



T.C.

İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

GENEL CERRAHİ ANABİLİM DALI

ORGAN VE DOKU KOORDİNATÖRLÜĞÜ

EĞİTİM YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**A-V FİSTÜLÜ OLAN HASTALARIN KLİNİK TAKİPLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

RUKİYE ERDOĞAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

YARD. DOÇ. DR. ÖZKAN
DEMİRHAN

2016-İstanbul



T.C.

İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GENEL CERRAHİ ANABİLİM DALI
ORGAN VE DOKU KOORDİNATÖRLÜĞÜ
EĞİTİM YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**A-V FİSTÜLÜ OLAN HASTALARIN KLİNİK TAKİPLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

RUKİYE ERDOĞAN

YÜKSEK LİSANS TEZ

DANIŞMAN

YARD. DOÇ. DR. ÖZKAN
DEMİRHAN

JÜRİ ÜYELERİ

PROF. DR. FADIL AYAN, YARD. DOÇ. DR.
ÖZKAN DEMİRHAN, YARD. DOÇ. DR. C. ATA
BOZOKLAR

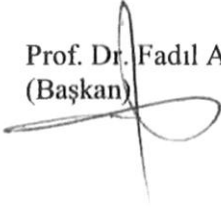
2016-İstanbul

TEZ SAVUNMA SINAVI TUTANAĞI

08 Haziran 2016

Yüksek Lisans öğrencisi Rukiye Erdoğan'ın, Organ ve Doku Koordinatörlüğü Eğitim Yüksek Lisans Programı'nda hazırlamış olduğu "A-V Fistülü Olan Hastaların Klinik Takiplerinin Değerlendirilmesi" konulu tezini savunmuş ve aday jüri tarafından BAŞARILI/~~BAŞARISIZ~~ bulunarak tez hakkında OYBİRLİĞİ/~~OYÇOKLULUĞU~~ ile KABUL /~~DÜZELTME~~ /~~RED~~ kararı verilmiştir.

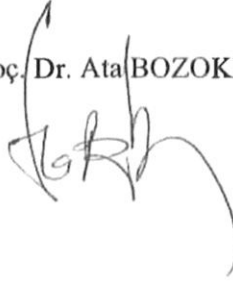
Prof. Dr. Fadıl AYAN
(Başkan)



Yard. Doç. Dr. Özkan Demirhan
(Üye)



Yard. Doç. Dr. Ata BOZOKLAR
(Üye)



BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar tüm aşamalarda etik dışı hiçbir davranışımın olmadığını tezimdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışması sonucu elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlar için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

RUKİYE ERDOĞAN



TEŞEKKÜR

Tezimin yapılıő aőamasında desteklerini esirgemeyen;

Tez danıőmanım Yard. Doç. Dr Özkan Demirhan'a

Prof. Dr. Barıő Akın'a

Prof. Dr. Fadıl Ayan'a

Yard. Doç. Dr. Melek Astar'a

Yard. Doç. Dr. Cemal Ata Bozoklar'a

Şişli Florence Nightingale Hastanesi böbrek nakli ekibine ve Organ Nakli Koordinatörü Mine Uraz'a

Desteğiyle yanımda olan Erdi Bahadır'a

Her zaman desteklerine esirgemeyen babam, annem kardeőim Melike Erdoğan'a ve Görkem İnal'a

İ.Ü Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Baş Hemőiresi Dr. Hemşire S. Sibel Taze ve Genel Cerrahi Gürkan ve Transplantasyon servisi hemőireleri ve tüm personeline teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

1. ÖZET.....	1
2. SUMMARY.....	2
3. GİRİŞ VE AMAÇ.....	3
4. GENEL BİLGİLER	4
4.1. BÖBREĞİN YERİ VE YAPISI.....	4-5
4.2. BÖBREĞİN TEMEL FONKSİYONLARI.....	5
4.3. KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ.....	5-6
4.4. SON DÖNEM BÖBREK YETMEZLİĞİNİN NEDENLERİ.....	6
4.5. KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİNİN EPİDEMİYOLOJİSİ.....	6-7
4.6. KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİNİN KLİNİK BULGULARI.....	7
4.7. SON DÖNEM BÖBREK YETMEZLİĞİNİN TEDAVİSİ.....	7
4.7.1. Diyaliz.....	8
4.7.2. Hemodiyaliz.....	8
4.7.3. Hemodiyalizin Tarihçesi.....	9
4.8. Hemodiyaliz İçin Kalıcı Damar yolu.....	9
4.8.1. Arteriyovenöz Fistüller.....	9-10
4.8.2. Arteriyovenöz Fistüllerin Avantajları.....	11
4.8.3. Arteriyovenöz Fistülleri Cerrahi Teknikleri.....	11
4.8.4. Arteriyovenöz Fistül Açılırken Dikkat Gerektiren Durumlar	12
4.8.5. Arteriyovenöz Fistüllerin Komplikasyonları.....	12-13
4.8.5.1. Kanama.....	13
4.8.5.2. Tromboz	13

4.8.5.3. Anevrizma.....	14
4.8.5.4. Kalp Yetmezliği.....	14
4.8.5.5. Enfeksiyon.....	14-15
4.8.5.6. Arteryal Steal Sendrom.....	15
4.8.5.7. Venöz Hipertansiyon.....	15
4.8.5.8. Fistülün Olgunlaşmaması.....	15-16
4.8.5.9. Kozmetik Problemler.....	16
4.8.6. ARTERİYOVENÖZ FİSTÜLLERİN TAKİBİ.....	16-17
4.8.7. ARTERİYOVENÖZ FİSTÜLLERİN PSİKOPATOLOJİSİ	17-18
4.9. TRANSPLANTASYON.....	18-19
5. GEREÇ VE YÖNTEM.....	20-21
5.a. Araştırmanın Uygulanması.....	20
5.b. Araştırmanın Türü	20
5.c. Araştırmanın Yeri	20
5.d. Araştırmanın Uygulandığı Örneklem	20
5.e. Verileri Toplama Yöntemi	20
5.f. Verilerin Değerlendirilmesi.....	21
6. BULGULAR.....	22-34
7. TARTIŞMA.....	35-39
8. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	40-41
8.1. SONUÇ.....	40
8.2. ÖNERİLER.....	41
9. KAYNAKLAR.....	42-48
EKLER	

SİMGE VE KISALTMALAR

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AV	Arteriyovenöz
AVF	Arteriyovenöz Fistül
Btx	Böbrek Transplantasyonu
CCRT	Sürekli Renal Replasman Tedavisi
DM	Diyabet Mellitüs
DYOB	Türkiye Diyaliz Bilgi Yönetim Sistemi
GFH	Glomerül Filtrasyon Hızı
HD	Hemodiyaliz
HT	Hipertansiyon
KBH	Kronik Böbrek Hastalığı
KBY	Kronik Böbrek Yetmezliği
RRT	Renal Replasman Tedavisi
USG	Ultrasonografi
SDBH	Son Dönem Böbrek Hastalığı
SDBY	Son Dönem Böbrek Yetmezliği

Yüksek Lisans Tez Projesi Numarası: ODK/YL/1982014

İBAPKO Karar No: 13.10.2015/39-302

TABLolar LİSTESİ

	Sayfa No
Tablo 1 Hemodiyaliz Avantajları ve Dezavantajları	8
Tablo 2 Oluşturulabilecek AVF Bölgeleri.....	10
Tablo 3 Sosyodemografik Veriler için Frekans Dağılımı.....	22
Tablo 4 KBY Nedeni Değişkeni İçin Frekans Dağılımı.....	23
Tablo 5 Ek Hastalık Değişkeni İçin Frekans Dağılımı.....	24
Tablo 6 Fistülünden Sonra Kıyafet Seçiminde Problem Yaşama.....	24
Tablo 7 Fistülün Görüntüsü İle İlgili Problem Yaşama ve Yaşanan Problemler.....	25
Tablo 8 Fistülün Günlük Yaşamı Etkilemesi ve Yaşanan Problemler	26
Tablo 9 Fistüle Bağlı Kolunda Problem Yaşama.....	27-28
Tablo 10 Yaş ve BUN/KREATİN Değeri Değişkenleri İçin Betimleyici İstatistik Tablosu.....	29
Tablo 11 Fistülün Nakil Sonrası Kapatılmasını İsteme ve Nedenleri	31
Tablo 12 Fistülü Kapatma İsteği ve Sosyodemografik Değişkenler Arası Farklılıklar.....	33

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 1a Böbreğin Yapısı.....	4
Şekil 1b Nefronun Yapısı.....	5
Şekil 2 Üst Ekstremitelerde AVF Yapılacak Bölgeler	10
Resim 1 AVF Komplikasyonu	15



A-V Fistülü Olan Hastaların Klinik Takiplerinin Değerlendirilmesi

ÖğrencininAdı: Rukiye Erdoğan

Danışmanı:Yard. Doç. Dr. Özkan Demirhan

Anabilim Dalı: Göğüs Cerrahisi

1.ÖZET

Materyal ve Yöntem: Araştırmanın örneklemi İstanbul Şişli FNH’de böbrek nakli öncesi diyalize girmek için A-V fistül açılan, nakil sonrası sonrası fistülleri çalışan hastalar oluşturmaktadır. Yürütülen çalışmaya 22-65 yaş arası (ortalama=41,29±10,63 yıl) böbrek nakli yapılmış olan 100 kişi katılmıştır. Verilerin analizi için sosyal bilimlerde sıkça kullanılan SPSS.21 paket programı kullanılmıştır. Araştırmada yer alan sosyodemografik bilgiler için frekans ve betimleyici istatistik yöntemleri kullanılmıştır. Kategorik değişkenler için farklılığı bulmak için ki-kare homojenlik ve kategorik değişkenler arası farklılığın tespiti için ki-kare bağımsızlık analizleri kullanılmıştır.

