ş. (2001). Kronik böbrek yetersizliğine yeni bakış açısı. 3. *Ulusal İç Hastalıkları Kongre Kitabı*. Antalya 26-30 Eylül, 14-18.

Sharma, D.C. ve Pradeep, A.R. (2007). End stage renal disease and its dental management: an overview. *New York State Dental Journal*, 73(1), 43-47.

Shirazian, S. ve Radhakrishnan, J. (2010). Gastrointestinal disorders and renal failure: exploring the connection. *Nature reviews. Nephrology*, 6(8), 480-492.

Silness, J. ve Loe, H. (1964). Periodontal disease in pregnancy II-correlation between oral hygiene and periodontal condition. *Acta Odontologica Scandinavica*, 22, 121-135

Sobrado-Marinho, J.S., Tomas-Carmona, I., Loureiro, A., Limeres-Posse, J., Garcia-Caballero, L., Diz-Dios, P. (2007). Oral health status in patients with moderate-severe and terminal renal failure. *Medicina Oral, Patologia Oral y Cirugia Bucal*, 12, 305-10.

Song, W.J. ve Sohng, K.Y. (2012). Effects of progressive resistance training on body composition, physical fitness and quality of life of patients on hemodialysis. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 42(7).

Souza, C.R., Liberio, S.A., Guerra, R.N., Monteiro, S., Silveira, E.J., Pereira, A.L. (2005). Assessment of periodontal condition of kidney patients in hemodialysis. *Revista Da Associacao Medica Brasileira*, 51, 285-289.

Stankuviene, A., Bumblyte, I.A., Kuzminskis, V., Ziginiskiene, E, Balciuviene, V. (2007). Survival of hemodialysis patients in Lithuania (data from all hemodialysis centers in the 1998-2005 cohort). *Medicina (Kaunas)*, 43(1), 96-102.

Stel, V.S., Van de Luijngaarden, M.W., Wanner, C. ve Jager, K.J. (2011). The 2008 ERA-EDTA Registry Annual Report-a precis. *Nephrology, Dialysis, Transplantation Plus*, 4(1), 1-13.

Stone, R., Fliedner, M.C. ve Smiet, A.C.M. (2005). Management of oral mucositis in patients with cancer. *European Journal of Oncology Nursing*, 9, 24-32.

Summers, S.A., Tilakaratne, W.M., Fortune, F., Ashman, N. (2007). Renal disease and the mouth. *The American Journal of Medicine*, 120, 568–573.

Süleymanlar, G., Ateş, K., Seyahi, N. (2015) *Türkiye’de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon TC Sağlık Bakanlığı Ve Türk Nefroloji Derneği Ortak Raporu*. Ankara: Türk Nefroloji Derneği Yayınları, Miki Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti.

Süleymanlar, G., Utaş, C., Arinsoy, T., Ateş, K., Altun, B., Altıparmak, M.R. ve ark. (2011). A population- based survey of Chronic Renal Disease in Turkey the CREDIT study. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 26, 1862-1871.

Şendir, M. (2000). *Total Kalça Protezi Ameliyatı Öncesi Hasta Eğitiminin Ameliyat Sonrası Fiziksel Uyum ve Yaşam Kalitesine Etkisi*. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Doktora tezi, İstanbul.

Şendir, M. ve Büyükyılmaz, F. (2012). Hemşirelik Tanısı. İçinde Aştı, T.A. ve Karadağ, A. (Ed.). *Hemşirelik Esasları Hemşirelik Bilimi ve Sanatı*. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 178.

Şentürk, A., Tamam, L. ve Levent, A. (2000). Kronik böbrek yetmezliğinde uygulanan tedavilerin psikiyatrik etkileri ve tedavisi. *Arşiv*, 9, 49-65

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

Tanrıverdi, M.H., Karadağ, A. ve Hatipoğlu, E.Ş. (2010). Kronik böbrek yetmezliği. *Konuralp Tıp Dergisi*, 2(2), 27-32.

Tatar, M. (2011). Özel hemodiyaliz merkezleri maliyet analizi çalışması. Erişim:25.01.2016,<http://www.diader.org.tr/dosya/HacettepeMaliyetAnalizi.pdf>

Taylor, C., Lillis, C., LeMone, P. ve Lynn, P. (2011). *Fundamentals of Nursing The Art and Science of Nursing Care*. (7.Baskı). Philadelphia: Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins; 1110-1137.

The CARI Guidelines - Caring for Australians with Renal Impairment. (2005). Level Of Renal Function At Which To Initiate Dialysis. Erişim: 01.01.2017, http://www.cari.org.au/Dialysis/dialysis%20acceptance/Level_of_renal_function_Aug_2005.pdf

Thomas, C.A. ve Trolinger, M. (2007). Oral health and chronic kidney disease: building a bridge between the dental and renal communities. *Grand Rounds in Oral-Systemic Medicine*, 2(3), 45-53.

Thong, M.S.Y., Van Dijk, S., Noordzij, M., Boeschoten, E.W., Krediet, R.T., Dekker, F.W. ve ark. (2009). Symptom clusters in incident dialysis patients: associations with clinical variables and quality of life. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 24(1), 225-230.

Tsay, S.L. ve Healstead, M. (2002). Self-care, self-efficacy, depression, and quality of life among patients receiving hemodialysis in Taiwan. *International Journal of Nursing Studies*, 39(1), 245-251.

Tunalı, B. (1994). *Periodontoloji ve İmplantolojide Klinik ve İndeksler*. As Matbaacılık ve Tic. A.Ş.; 7-17.

US Renal Data System. USRDS 2005. Annual data report: Atlas of end-stage renal disease in the United States. National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases: Bethesda, MD. Erişim: 20.12.2015 <https://www.usrds.org/atlas05.aspx>

Utaş, C. (2005). Dahili tıp bilimleri kronik böbrek yetmezliğinde özel sayısı. *Türkiye Klinikleri Journal of Internal Medical Sciences*, 1(21), 9-10, 18-20, 21-23, 82-87.

Ünsal, A. (2014). Hijyen uygulamaları. İçinde Aştı, T.A. ve Karadağ, A. (Ed.). *Hemşirelik Esasları Hemşirelik Bilimi ve Sanatı I*. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 442-479.

Ünsar, S., Dindar, İ., Zafer, R., Kumasoglu, Ç. (2006). Hemodiyaliz Tedavisi Gören Hastaların Öz-Bakım Gücü ve Etkileyen Etmenler. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 1(3), 70-80.

Üstün, M.E. ve Karadeniz, G. (2006). Hemodiyaliz Tedavisi Gören Hastaların Yaşam Kalitesi ve Bilgilendirici Hemşirelik Yaklaşımının Önemi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 1(1), 33-43.

Velioğlu, P. (1999). Hemşirelikte Kavram ve Kuramlar. İstanbul: Alaş Ofset Matbaacılık; 180-204.

Wei, S. H., ve Lang, K. P. (1981). Periodontal epidemiological indices for children and adolescents: I. Gingival and periodontal health assessments. *Pediatric Dentistry*, 3(4), 353-60.

WHO (2011). WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care, 157-73. Erişim: 12.01.2016, http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44102/1/9789241597906_eng.pdf.

Yalçın, N. ve Aştı, T. (2011). Hemşire-Hasta Etkileşimi. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 19(1), 54-59.

Yavuz, D., Yavuz, R. ve Altunoğlu, A. (2012). Hemodiyaliz hastalarında görülen psikiyatrik hastalıklar. *Türk Tıp Dergisi*, 6(1), 33-37.

Yıldırım, Y.K. ve Fadiloğlu, Ç. (2005). Diyaliz hastalarında progresif gevşeme yöntemlerinin kaygı düzeyi ve yaşam kalitesine olan etkisinin incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 21(1), 33-45.

Yılmaz, M. (2002). Kronik böbrek yetmezliği tanısı alan hasta ve ailesinin hastalıkla baş etmesinde hemşirenin rolü. *Çınar Dergisi*, 1(4), 1-7.