Bulgular: Analizler sonucunda fistüllerin böbrek nakli sonrasında için yaşadıkları problemler arası farklılık görülmüştür. Kadın hastalar daha çok fistülün görüntüsünden rahatsız oldukları için kapatılmasını istemişlerdir. Fistül takılan hasta grubunda 22-40 yaş arası ve düşük eğitim seviyesi için günlük aktiviteleri daha çok etkilediği görülmüştür. Nakil sonrası fistülünün kapatılmasını en çok isteyen hastalar 22-40 yaş arası hastalar ve fistülü sol kolunda bulunan hastalardır. Fistülü sol kolunda bulunan bireylerin daha çok kalp problemi yaşadıkları görülmüştür. BUN ve KREATİN değerlerinin fistülün kapatılmasını isteme veya istememe durumunda istatistiksel fark bulunmamıştır.

Sonuç: Elde edilen bulgular %95 güven aralığında ve p=0,05 anlamlılık düzeyinde incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Diyaliz, Hemodiyaliz, Fistül, Böbrek Nakli, Hasta

Evaluation of Clinical Follow-up of Patients With A-V Fistula

The Name of the Student: Rukiye Erdoğan

Supervisor: Yard. Doç. Dr.Özkan Demirhan

Department: Thoracic Surgery

2. SUMMARY

Material and Method: The sampling of the study consists of the patients, on whom A-V fistula was opened before kidney transplantation and continue working in the postoperative period in Istanbul Şişli FNH. Total 100 patients (of which 71 patients (72,4%) are married, 27 single (27,6%) and 2 patients whose marital status are not known) and who had received kidney transplant, participated in the study. The participants vary between age of 22-65. The SPSS.21 package program is used for the data analysis. The frequency and definitive statistics methods were used for the socio-demographic data study. The Chi-Square Homogeneity Analysis is used to determine the differences in intra-categorical variables; and the Chi-Square Independence Analysis for the differences between the categorical variables.

Findings: Patients were analyzed according to the problems their experiencing according to the problems about the fistulas opened in the patients. Since the female patients pay attention to their appearance, they would like to have it removed. It is observed that the lower the age and education, the fistula influence becomes greater. It was also observed that the individuals with fistula on their left arms have more cardiac problems as well as hypertension and tachycardia. No statistically significant difference is seen for the fistula removal based on the BUN and CREATINE values. The patients prefer to have fistulas were on their left arms.

Results: The findings were examined with 95% confidence interval and at $p=0,05$ significance level.

Keywords: Dialysis, Hemodialysis, Fistula, Kidney Transplant, patient

3. GİRİŞ VE AMAÇ

Kronik böbrek yetmezliği (KBY) böbreğin temel yapı birimi olan nefronların doğumsal veya edinsel olarak progresif kaybı sonucu ortaya çıkan klinik bir tablodur (Akpolat ve Utaş, 2001). Günümüzde KBY'nin tedavisinde diyaliz ve böbrek transplantasyonu (Btx) uygulanmaktadır. Şüphesiz, bu iki yöntemden transplantasyon hastaya gerçek anlamda iyi bir yaşam olanağı sağlar (Haberal, 1993).

Tüm böbrek fonksiyonlarının kaybedildiği aşamada hastaya en uzun ve olabildiğince kaliteli bir yaşam sunabilmek, tedavinin temel amacıdır. Bu amacı gerçekleştirmede böbreğin süzme fonksiyonları diyalizle, endokrin fonksiyonları ise hormonal replasmanla sağlanmaya çalışılır. En seçkin tedavi seçeneği ise hastaya yeni bir böbrek kazandırmaktır (Titiz, 2010).

Son dönem böbrek hastaları (SDBH) için tedavi seçenekleri Btx, periton diyalizi ya da hemodiyaliz (HD) olup bu hastaların büyük çoğunluğu HD bağımlı olarak hayatlarını sürdürmektedir (Albers, 1994). Uzun süreli HD ancak yeterli damar yolu sağlamakla yapılabilir. Bu da uzun süreli damar yolu sağlamaya yönelik vasküler girişimlerin önemini ortaya koymaktadır (Tekin, 1989).

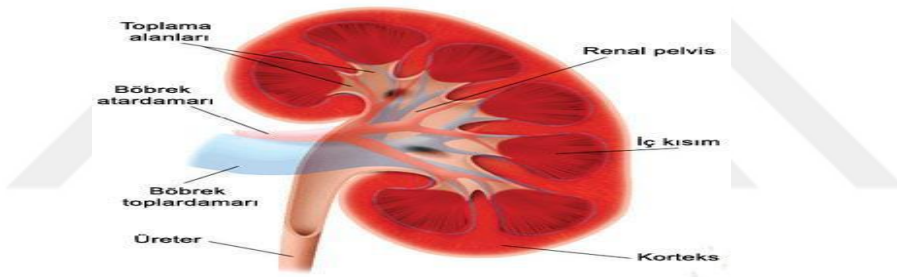
Cerrahi girişimle arteriyovenöz fistül (AVF) oluşturulması, KBY olan hastalarda HD uygulamasını kolaylaştırıp hastaların yaşam standartlarını yükseltmektedir (Tezel ve ark, 1994). Başarılı Btx sonrası AVF'lerin korunması tartışma konusudur (Kaynar, 2007). Ülkemizde ciddi boyutlarda yaşanan, kadavra organ kısıtlılığı nedeni ile, söz konusu olguların yaşamları ancak, düzenli ve etkin diyaliz tedavisi ile optimal düzeyde idame ettirebilir (Başel ve ark, 2009).

Amaç: Hastaların çalışan AVF'lerini nakil sonrası kapattırma veya kapattırmama istekleri, nedenlerinin belirlenmesi, bu isteklerinin diğer parametreler ile ilişkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

4. GENEL BİLGİLER

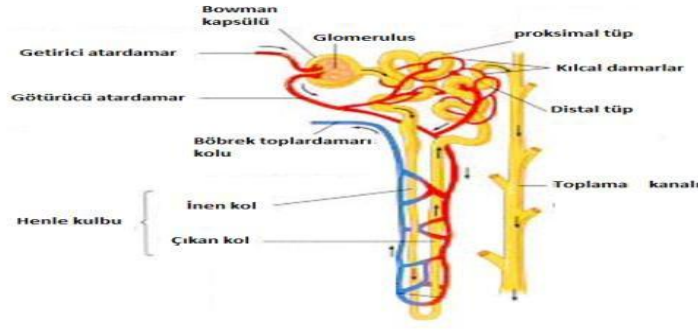
4.1. BÖBREĞİN YERİ VE YAPISI

Retroperitoneal bölgede yerleşen böbreklerin genellikle üst sınırı 12 torasik vertebra ve alt sınırı 3.lumbal vertebra hizasında yer alır uzunluğu 11-12 cm genişliği 5-7.5 cm ve kalınlığı 2.5-3 cm dir. Her biri yaklaşık 120-150 gr ağırlığında olan organlardır. Yaşla beraber böbrek boyutları ve ağırlığında azalma meydana gelir. Böbreğin makroskopik incelenmesinde en dışta fibröz bir kapsül, kapsülün altında korteks ve iç bölgede medulla bulunur (Arık ve Dilek, 2008).



Şekil 1a. Böbreğin Yapısı

Her biri farklı yönlerde yüksek diferansiyasyon gösteren çok farklı hücre tipinin son derece düzenli bir üç boyutlu düzenlenim sergilediği anatomik olarak karmaşık bir organdır. Böbreğin işlevsel birimine nefron adı verilir (Josephine ve ark, 2011). Nefronlar; glomerüller kapiler yumak, proksimal tubül, distal tubül, ve toplayıcı kanallardan oluşur. Kapiller yumaktan oluşam glomerüller, idrarın oluştuğu ana kısımdır. Nefronlar henle kulpunun uzunluğuna göre iki tiptedir ve uzunluk genellikle glomerülün korteksteeki yerleşim yeriyle ilişkilidir. İnsanlarda kısa kulplu nefronlar yaklaşık 7 kat daha fazladır (Arık ve Dilek, 2008).