Yılmaz, M.Ç. (2008). Kanser hastalarında mukozit: ilişkili risk faktörleri, klinik ve ekonomik sonuçları. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 24(2), 167-176.

Yılmaz, S. (2005). Kronik Böbrek Yetmezliği. İçinde E. Dolar(Ed.), *İç Hastalıkları*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 304.

Yurtsever, S. ve Bedük, T. (2003). Hemodiyaliz uygulanan bireylerde yorgunluğun değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 8(2), 3-10.

Zampieron, A., Jayasekera, H., Elseviers, M., Lindley, E., De Vos, J.Y., Visser, R. ve ark. (2004). European study on epidemiology and the management of HCV in the hemodialysis population-Part 1: centre policy. *EDTNA/ERCA Journal: Official Journal Of The European Dialysis and Transplant Nurses Association, European Renal Care Association*, 30 (2), 84-90.

Zawada, E.T. (2003). İndications for Dialysis. İçinde J.T.Daugirdas, T.S. Ing (Ed.), *Handbook for Dialysis*. Boston: Little, Brown and Company; 3-9.

FORMLAR

HASTA BİLGİ TOPLAMA FORMU (EK 1)

Bu soru formu ‘Diyaliz Hastalarına Uygulanan Ağız Bakımı ve Eğitiminin Ağız İçi Komplikasyonlarının Önlenmesine Etkisi’ isimli çalışma için oluşturulmuştur.

Vereceğiniz yanıtlar gizli kalacak ve herhangi bir yerde açıklanmayacaktır. Katkılarınız için teşekkür ederiz.

Belkız KIZILTAN

Tarih :

Anket No:

Telefon No:

Dosya No:

Adres:

1. Kaç yaşındasınız?

() 18-33 () 34-49 () 50-65

2. Cinsiyetiniz?

() Kadın () Erkek

3. Öğrenim durumunuz?

() Okuryazar Değil () Okuryazar () İlköğretim () Ortaöğretim () Yükseköğretim

4. Medeni durumunuz:

() Bekar () Evli

5. Mesleğiniz:

() Ev hanımı () Emekli () İşçi () Memur () Serbest Meslek () Diğer.....

6. Çocuğunuz var mı?

() Evet (Sayısını yazınız):..... () Hayır

7. Sosyal güvenceniz var mı?

() Var () Yok

8. Yasadığınız yeri belirtiniz.

() Köy () İlçe () İl

9. Sosyo ekonomik düzeyinizi belirtiniz.

() Geliri giderinden az () Geliri giderine eşit () Geliri giderinden fazla

10. Herhangi bir alışkanlığınız var mı?

() Evet () Hayır

11. Herhangi bir alerjiniz var mı?

() Evet () Hayır

12. Düzenli kullandığınız ilaç var mı?

() Evet..... () Hayır

13. Ağız bakımına ilişkin herhangi bir eğitim aldınız mı?

() Hayır () Evet

Evet ise yeri.....

14. Diyaliz öncesi diş fırçalama alışkanlığınızı belirtiniz.

() Düzenli () Ara Sıra () Hiç

15. Diyalize başladıktan sonra diş fırçalama alışkanlığınızı belirtiniz.

() Düzenli () Ara Sıra () Çok Nadir () Hiç

16. Diyalize başladıktan sonra düzenli diş fırçalamama nedeniniz nedir?

() Tembellik ve ihmalkarlık () Alışkanlık edinmemek
() Zamanının olmaması () Yararlı olduğuna inanmaması

17. Kronik böbrek yetmezliği hastalığınızın süresi.....ay/yıl

18. Hemodiyaliz uygulanma süresi.....ay/yıl

19. Hemodiyaliz seansı.....gün/.....

DENEY GRUBU HASTA İZLEM FORMU (EK 3)

1., 2. ve 3. Görüşme		İzlem
Deney grubu hasta seçimi ☐ Olur formunun imzalatılması ☐ Hasta bilgi formunun doldurulması ☐	Plak İndeks Puanı Gingival İndeks Puanı.....	1. Hafta Diş Fırçalama Sıklığı... Diş İpi Kullanma.....
		2. Hafta Diş Fırçalama Sıklığı..... Diş İpi Kullanma.....
	Hasta Eğitim Rehberinin verilmesi ☐ Diş ipi kullanımı eğitiminin verilmesi ☐ Diş fırçalama eğitiminin verilmesi ☐	3. Hafta Diş Fırçalama Sıklığı... Diş İpi Kullanma.....
		4. Hafta Diş Fırçalama Sıklığı... Diş İpi Kullanma.....
	Kullanılacak araç gereçlerin hastaya verilmesi ☐	5. Hafta Plak İndeks Puanı Gingival İndeks Puanı.....

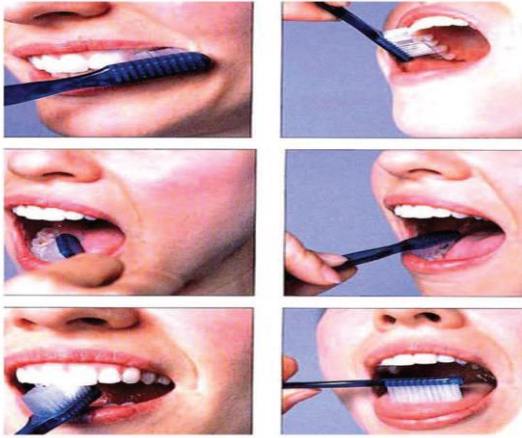
KONTROL GRUBU HASTA İZLEM FORMU (EK 4)

1., 2. ve 3. Görüşme		İzlem
Kontrol grubu hasta seçimi ☐ Olur Formunun imzalatılması ☐ Hasta Bilgi Toplama Formunun doldurulması ☐	Plak İndeks Puanı Gingival İndeks Puanı.....	1. Hafta Diş Fırçalama Sıklığı..... Diş İpi Kullanma.....
		2. Hafta Diş Fırçalama Sıklığı..... Diş İpi Kullanma.....
		3. Hafta Diş Fırçalama Sıklığı..... Diş İpi Kullanma.....
		4. Hafta Diş Fırçalama Sıklığı..... Diş İpi Kullanma.....
		5. Hafta Plak İndeks Puanı Gingival İndeks Puanı

HASTA EĞİTİM REHBERİ (EK 5)

Dişler Nasıl Fırçalanmalıdır?

Fırçanın kolları üzerine, küçük bir parça diş macunu koyarak, diş fırçasını 45 derecelik açıyla üst arka bölge dişlerin ön yüzeyine yerleştirin



Dairesel hareketlerle dişleri üst çenede yukarıdan aşağıya, alt çenede ise aşağıdan yukarıya doğru fırçalayın

Bu hareketi dişlerin dış kısımları, ön bölge ve diğer bölgeler için en az on kez tekrarlayın

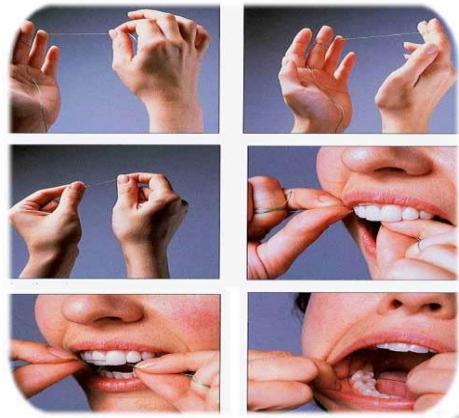
Dişlerin iç kısımlarına geçin ve ortalama diş fırçalama süresi en az iki dakika olacak şekilde fırçalama işlemine son verin.

Diş fırçalama işlemini takiben dilin arka yüzeyinden öne doğru dil yüzeyini fırçalayın

Diş İpi Nasıl Kullanılır?

Yaklaşık otuz santimetre kadar diş ipi alarak her iki elin orta parmağına dolayın

İşaret parmağı ve başparmak yardımıyla gerginleştirilerek yavaş hareketlerle ve kontrollü bir şekilde dişler arası bölgeden geçirin



Dişetini yaralayacak sert ve ani hareketlerden kaçının.