Şekil 1b. Nefronun Yapısı

4.2. BÖBREĞİN TEMEL FONKSİYONLARI

- 1.Vücut sıvılarının içeriğinin korunması: Böbrekler, vücuttaki sıvı volümünü, ozmolaritesini, elektrolit içeriğini ve konsantrasyonunu, asiditesini düzenler. Bu düzenlemeyi, idrarla atılan su ve iyon miktarını değiştirerek sağlar.
- 2.Metabolik son ürünlerin ve yabancı maddelerin vücuttan uzaklaştırılması: Başta üre olmak üzere sayısız metabolizma ürünü ile çeşitli toksin ve ilaçlar ekskrete edilir.
- 3.Enzimlerin ve çeşitli hormonların sentez ve sekresyonu (Greenberg, 2011).

4.3. KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ

Kronik böbrek hastalığı (KBH), böbreğin tüm fonksiyonlarının kronik, ilerleyici bozulmasıyla giden bir durumdur. Hastalığın ilerlemesi sonucu son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) oluşur (Özcan ve ark, 2000). KBY olan olguların çoğu kaçınılmaz bir şekilde 2-10 yıllık bir süre içinde SDBY' ne ilerler (Arık ve ark, 2009). KBY'nin erken döneminde bulgular ancak laboratuvar düzeyindedir, bunun için en sık kullanılan laboratuvar ölçümleri serum üre, kreatinin konsantrasyonlarıdır (Yeksan ve Tonbul, 2004). Böbrek hasarının en sık rastlanan ve kolayca saptanabilen göstergesi proteinürüdür. KBH

hesaplanan Glomerül Filtrasyon Hızına (GFH) göre evrelendirilmiştir. Evre I, GFH'ın iyi korunduğu ancak proteinürisi/albuminürisi olan hasta veya böbrek görüntülemesinde değişikliklerin bulunduğu durumdur. Evre II KBH, Böbrek hasarı ile birlikte azalmış GFH'ın bulunması (60-89 ml/ dk) durumudur. Evre III de GFH'ında orta derecede azalma (59-30 ml/dk), Evre IV de ise ciddi GFH azalması (29-15 ml/dk) söz konusudur. Evre V böbrek yetmezliği aşaması olup GFH 15 ml/dk nın altına indiği renal replasman tedavisinin gerekli olduğu evredir (Süleyman, 2007).

4.4. SON DÖNEM BÖBREK YETMEZLİĞİNİN NEDENLERİ

KBY birçok nedenle gelişebilir; bu nedenlerin sıklığı ülkelere göre değişmektedir (Akpolat ve ark, 1999). Ülkemizde SDBY 'ne götüren nedenler arasında ilk üç neden Diyabet Mellitus (DM), Hipertansiyon (HT) ve glomerülonefritler olup, bunları ürolojik hastalıklar, kronik tubülointerstiyel hastalıklar ve pyelonefritler izlemektedir (Arık ve ark, 2009). Toplumumuzdaki sıklığı giderek artan HT, DM, obezite, metabolik sendrom oranları hem KBH hem de kardiyovasküler hastalık açısından büyük risk oluşturmaktadır (Süleymanlar ve ark, 2011). Geçen 10 yılda SDBY prevalansının artması büyük ölçüde 65 yaş üstündeki hasta oranının daha fazla olmasına bağlanmaktadır (Arık ve ark, 2009).

4.5. KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİNİN EPİDEMİYOLOJİSİ

Ülkemizde KBY sıklığını ve nedenlerini araştıran çalışma sayısı sınırlıdır. Yapılan çalışmalarda da toplanan verilerin güvenilirliği tartışma konusudur (Hakim ve Lazarus, 1995). Türk Nefroloji Derneği ve Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan yayında ise; 2012 yılında Türkiye'de Renal Replasman Tedavisi (RRT) insidansı 139 olarak hesaplanmıştır (<http://www.saglik.gov.tr>, Erişim tarihi: 11 Nisan 2016). Cinsiyet bazı hastalıklar için bir risk faktörüdür. Erkekler hafifçe daha yüksek SDBY insidans ve prevalansına sahip olmalarına rağmen, kadınlar tip II DM, interstiyel nefrit, hemolitik üremik sendrom ve sistemik lupus eritematozis gibi KBY'ne neden olan hastalıklara daha

sık yakalanırlar. Öncelikle, diabetik nefropati ve primer HT aile öyküsü olan diabetik hastada diabetik nefropati gelişme riski daha yüksektir. İkincisi, ilk değerlendirme Alport sendromu, polikistik böbrek hastalığı gibi herediter hastalık öyküsü ve orak hücreli anemi, Fabry hastalığı ve tüberoz skleroz gibi seyrek görülen genetik geçişli hastalıkları ortaya çıkarabilir (Arık ve ark, 2009).

4.6. KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİNİN KLİNİK BULGULARI

Hastaların klinik semptom ve bulguları böbrek yetmezliğinin derecesi ve gelişme hızıyla yakından ilişkilidir. GFH değeri 20-25 ml/dk olunca hastada üremik semptomlar ortaya çıkmaya başlar. GFH değeri 5-10 ml/dk inince SDBY'den bahsedilir ve hastalar diyaliz, Btx gibi RRT'ye ihtiyaç duyarlar böbreğin ilk bozulan fonksiyonlarından biri idrar konsantre etme yeteneğinin bozulmasıdır (Sezen, 2013). Bulantı, kusma, halsizlik, üşüme, hafif kişilik değişiklikleri olarak başlayan ensefalopati ve komaya kadar ilerleyen tablolar gelişebilir. Derinin ürokrom pigmenti birikmesine bağlı sarımsı toprak rengini alması, nefesin amonyak-ıdrar gibi kokması, üremik serozit(plörit, perikardit), ayak- bilek düşmesi gibi motor nöropati bulguları ve kanama zamanında uzama saptanabilir. Derin metabolik asidoz, derin anemi, HT, ciddi hiperpotasemi, hipervolemi gibi hayati fonksiyonları tehdit edici klinik tablolar oluşur (Titiz, 2010).

4.7. SON DÖNEM BÖBREK YETMEZLİĞİNİN TEDAVİSİ

SDBY deyimini hayatı tehdit eden üremiyi engellemek için RRT tedavisi alan hastalar için kullanılmaktadır (Schrier, 2005). Böbreklerin ağır yetersizlik durumlarında onun görevini yerine getirecek tedavi türleri;

- Diyaliz(yapay böbrek)
- Btx olarak iki bölümde incelenir (Erek, 2010).

4.7.1. Diyaliz

Diyaliz vücuttan sıvı fazlasını ve metabolizmanın toksik son ürünlerini atan bir işlemdir. Belli başlı diyaliz formları HD, sürekli renal replasman tedavisi (CRRT) ve periton diyalizdir. Böbrek fonksiyonları bozularak akut veya KBY'ne yol açan hastalara genellikle diyaliz gerekli olmaktadır (Hırcık ve ark, 2004).

4.7.2. Hemodiyaliz

HD, SDBY' deki hastada, aşırı volümün ve kandaki toksik maddelerin seviyesinin azaltıldığı hayat kurtarıcı bir işlemdir (Ersan ve Çavdar, 2013). Uygun bir damar yolu (AVF, greft veya kateter) ve bir membran aracılığı ile hastadan alınan kanın (300-450 ml/dk) bir makine yardımı ile sıvı- solüt içeriğinin yeniden düzenlenmesidir (Doğan ve Kırçalı, 2011). HD tedavisi 30 yıldan daha fazla süredir, SDBY hastalarında uzun süreli RRT'de başarıyla uygulanmaktadır. Birçok hasta 10 yılı aşkın süredir HD tedavisi almaktadır ve hatta bazılarında 25 yıldan fazla sağ kalım sağlanmıştır Türkiye Diyaliz Bilgi Yönetim Sistemi (DYOB) verilerine göre HD giren kayıtlı hasta sayısı 53 606 olarak verilmiştir (<http://www.saglik.gov.tr>, Erişim Tarihi: 23 Nisan 2016). HD 'nin avantajları ve dezavantajları tablo 1' de verilmiştir (Ersan ve Çavdar, 2013).