Diş ipini “C” şeklinde eğerek dişlerinizi kavrayacak şekilde diş aralarında aşağıya ve yukarıya doğru yavaşça gezdirin.

Diş eti çizgisinin altını da temizleyin

Her bir dişe geçtiğinizde parmağınıza doladığınız diş ipinden yeni bir bölüm kullanın.

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Trabzon İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 23618724-

Konu: Bireysel Araştırma Projesi



Öğr.Gör. Belkız KIZILTAN
Avrasya Üniversitesi
TRABZON

İlgi: a).09.02.2015 tarih ve 2015/8 sayılı dilekçeniz

İlgi tarih ve sayılı dilekçenizde belirtilen “Diyaliz Hastalarına Uygulanan Ağız Bakımı ve Eğitiminin Ağız İçi Komplikasyonlarının Önlenmesine Etkisi ” konulu araştırma projeniz hastanemiz Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından uygun görülmüştür.

Gereğini rica ederim.

Prof.Dr.Uzer KÜÇÜKTÜLÜ
Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanı



T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
FARABİ HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİ

Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi (Farabi Hastanesi) Yazı İşleri Birimi
10/11/2015 08:32 - 48814514-100-E.4731
00699445

Konu: Tez Çalışmanız Hk.

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi: 06.10.2015 tarihli dilekçeniz.

İlgide kayıtlı dilekçenizde konu edilen Etik Kurul onaylı “*Diyaliz Hastalarına Uygulanan Ağız Bakımı ve Eğitimin Ağız İçi Komplikasyonlarının Önlenmesine Etkisi*” başlıklı tez çalışmanız ile ilgili hastanemiz Hemodiyaliz Ünitesi’nde çalışma yapmanız Başhekimliğimizce uygun görülmüştür.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Halil KAVGACI
Başhekim

DAĞITIM :
Öğt. Gör. Belkız KIZILTAN;
Avrasya Üniversitesi
Ömer Yıldız Yerleşkesi
Yalınca / TRABZON

Bilgi İçin :
İç Hast. AD Bşk.lığına (Nefroloji BD Bşk.lığı)

DENEY GRUBU BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (EK 8)

Bu araştırma, ağız bakımı ve eğitiminin hemodiyalizin ağız içi yan etkilerinin önlenmesine etkinliğini belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırma, hemodiyalizin ağız içi yan etkilerini önlemek için 4 hafta boyunca günlük belirlenen sıklıkta diş fırçalama, gargara ve diş ipi kullanma uygulamalarını içermektedir. Öncelikle, ağız bakım sıklığını belirlemek için ağızınızın içi gözlenecektir. Ağız sağlığı durumunuzu belirlemek için diş ve diş etleriniz incelenecektir. Dişlerinizdeki plak miktarı ölçümü için hiçbir yan etkisi olmayan geçici boyama tekniği kullanılacaktır. Belirlenen sıklıkta ağız bakımı uygulamalarınız için uygulama basamakları anlatılarak “Hasta Eğitim Rehberi” verilecektir. Ağız bakımında kullanacağınız diş macunu, diş fırçası, diş ipi ve ağız bakım solüsyonu tarafımızdan tedarik edilecektir. 4 hafta boyunca ağız bakımı uygulamalarına düzenli olarak devam etmeniz araştırma sonuçlarının güvenilirliği açısından önemlidir. Ağız bakım uygulamalarınızı takip açısından her hafta görüşme yapılacaktır. 4. haftanın sonunda tekrar diş ve diş etleriniz gözlem ve boyama tekniği ile değerlendirilecek ve araştırma sonlandırılacaktır.

Bu araştırma ile ilgili olarak kararınızı verirken gerek duyduğunuz bilgileri istemeye, doğru anlaşılır ve doyurucu yanıtlar almaya hakkınız vardır.

Herhangi bir yan etkisi olmayan bu araştırmaya katılıp katılmamakla tümüyle özgürsünüz. Katılmama yönündeki kararınız burada size verilen hizmeti hiçbir şekilde olumsuz etkilemeyecektir. Katılmaya karar vermeniz durumunda ise istediğiniz anda araştırmadan çekilebilirsiniz. Bu kararınız da ondan sonraki hizmette hiçbir olumsuzluğa yol açmayacaktır. Bu araştırmanın tüm aşamalarında sizden elde edilen bilgiler özenle korunacak ve gizli tutulacaktır. Araştırma süreci boyunca sizden herhangi bir ücret alınmayacak ve size bir ödeme de yapılmayacaktır.

Katılımcının/Hastanın Beyanı

Sayın Hemşire Akademisyen Belkız KIZILTAN tarafından Farabi Hastanesi (anabilim dalı adı, ünite adı vb.)’da tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim.

Eğer bu araştırmaya katılırsam hemşire ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılabileceğine inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim) Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

İster doğrudan, ister dolaylı olsun araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorunumun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Hemşire Akademisyen Belkız KIZILTAN’ı 0530 923 02 75 ‘den arayabileceğimi biliyorum.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” (denek) olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. İmzalı bu form kâğıdının bir kopyası bana verilecektir.

GÖNÜLLÜ ONAY FORMU

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı-soyadı, İmzası, Adresi (varsa telefon no., faks no,...)

Açıklamaları yapan araştırmacının Adı-soyadı, İmzası

Belkız KIZILTAN

Rıza alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin Adı-soyadı, İmzası, Görevi

KONTROL GRUBU BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (EK 9)

Bu araştırma, ağız bakımı ve eğitiminin hemodiyaliz ağız içi yan etkilerinin önlenmesine etkinliğini belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırma, hemodiyaliz ağız içi yan etkilerini önlemek için 4 hafta boyunca günlük belirlenen sıklıkta diş fırçalama, gargara ve diş ipi kullanma uygulamalarını içermektedir. Bu çalışma sırasında araştırma için herhangi bir uygulama yapmayacaksınız, tedavi ekibinizin uyguladığı normal prosedür devam edecektir ve ağız bakımı uygulamaları yapacak diğer grupla karşılaştırılacaktır. Bu araştırma ile ilgili olarak kararınızı verirken gerek duyduğunuz bilgileri istemeye, doğru anlaşılır ve doyurucu yanıtlar almaya hakkınız vardır.

Herhangi bir yan etkisi olmayan bu araştırmaya katılıp katılmamakla tümüyle özgürsünüz. Katılmama yönündeki kararınız burada size verilen hizmeti hiçbir şekilde olumsuz etkilemeyecektir. Katılmaya karar vermeniz durumunda ise istediğiniz anda araştırmadan çekilebilirsiniz. Bu kararınız da ondan sonraki hizmette hiçbir olumsuzluğa yol açmayacaktır. Bu araştırmanın tüm aşamalarında sizden elde edilen bilgiler özenle korunacak ve gizli tutulacaktır. Araştırma süreci boyunca sizden herhangi bir ücret ve size bir ödeme de yapılmayacaktır.

Katılımcının/Hastanın Beyanı

Sayın Hemşire Akademisyen Belkız KIZILTAN tarafından Farabi Hastanesi (anabilim dalı adı, ünite adı vb.)’da tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim.

Eğer bu araştırmaya katılırsam hemşire ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılabileceğine inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim) Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

İster doğrudan, ister dolaylı olsun araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorununun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Hemşire Akademisyen Belkız KIZILTAN’ı 0530 923 02 75 ‘dan arayabileceğimi biliyorum.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” (denek) olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

İmzalı bu form kâğıdının bir kopyası bana verilecektir.

GÖNÜLLÜ ONAY FORMU

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı-soyadı, İmzası, Adresi (varsa telefon no., faks no,...)

Açıklamaları yapan araştırmacının Adı-soyadı, İmzası
Belkız KIZILTAN

Rıza alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin Adı-soyadı, İmzası, Görevi