Tablo 1. Hemodiyalizin Avantajları ve Dezavantajları

Avantajları	Dezavantajları
<ul style="list-style-type: none">- Kısa tedavi süresi- Küçük solit uzaklaştırılması için çok verimli- Diyaliz merkezinde sosyal ortam oluşturulması	<ul style="list-style-type: none">-Heparin ihtiyacı-Damar erişim yolu ihtiyacı-Sıvı çekilmesi ile hipotansiyon oluşması-Kötü kan basıncı kontrolü-Diyet ve tedaviye iyi uyum gerekmesi

4.7.3. Hemodiyaliz Tarihçesi

İlk HD aleti Kolff tarafından 1944 yılında yapılmasına rağmen KBY' li hastalarda HD işleminin gerçekleşmesi ancak 1960 yılında Quntion ve arkadaşlarının teflon eksternal arteriyovenöz (AV) şantları geliştirmesi ile mümkün olmuştur (Connal ve Wilson, 1995). Başlangıçta HD sadece akut renal yetmezliği olan hastalarda kullanılmıştır fakat daha sonra diyalize olanak tanıyan AVF yöntemlerinin gelişmesi ile kronik renal yetmezliği olan hastalarda da kullanılmaya başlanmıştır. Yıllar içerisinde HD, KBY olan hastaların en önemli tedavi yöntemi haline gelmiş ve kronik diyaliz tedavisi alan hastaların sayısı yıllar içerisinde hızla artmıştır (Sözüdoğru, 1998).

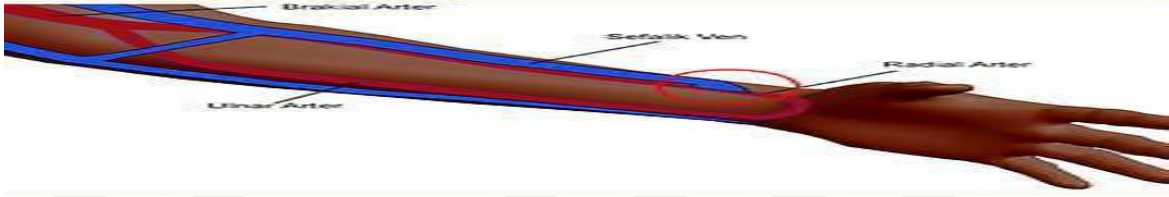
4.8. HEMODİYALİZ İÇİN KALICI DAMAR YOLU

HD uygulamaları için oluşturulacak ideal bir damar erişim yöntemi uzun ömürlü ve düşük komplikasyon oranlarına sahip olmalı, yeterli kan akımı geçişine olanak sağlamalıdır (Huijbregts ve Blankestijn, 2006). Dolaşıma giriş AVF, greft veya santral venöz kataterler ile sağlanır. Bu amaçla en çok tercih edilen yol AVF' lerdir (Çelik ve Doğan, 2011). En ideal kalıcı HD yolu, cerrahi olarak üst ekstremitede oluşturulan AVF' lerdir. Eğer bu mümkün olmuyorsa, ikinci tercih yine cerrahi oluşan A-V greftlerdir (Tekin,1989). Ülkemizde HD hastalarının başlangıçta %49.6' sında, kronik dönemde %83,6' sında damar erişim yolu AVF' dir (Süleymanlar ve ark, 2011).

4.8.1. Arteriyovenöz Fistüller

1961'de Cimino Bresica tarafından ilk kez tanımlanmıştır (Arık ve Dilek, 2008). Genellikle HD için tercih edilen yöntemdir. Bir periferik venin bir periferik artere cerrahi

yolla bağlanmasıyla AVF oluşturulur. AVF genellikle kullanılan ven ve artere göre adlandırılır (Harris ve ark, 2008). El bileğinde Radio sefalik (Brescia-Cimino), Dirsekte Brakio sefalik en sık kullanılan yollardır. Fistül gelişimi için en az 1 ay ideal olarak da 3-4 hafta geçmesi gerektiği söylenmektedir. Hastalarda 1 ay geçtikten sonra HD'ye başlanmaktadır (Tarhan, 2009).



Şekil 2. Üst Ekstremiti de AVF Yapılacak Bölgeler

Lokal anesteziyle ve kolay yapılması, erken ve geç dönem komplikasyon oranlarının düşük olması, uzun süreli ve sorunsuz kullanımının mümkün olması, pediatrik hasta grubu dahil hemen hemen her hastada uygulanabilir ve maliyetinin düşük olması sebebiyle Brescia-Cimino radyosefalik AVF'lerin kullanılması günümüzde standart bir yöntem haline almıştır (Baltarlı ve ark, 2000). Oluşturulabilecek AVF Tablo 2 'de verilmiştir (Titiz, 2010).

Tablo 2. Oluşturulabilecek AVF Bölgeleri

Üst ekstremiti:	Radyo-sefalik Ulna-bazilik Brakio-sefalik Brakio-bazilik Safen venin loop tarzında interpozisyonu	Alt ekstremiti:	Safeno-femoral(loop) Safeno-popliteal(düz)
-----------------	---	-----------------	---

4.8.2. Arteriyovenöz Fistüllerin Avantajları

-Kolay kullanım: Geç devrede problem çıkması olasılığı düşüktür. 5 yılı aşkın zamandan beri aynı AVF idame edilen hastalar vardır.

-Kısıtlamaların azlığı: Hastalar ellerini daha serbest kullanabilir, yüzebilir, yıkanabilir.

-Hekim avantajı (Türel, 1985).

4.8.3. Arteriyovenöz Fistüllerin Cerrahi Teknikleri

-Yan yana (side to side) anastomoz

-Son-sona (end to end) anastomoz

-Son-yana (end to side) anastomoz olarak üç teknikle oluşturulabilir.

Yan-yana(side to side) anastomoz: Bu anastomozun avantajı teknik kolaylığıdır. En önemli dezavantajı ise elde şişme ile seyreden venöz hipertansiyon riskidir. Bu distal venin bağlanması ile ve sonuçta fonksiyonel son-yan anastomozu oluşturularak önlenebilir.

Son-sona(end to end) anastomoz: Bu anastomozda fistül akımı sınırlıdır, böylece yüksek debi durumu gelişmez. En ciddi problem ise radyal arterin distal ucunun bağlanması sonucu oluşan el iskemisidir.

Son-yana(end to side) anastomoz: Son yana anastomoz en sık kullanılan tekniktir. Özellikle arter ve ven birbirinden uzak ise bu teknik uygulanmalıdır. Ancak bu yönteminde bazı teknik sorunları vardır ve bunlara dikkat ederek açılmaz ise fistül yetersizliği ortaya çıkar (Konner ve ark, 2003).

4.8.4. Arteriyovenöz Fistül Açılırken Dikkat Gerektiren Durumlar

Fistülün açılma zamanı konusunda tam bir mutabakat yoktur. Çoğunluğun tavsiyesi serum kreatinin seviyesi 4 mg/dl üzerinde ve GFH 15 den aşağı olursa veya düşünülen diyalize başlama zamanından 3-4 ay önce AVF yapılması uygundur (Erek, 2010).

1. Fistülün Genişliği: Owens ve arkadaşlarına göre AVF genişliğinin arter çapının %75' inden fazla olması maksimal akım için yeterlidir.
2. AVF' ün Şekli: En fazla kan akımının elde edilmesi teknik olarak kolay olması gibi nedenlerle yan yana anastomoz tercih edilir, ancak uç-uca ve uç-yan anastomozlar da yapılabilir.
3. Dikiş Materyali: Distal vasküler anastomozlar için 7/0 prolene veya novarfil kullanılır. Eğer damar çapı çok ince ise 8/0 veya 9/0 prolene veya novarfil de kullanılabilir. Titiz cerrahi teknik uygulanmalıdır (Haberal, 1993).

Kolda başarılı bir AVF oluşturabilmek için 3 şey gereklidir.

- 1)Yeterli bir arteriel akım
- 2)Uygun bir yüzeysel ven
- 3)Akımın bozulmaması için açık bir subklavien ve aksiller venöz sistemi.

Vasküler giriş yolu oluşturulurken takip edilecek genel prensipler

-Kol damarları bacak damarlarına tercih edilmelidir.

-Dominant olmayan kol ilk tercih olarak kullanılmalıdır (Titiz, 2010).

4.8.5. Arteriyovenöz Fistüllerin Komplikasyonları

HD hastalarında damarsal giriş yolu yetersizlikleri majör morbidite nedenlerinden birisidir. Çeşitli çalışmalarda HD hastalarında en yüksek hastanede yatış oranının damarsal

giriş yolu komplikasyonlarına bağlı olduğu tespit edilmiştir (Kantarıcı ve ark, 1999). Komplikasyonlar morbitide artışına ve hastanede kalış sürelerinin uzamasına yol açarak hastaların yaşam kalitesini ve süresini olumsuz etkilemektedir (Rahman ve Özsin, 2008).

4.8.5.1. Kanama

Diyaliz sırasında iğne giriş bölgelerinden sızıntı şeklinde arteriyel kanamalar izlenebilir. Bu esnada kanamayı azaltmak için yüksek tansiyon mevcutsa tansiyonun normal seviyeye düşürülmesi gerekir. Diyaliz sırasında hastanın uygunsuz hareketi sonucu iğnenin fistül venini yırtması veya enfekte anevrizma rüptürü sonucu abondan kanamalar gelişebilir. Bu durumda hemen kanama ve fistül anastomozu üzerine şiddetli baskı uygulanır (Sezen, 2013).

4.8.5.2. Tromboz

A-V direkt fistüllerde tromboz genellikle, ilk 24 saat içinde ortaya çıkar (Tekin, 1989). Cerrahi sonrası erken tromboz genellikle teknik bir hataya bağlıdır (Sözüdoğru, 1998). Sık karşılaşılan problemler uygun olmayan anastomaz, anastomozun hemen proksimalinde venin kıvrılması veya tesbit edilememiş venöz tıkanıklıktır (Arbatlı ve ark, 1997).

Otojen fistülde en sık geç tromboz nedeni mükerrer defalar kanülasyon yapılması nedeniyle olan fibrozis ve stenozdur. Senterik greftle yapılan AVF de ise en sık geç tıkanıklık nedeni intimal hiperplazidir (Sözüdoğru, 1998). HD sırasında aynı yerin devamlı kullanımı sonucunda duvarda meydana gelen incelmeye anevrizma oluşumuna neden olduğu düşünülmektedir ve tedavi edilmediğinde emboli ve tromboza neden olabilmektedir (Cudi Ökten ve ark, 2010).

4.8.5.3. Anevrizma

Anevrizmalar büyüklüklerine bağlı olarak önemli olabilirler. Gerçek anevrizmalar, yani arterin anormal dilatasyonu nadirdir. Anevrizmal dilatasyonlar, belki de anevrizmal varisler demek daha doğru olur, daha sıktır ve genellikle anastomoz sahasında olurlar. Anevrizma ortaya çıktıktan sonra ilerleyici bir seyir gösterir. Aynı damar segmentine tekrarlayan ponksiyonlar burada skar dokusu oluşumuna yol açar ve anevrizma gelişmesini kolaylaştırır (Seyahi, 2005). Primer fistüllerin gerçek anevrizmaları yaygın ve genellikle zararsızdır. Arteriyel anastomoz enfeksiyon, embolizm veya delinme varsa cerrahi gerektirir (Nissenson ve Richard, 2009).

4.8.5.4. Kalp Yetmezliği

Fistülü olan tüm şahıslarda kardiyak output yükselir. Mevcut anemi ve aşırı sıvı yüklemesi buna ilave olursa; kalp yetmezliği oluşur. DM, kalp yetmezliği riskini arttırır. Kardiyak outputun yükselmesi; fistülün genişliğiyle doğru orantılıdır. Bir fistülde olağan kan akımı 200 ila 500 ml/ dakika arasındadır. Ancak, kalp hastalığı olan hastalarda fistül nedeniyle kalbe dönen fazla kan yükü ile kalp yetmezliği meydana gelebilir. Daha sıklıkla brakial artere yapılan fistüllerde görülür. Yüksek fistül debisi sonucu oluşan hipersirkülasyona bağlıdır. Fistül ligasyonu veya fistülün kapatılarak yeni fistül açılmasıyla tedavi edilir. KBY olan hastalarda anemi, HT ve sıvı yüklemesi gibi nedenlerle, kalp yetmezliği sık karşılaşılan bir durumdur. Bazen, kalp yetmezliğinin fistülden dolayı mı yoksa diğer nedenler le mi meydana geldiğini tesbit etmek zordur (Tekin, 1989).

4.8.5.5. Enfeksiyon

HD için her kanülasyon sırasında vücudun enfeksiyona karşı olan bariyerleri geçilmektedir. Erken cerrahi enfeksiyonlar oldukça nadirdir, fakat olduğu zaman hemen

tedavi edilmelidir. Geç enfeksiyonlar genellikle kanülasyonda aseptik kurallara uyulmaması nedeniyledir. Eğer sentetik materyel kullanılmamışsa uygun antibiyotik tedavisi ve drenaja iyi yanıt verirler (Sözüdoğru, 1998). Enfeksiyon meydana geldiğinde, lokal selülit, ateş ve lökositoz ortaya çıkar. Drenaj, pansuman ve sistemik antibiyotik uygulaması ile fistül kurtarılmaya çalışılır (Tekin, 1989).

4.8.5.6. Arteryal Steal Sendrom (Çalma Sendromu)

Arteryal yetersizlik ya da steal sendromu gelişen hastalarda ekstremitelerde distalde ağrı, soğukluk, uyuşma ve bazen de el ve parmaklarda motor disfonksiyon olmaktadır. Hemodinamik açıdan daha iyi olduğu söylenen end-to-end anastomozlarda steal görülmez. Fistül veya grefte kompresyon uygulandığında semptomlar ve akımda iyileşme olur (Sözüdoğru, 1998). Hasta elini kullandığında ağrı olduğunu söyler. Hastalar şiş ve hiperemik bir baş parmaktan yakınır (Türel, 1985).

4.8.5.7. Venöz Hipertansiyon

Fistül operasyon sonrası venöz sistemin yüksek basınca ve yüksek debiye maruz kalması hafif venöz staz bulgularının oluşmasına sebep olur. Operasyon sonrası erken dönemde kolun kalp seviyesinde tutulması bu şikayetlerin azalmasına yardımcı olur. Elde ödem, tekrarlayan sellülit atakları, hiperpigmentasyon, staz ülserleri ve periferik dolaşım bozukluğu izlenen hastalarda bu fistülün kapatılması gerekebilir (Sezen, 2013).

4.8.5.8. Fistülün Olgunlaşmaması

Cimino fistülünün olgunlaşması ortalama 4-7 hafta alır. Bu süre sonunda venler

dilate olur, duvarları kalınlaşır.3 ay içinde venalar bu özelliği kazanamazlarsa, yeni bir fistül için harekete geçmek lâzımdır. Olgunlaşmama nedenleri arasında ateroskleroz, küçük lümenli damarlar, evvelden mevcut olan trombüs; aşırı bükülme, anastomoz köşelerinin dar yapılması sayılabilir. Teknikte dikkatli davranmak sorunları çözecek ve bu komplikasyonu engelleyecektir (Türel, 1985).

4.8.5.9.Kozmetik Problemler

Hastaya başarılı bir Btx yapıldığında kozmetik nedenlerden ötürü fistülün iptal edilmesi istenebilir. Bu isteklerin, ancak fistül açmaya uygun başka venlerin varlığında yerine getirilmesi uygundur, çünkü transplante böbrek problem çıkardığında ya da kronik rejeksiyona giderek fonksiyone etmediğinde hastaya fistül gerekecektir (Titiz, 2010).



Resim 1. AVF Komplikasyonu

4.8.6. ARTERİYOVENÖZ FİSTÜLLERİN TAKİBİ

Ultrason dilüsyon tekniği, doppler gibi teknikler ile AVF akımının aylık ölçümleri önerilir. Akım hızı 600ml/dk bulunan hastalara fistülogram yapılmalıdır. Akım hızı 1000 ml/dk'nın altında olan hastalardan son 4 ay içinde akım hızında %25 'den fazla düşüş olan hastalara da fistülogram yapılmalıdır (NKF-DOQI, 2001). Renkli doppler ultrasonografi (USG) non invazif bir metoddur; hem damar anatomisinin incelenmesini sağlar hem de

fistüldeki akım hızını belirleyerek fonksiyon hakkında bilgi verir. Bu nedenle son yıllarda renkli doppler USG AVF incelemesi ve erişim problemlerinin değerlendirilmesinin de ilk tercih haline gelmiştir (Landwehr, 1995). AVF drene olan venler darlık durumlarında ven içindeki basınçta belirgin bir yükseklik gelişmesine engel olur, bu nedenle dinamik ve statik venöz diyaliz basıncı gibi akımın indirekt ölçümleri AVF tromboz ve giriş yolu yetersizliğinin AV greftlerle karşılaştırıldığında daha az belirleyicisidir. Diğer yandan resirkülasyon ölçümleri ise AVF için daha yararlı bir tarama yöntemidir. Bir AVF de; akım yetersiz ise, hemodinamik olarak venöz darlık var ise ve anevrizma gelişimi var ise ileri teknikler ile incelenmeli yapılabilecek uygun girişimler ile kalıcılık süresi uzatılmalıdır. Ancak AVF' ler de tromboz tespit edilir ise hem cerrahi hem de perkütan tekniklerle başarı şansı düşüktür (Palder ve ark, 1985).

4.8.7. ARTERİOVENÖZ FİSTÜLLERİN PSİKOPATOLOJİSİ

Diyaliz, böbrek hastalarının yaşam kalitesini iyileştiren yaşam süresini uzatan bir tedavi metodudur (Gelder ve ark, 1996). Bu hastalar sağlığın yitilmesi, iş hayatında, okulda veya ev işlerinde üretkenliğin kaybı, güç kaybı, cinsel fonksiyon kaybı, gelir kaybı, bağımsızlığının sınırlanması, yaşam beklentisi ve fırsatların kaybı gibi birçok kayıp ile karşı karşıya kalmaktadır (Öztürk, 2011). Hastalar kısıtlayıcı bir yaşam stiline uyum sağlamak zorunda kalmalarının yanı sıra bağımlılık ve ölüm konularıyla yüzleşmektedirler (Özçürümez ve ark, 2003).

Üremik kardiyomiopati, anemi, kemik hastalıkları, kondüsyonsuzluk kardiyak otonom kontrolün bozulması, iskelet kaslarında güçsüzlük, sosyal ve emosyonel problemler, yorgunluk, DM ve kardiyovasküler hastalıkların eşlik etmesi nedeniyle KBY hastalarının fonksiyonel kapasiteleri azalmaktadır (Knap ve ark, 2005) KBY hastalarında maksimal egzersiz kapasitesi ve kas gücünde azalma, böbrek fonksiyonlarının azalması ile başlamaktadır (Soyupek ve Aşkın, 2010).

Yapılan bir araştırmada, diyaliz hastaları ile Btx geçirmiş hastalar karşılaştırılmış ve transplantasyon geçirmiş hastaların daha iyi yaşam kalitesine sahip olduğu, yaşam sorunlarının diyaliz hastalarına oranla daha az olduğu saptanmıştır (Şentürk ve ark, 2000).

4.9. TRANSPLANTASYON

Organ nakli, vücutta görevini yapamayan bir organın yerine canlı bir vericiden veya ölüden alınan sağlam bir doku veya organın nakledilmesidir. Bu işlem, günümüzde birçok kronik organ hastalıklarında uygulanan rutin, geçerli ve ileri bir tedavi yöntemi olarak kabul görmektedir (Demirhan, 1996, Elçioğlu 1996). Ülkemizde nakillerin çoğu canlı donörlerden özelliklede yakın akrabalarından alınan organla gerçekleştirilmektedir (Özdağ, 2001). Canlı vericili nakiller giderek gelişen teknikler sayesinde günümüzde oldukça emniyetli olarak uygulanabilmektedir (Matas ve ark, 2000). 2014 yılında Kubat'ın yaptığı çalışmada organ nakline ilişkin düşüncenin olumlu olduğu söylenmektedir (Kubat, 2014). Sağlık Bakanlığının kayıtlarına göre böbrek nakli olmayı bekleyen hasta sayısı 22 556 dır (<http://www.sağlık.gov.tr> Erişim Tarihi 12 Mayıs 2016).

KBY'nin en ideal tedavisi Btx'dir (Sayek ve Özmen, 2009). ABD ve gelişmiş SDBH dikkat çekici şekilde artmaktadır. Btx hastaları, diyaliz hastaları ile karşılaştırıldığında daha uzun hasta yaşam süresi, daha düşük morbiditesi, ekonomik kazanç ve daha iyi yaşam kalitesi gibi avantajları vardır. Ayrıca kısa ve uzun dönem greft yaşam süresinin daha da artıyor olması, Btx'nin HD tedavisine göre üstünlüğünü artırmaktadır. Ocak 2008'de böbrek bekleme listesinde 74 000'den fazla hasta beklemekte, ne yazık ki çoğu hasta nakil şansından önce hayatını kaybetmektedir. Özellikle 2000 yılından sonraki gelişmeler dikkate alındığında, ülkemiz açısından organ nakli sisteminin giderek daha etkin bir şekilde yerleştini söylemek hata olmayacaktır. Böbrek yetmezliği yönünden bakılacak olunursa diyaliz konusundaki gelişmelerde göz ardı edilemez. Organ nakli konusunda ileri olduğu kabul edilen ülkelerde bile organ nakli aktivitesi istenen düzeyde değildir ve bu konuda da kesin bir çözüm henüz bulunamamıştır (Sezen, 2013). Dünyada doku ve organlarının tümünü kadavradan sağlayan bir ülke

yoktur. Ancak gelişmiş ülkelerde organ vericilerinin %80'i kadavra, %20'si canlı kaynaklı iken ülkemizde bu oran tam tersidir. Bekleme sürelerindeki farklılıklar organ nakli koordinasyon sisteminin başarısı ile doğru orantılıdır. Kadavra donör olmadan organ naklinden bahsetmek imkansızdır.

Organ naklinin uygulanmasıyla, diğer tedavi metodları ile kaybedilmesi kaçınılmaz olan hastalar ikinci bir yaşam şansı yakalamakta ve aileleri ile birlikte pek çok insanın yaşam kalitesi yükselmektedir (Yüctin ve Keçecioğlu, 2003). Organ yetmezliği insidansı tüm dünyada artmakta olup, organ nakli olmayı bekleyen hastalar da uygun organ beklerken yaşamlarını yitirmektedirler (Özdağ, 2001).



5. GEREÇ VE YÖNTEM

5.a. Araştırmanın Uygulanması

Araştırma hemodiyaliz amacı ile AVF açılan, böbrek nakil sonrası AVF çalışan hastalara yapılmıştır.

5.b. Araştırmanın Türü

Araştırma hastalara sunulan belirlediğimiz vaka toplama soruları ile oluşturulmuş bir çalışmadır.

5.c. Araştırmanın Yeri

Araştırma İstanbul Şişli Florence Nightingale Hastanesi' nde böbrek transplantasyon poliklinik katında gerçekleştirilmiştir.

5.d. Araştırmanın Uygulandığı Örneklem

Araştırma Şişli Florence Nightingale Hastanesi' nde 2009 yılından 2015 yılına kadar canlı ve kadavra vericiden nakil olmuş; nakil olmadan önce hemodiyaliz almak amacıyla AVF açılan ve böbrek nakli sonrası AVF' ü çalışan, dosya taraması yapılarak belirlenen 100 hasta üzerinde yapılmıştır.

5.e. Veri Toplama Aracı

Araştırmanın verileri Şişli Florence Nightingale Hastanesi' nden gerekli yazılı ve sözlü izinler alındıktan sonra hastaların sosyodemografik ve hastaların fistüle bağlı özelliklerini belirten 25 soruluk veri toplama formu oluşturularak toplanmıştır.

5.f. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizi için sosyal bilimlerde sıkça kullanılan SPSS.21 paket programı kullanılmıştır. Araştırmada yer alan sosyodemografik bilgiler için frekans ve betimleyici istatistik yöntemleri kullanılmıştır. Kategorik değişkenler için farklılığı bulmak için ki-kare homojenlik ve kategorik değişkenler arası farklılığın tespiti için ki-kare bağımsızlık analizleri kullanılmıştır. Elde edilen bulgular %95 güven aralığında ve $p=0,05$ anlamlılık düzeyinde incelenmiştir.



6. BULGULAR

Tablo 3. Sosyodemografik Veriler için Frekans Dağılımı

		Kişi sayısı	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	40	40,0
	Erkek	60	60,0
Toplam		100	100,0
Eğitim durumu	İlköğretim	54	54,0
	Lise	30	30,0
	Lisans	15	15,0
	Yüksek lisans	1	1,0
Toplam		100	100,0
Medeni durum	Evli	71	72,4
	Bekar	27	27,6
Toplam		98	100,0
Yaş	40 yaş ve altı	48	48,5
	41 yaş ve üzeri	51	51,5
Toplam		99	100,0
Fistülün olduğu kol	Sağ Kol	22	22,2
	Sol Kol	77	77,8
Toplam		99	100,0
Geçici/kalıcı katater takma	Evet	6	6,0
	Hayır	94	94,0
Toplam		100	100,0
Böbrek nakil yılı	2009	5	5,0
	2010	12	12,0
	2011	10	10,0
	2012	17	17,0
	2013	21	21,0
	2014	17	17,0
	2015	18	18,0
Toplam		100	100,0
Verici grubu	Canlı Verici	94	94,0
	Kadavra Verici	6	6,0
Toplam		100	100,0
Periton diyaliz	Evet	12	12,1
	Hayır	87	87,9
Toplam		99	100,0

Yapılan çalışmaya 40 kadın (%40,0) ve 60 erkek (%60,0) olmak üzere toplam 100 kişi katılmıştır. Katılımcıların 54'ü (%54,0) ilköğretim mezunu, 30'u (%30,0) lise mezunu, 15'i (%15) lisans mezunu ve 1'i (%1,0) yüksek lisans mezunudur. Medeni durum değişkeni için 71 (%72,4) evli ve 27 (%27,6) bekar hasta bulunmaktadır. Katılımcıların 22'sinde (%22,2) fistül sağ kolda iken 77'sinde (%77,8) sol koldadır. Hastalara 6'sı (%6,0) son bir yılda geçici ya da kalıcı Katater takılırken 94'ü (%94,0) takılmamıştır. Yapılan çalışmada 5 kişi (%5,0) 2009 yılında böbrek nakil olurken, 12 kişi (%12,0) 2010 yılında, 10 kişi (%10,0) 2011 yılında, 17 kişi (%17,0) 2012 yılında, 21 kişi (%21,0) 2013 yılında, 17 kişi (%17,0), 2014 yılında ve 18 kişi (%18,0) 2015 yılında böbrek nakli olmuştur.

Katılımcılardan 94'ü (%94,0) böbreğini canlı vericiden ve 6 kişi (%6,0) kadavra vericiden böbrek nakil olmuştur. 100 katılımcı içinden 12 kişi (%12,1) hemodiyaliz öncesi periton diyaliz yaptırırken 87 kişi (%87,9) yaptırmamıştır. 1 kişi bu soruyu cevaplandırmamıştır.

Tablo 4. KBY Nedeni Değişkeni İçin Frekans Dağılımı

	Kişi sayısı	Yüzde
Neden belirtilmedi	1	1,0
DM	2	2,0
Fazla İlaç Kullanımı	3	3,0
FMF	8	8,0
HT	19	19,0
Lupus	2	2,0
Nefrit	12	12,0
Norojen Mesane	2	2,0
Polikistik Böbrek	6	6,0
Primer Nedeni Belli Olmayan	28	28,0
Protein Kaçağı	5	5,0
Taşlı Böbrek	9	9,0
Yanlış İlaç Kullanımı	3	3,0
Toplam	100	100,0

Katılımcılardan 1 kişi (%1,0) neden belirtmezken, 2 kişi (%2,0) diyabet, 3 kişi (%3,0) fazla ilaç kullanımı, 8 kişi (%8,0) FMF, 19 kişi (%19,0) hipertansiyon, 2 kişi (%2,0) lupus, 12 kişi (%12,0) nefrit, 2 kişi (%2,0) noreojen mesane, 6 kişi (%6,0) polikistik böbrek, 28 kişi (%28,0), primer nedeni belli olmayan, 5 kişi (%5,0) protein kaçağı, 9 kişi (%9,0) taşlı böbrek ve 3 kişi (%3,0) yanlış ilaç kullanımı gibi KBY nedenleri sunmuştur.

Tablo 5. Ek Hastalık Değişkeni İçin Frekans Dağılımı

	Kişi sayısı	Yüzde
Hastalık Belirtilmedi	48	48,0
DM	8	8,0
HBSAG (+)	2	2,0
HCV (+)	4	4,0
Hipotiroidi	1	1,0
HT	37	37,0
Toplam	100	100,0

Katılımcılardan 48 kişi (%48,0) ek hastalık belirtmezken 8 kişi (%8,0) diyabet, 2 kişi (%2,0) HbSAG (+), 4 kişi (%4,0) HCV, 1 kişi (%1,0) hipotiroidi ve 37 kişi (%37,0) hipertansiyon ek hastalığını belirtmiştir.

Tablo 6. Fistülünden Sonra Kıyafet Seçiminde Problem Yaşama

		Kişi sayısı	Yüzde
Problem yaşama	Evet	50	50,0
	Hayır	50	50,0
Toplam		100	100,0
Yaşanan problem	Kısa kollu giyememe	30	61,2
	Sıkı kıyafet/ takı giyememe	19	38,7
Toplam		49	100,0

Yapılan çalışmada 50 kişi (%50,0) fistül sonrası kıyafet seçiminde problem yaşarken 50 kişi (%50,0) problem yaşamamaktadır. Katılımcılardan 30 kişi (%61,2) kısa kollu kıyafet giyememe problemi yaşarken 19 kişi (%38,7) sıkı kıyafet/ takı giyememe problemi yaşamaktadır.

Tablo 7.Fistülün Görüntüsü İle İlgili Problem Yaşama ve Yaşanan Problemler

		Kişi sayısı	Yüzde		
Problem yaşama	Evet	48	48,0		
	Hayır	52	52,0		
		100	100,0		
Yaşanan problem	Çok soru sorulması	8	16,7		
	Görüntü rahatsızlığı	8	16,7		
	Kızarıklık	2	4,2		
	Şişme	30	62,5		
Toplam		48	100,0		
Fistülün Görüntüsü İle İlgili Yaşanan Problem					
	Çok Soru Sorulma	Görüntü Rahatsızlığı	Kızarıklık	Şişme	Toplam
Kadın	3	6	1	15	25
Erkek	5	2	1	15	23
Toplam	8	8	2	30	48

Ki-kare değeri	Serbestlik derecesi	p
8,13	4	0,087

Katılımcılardan 48 kişi (%48,0) fistülün görüntüsü ile ilgili problem yaşarken 52'si (%52,0) problem yaşamamaktadır. Katılımcılarının fistül ile ilgili verdikleri yanıtlar için 8 kişi (%16,7) çok soru sorulma, 8 kişi (%16,7) görüntü rahatsızlığı, 2 kişi (%4,2) kızarıklık ve 30 kişi (%62,5) şişme sorununu bildirmiştir.

Yapılan çalışmada 3 kadın çok soru sorulması, 6 kadın görüntü rahatsızlığı, 1 kadın kızarıklık ve 15 kadın ise şişme gibi problemler yaşarken 5 erkek çok soru sorulması, 2 erkek görüntü rahatsızlığı, 1 erkek kızarıklık ve 15 erkek şişme gibi problemler yaşamaktadır. Kadın ve erkeklerin fistül görüntüsü ile ilgili yaşadıkları problemler arasındaki farkın bulunması için yapılan ki-kare testi sonucunda istatistiksel bir anlamlılık bulunmamıştır: Ki-kare(4)=8,13; p>0,05.

Tablo 8. Fistülün Günlük Yaşamı Etkilemesi ve Yaşanan Problemler

		Kişi sayısı	Yüzde	
Günlük yaşama etki	Evet	64	64,0	
	Hayır	36	36,0	
Toplam		100	100,0	
Günlük yaşamda yaşanan problemler	Ağır taşıyamama	21	32,8	
	Ağrı yapması	10	15,6	
	Çıkardığı ses	6	9,4	
	İşlere engel olması	18	28,1	
	Patlamasından korkma	9	14,1	
Toplam		64	100,0	
Fistül Günlük Yaşam Aktivitelerinizi Etkiliyor mu?				
		Evet	Hayır	Toplam
40 yaş ve altı		37	11	48
41 yaş ve üzeri		26	25	51
Toplam		63	36	99
Ki-kare değeri		Serbestlik derecesi		p
7,28		1		0,007
Fistül Günlük Yaşam Aktivitelerinizi Etkiliyor mu?				
		Evet	Hayır	Toplam
İlköğretim		26	28	54
Lise		26	4	30
Lisans		11	4	15
Yüksek lisans		1	0	1
Toplam		64	36	100
Ki-kare değeri		Serbestlik derecesi		p
13,71		3		0,003

Katılımcılardan 64 kişide (%64,0) fistülün günlük yaşamı etkilerken 36 kişide (%36,0) etkilememektedir. Kişilerden fistül ile ilgili yaşanan problem sorusunda 21 kişi (%32,8) ağır taşıyamama, 10 kişi (%15,6) ağrı yapması, 6 kişi (%9,4) çıkardığı ses, 18 kişi (%28,1) işlere engel olması ve 9 kişi (%14,1) patlamasından korkma cevaplarını vermiştir.

Yapılan analiz sonucu 40 yaş ve altı 37 kişi ve 41 yaş ve üzeri 26 kişi fistülün günlük yaşam aktivitelerini etkilediğini bildirmiştir. 40 yaş ve altı 2637 kişi ve 41 yaş ve üzeri 25 kişi fistülün günlük yaşam aktivitelerini etkilemediğini bildirmiştir. Yaş grupları arası fistülün günlük yaşam aktivitesine etkisinin incelendiği ki-kare testi sonucunda istatistiksel bir anlamlılık bulunmuştur: Ki-kare(1)=7,28; $p<0,05$.

Yapılan çalışmada eğitim durumu ilkokul olan 26 kişi, lise olan 26 kişi, lisans olan 11 kişi ve yüksek lisans olan 1 kişi için fistül günlük yaşam aktivitesini etkilerken eğitim durumu ilkokul olan 28 kişi, lise olan 5 kişi ve lisans olan 5 kişi için fistül günlük yaşam aktivitesini etkilememektedir. Eğitim durumu grupları arası fistülün günlük yaşam aktivitesine etkisinin incelendiği ki-kare testi sonucunda istatistiksel bir anlamlılık bulunmuştur: Ki-kare(3)=13,71; $p<0,05$.

Tablo 9. Fistüle Bağlı Kolunda Problem Yaşama

		Kişi sayısı	Yüzde	
Problem yaşama	Evet	30	30,3	
	Hayır	69	69,7	
Toplam		99	100,0	
Yaşanan problem	Çabuk Yorulma	2	7,7	
	Hipertansiyon	3	11,5	
	Kalp Yetmezliği	1	3,8	
	Taşikardi	11	42,3	
	Uyuşma	9	34,6	
Toplam		26	100,0	
		Fistüle Bağlı Herhangi Bir Kalp Problemi Yaşıyor Musunuz?		
		Evet	Hayır	Toplam
Sağ Kol		8	14	22
Sol Kol		22	55	77
Toplam		30	69	99
Ki-kare değeri		Serbestlik derecesi		p
0,49		1		0,483

Katılımcılardan 30 kişi (%30,3) fistüle bağlı problem yaşarken 69 kişi (%69,7) problem yaşamamaktadır. Sorun yaşayan 30 hastadan 2 kişi (%7,7) çabuk yorulma, 3 kişi (%11,5) hipertansiyon, 1 kişi (%3,8) kalp yetmezliği, 11 kişi (%42,3) ve 9 kişi (%34,6) uyuşma sorunu yaşamaktadır.

Yapılan çalışmada fistülü sağ kolunda bulunan 8 kişi ve sol kolunda bulunan 22 kişi fistüle bağlı kalp problemi yaşarken fistülü sağ kolunda bulunan 14 kişi ve sol kolunda bulunan 55 kişi fistüle bağlı kalp problemi yaşamamaktadır. Kalp problemi yaşayıp yaşamamanın fistülün bulunduğu kola göre farkının incelendiği ki-kare testi sonucunda istatistiksel farklılık bulunmamıştır: Ki-kare(1)=0,49; p>0,05.

Tablo 10. Yaş ve BUN/KREATİN Değeri Değişkenleri İçin Betimleyici İstatistik Tablosu

Toplam puanlar	n	En küçük değer	En büyük değer	Ortalama	Standart sapma
Yaş	99	22,00	65,00	41,29	10,63
BUN değeri	98	7,00	58,00	20,84	9,50
KREATİN değeri	98	0,30	3,60	1,20	0,48
Fistülünüzün Nakil Sonrası Kapatılmasını İstediniz Mi?					
		Evet	Hayır	Toplam	
Düşük BUN Değeri		22	26	48	
Normal BUN Değeri		22	28	50	
Toplam		44	54	98	
Ki-kare değeri					
		Serbestlik derecesi		p	
0,033		1		0,855	
Fistülünüzün Nakil Sonrası Kapatılmasını İstediniz Mi?					
		Evet	Hayır	Toplam	
Normal KREATİN Değeri (1.5 altı)		30	30	60	
Yüksek KREATİN Değeri (1.5 üstü)		14	24	38	
Toplam		44	54	98	
Ki-kare değeri					
		Serbestlik derecesi		p	
1,628		1		0,202	

Yapılan çalışmada yaş değişkeni 22-65 yıl aralığında (ortalama=41,29±10,63 yıl), BUN değerleri 7-58 değer aralığında (ortalama=20,84±9,50 değerleri) ve KREATİN değeri 0,30-3,60 değerleri aralığında (ortalama=1,20±0,48 değerleri) bulunmuştur.

Yapılan çalışmada düşük BUN değerine sahip 22 kişi ve normal BUN değerine sahip 22 kişi fistülünü nakil sonrası kapatmak isterken düşük BUN değerine sahip 26 kişi ve normal BUN değerine sahip 28 kişi fistülünü nakil sonrası kapatmak istememiştir. Yapılan ki-kare analizi sonunda BUN değerleri ve fistülü kapatma isteği arasında istatistiksel farklılık bulunmamıştır: Ki-kare(1)=0,033; $p>0,05$.

Yapılan çalışmada normal KREATİN değerine sahip 30 kişi ve yüksek KREATİN değerine sahip 14 kişi fistülünü nakil sonrası kapatmak isterken normal KREATİN değerine sahip 30 kişi ve yüksek KREATİN değerine sahip 24 kişi fistülünü nakil sonrası kapatmak istememiştir. Yapılan ki-kare analizi sonunda KREATİN değerleri ve fistülü kapatma isteği arasında istatistiksel farklılık bulunmamıştır: Ki-kare(1)=1,628; $p>0,05$.

Tablo 11. Fistülün Nakil Sonrası Kapatılmasını İsteme ve Nedenleri

	Kişi sayısı	Yüzde	
Evet	44	44,0	
Hayır	56	56,0	
Toplam	100	100,0	
	Fistülünüzün Nakil Sonrası Kapatılmasını İstediniz mi?		Toplam
	Evet	Hayır	
Cerrahi Müdahale İstememe	0	13	13
Doktor Önerisini Dinleme	0	20	20
Erken Olduğunu Düşünme	0	1	1
Gerekli Görmeme	11	0	11
Görüntüsünden Dolayı	12	0	12
Hastalığı Hatırlama	13	0	13
Kendi Kendine İyileşme İsteği	0	1	1
Kendimi Güvende Hissediyorum	0	8	8
Kıyafet Sıkıntısından Dolayı	1	0	1
Koldan Ses Duymayı İstememe	1	0	1
Nakil Sonrası İstememe	4	0	4
Nedeni Yok	0	4	4
Patlamasından Korkma	2	0	2
Rahatsızlık Hissetmeme	0	1	1
Tekrar Diyaliz Korkusu	0	3	3
Toplam	44	51	95

Ki-kare değeri	Serbestlik derecesi	p
95,00	14	0,000

Katılımcılardan 44 kişi (%44,0) nakil sonrası fistülünün kapatılmasını isterken 56 kişi (%56,0) kapatılmasını istememiştir. Yapılan çalışmada 13 kişi cerraha müdahale istemediği için, 20 kişi doktor önerisini dinlediği için, 1 kişi erken

olduğunu düşündüğünden, 1 kişi kendi kendine iyileşeceğini düşündüğünden, 8 kişi kendini güvende hissettiği için, 4 kişi neden belirtmeksizin, 1 kişi rahatsızlık hissetmediğinden ve 3 kişi tekrar diyaliz korkusu hissettiğinden fistüllerinin kapatılmasını istememiştir.

Diğer yandan 11 kişi gerekli görmediğinden, 12 kişi görüntüsünden dolayı, 13 kişi hastalığını hatırlattığı için, 1 kişi kıyafet sıkıntısından dolayı, 1 kişi kolundan ses duymayı istemediğinden dolayı, 4 kişi nakil sonrası istemediğinden ve 2 kişi patlamasından korktuğu için fistülün çıkarılmasını istemiştir. Yapılan ki-kare testi sonucu kişilerin verdikleri cevap ve fistülü çıkarıp çıkarmama durumları arasında istatistiksel bir anlamlılık bulunmuştur: Ki-kare(14)=95,00; $p<0,05$.



Tablo 12. Fistülü Kapatma İsteği ve Sosyodemografik Değişikler Arası Farklılıklar

	Fistülünüzün Nakil Sonrası Kapatılmasını İstediniz Mi?		Toplam
	Evet	Hayır	
Sağ Kol	12	10	22
Sol Kol	32	45	77
Toplam	45	55	99
Ki-kare değeri	Serbestlik derecesi		p
1,17	1		0,280
	Fistülünüzün Nakil Sonrası Kapatılmasını İstediniz Mi?		Toplam
	Evet	Hayır	
Evli	27	44	71
Bekar	16	11	27
Toplam	43	55	98
Ki-kare değeri	Serbestlik derecesi		p
3,58	1		0,058
	Fistülünüzün Nakil Sonrası Kapatılmasını İstediniz Mi?		Toplam
	Evet	Hayır	
40 yaş ve altı	30	18	48
41 yaş ve üzeri	14	37	51
Toplam	44	55	99
Ki-kare değeri	Serbestlik derecesi		p
12,30	1		0,000
	Fistülünüzün Nakil Sonrası Kapatılmasını İstediniz Mi?		Toplam
	Evet	Hayır	
Canlı Verici	41	53	94
Kadavra Verici	3	3	6
Toplam	44	56	100
Ki-kare değeri	Serbestlik derecesi		p
0,09	1		0,760

Yapılan çalışmada fistülü sağ kolunda bulunan 12 kişi ve sol kolunda bulunan 32 kişi fistülü kapatmak isterken fistülü sağ kolunda bulunan 10 kişi ve sol kolunda bulunan 45 kişi fistülünü kapatmayı istememiştir. Yapılan ki-kare testi sonucunda fistülün bulunduğu kol ve kapatma isteği arasında istatistiksel bir anlamlılık bulunmamıştır: Ki-kare(1)=1,17; $p>0,05$.

Yapılan çalışmada evli olan 27 kişi ve bekar olan 16 kişi fistülü kapatmak isterken evli olan 44 kişi ve bekar olan 11 kişi fistülünü kapatmayı istememiştir. Yapılan ki-kare testi sonucunda medeni durum ve kapatma isteği arasında istatistiksel bir anlamlılık bulunmamıştır: Ki-kare(1)=3,58; $p>0,05$.

Yapılan çalışmada 40 yaş ve altı 30 kişi ve 41 yaş ve üzeri 14 kişi nakil sonrası fistüllerinin kapatılmasını isterken; 40 yaş ve altı 18 kişi ve 41 yaş ve üzeri 37 kişi nakil sonrası fistüllerinin kapatılmasını istememektedir. Yaş grupları arası fistülü kapatma isteği için yapılan ki-kare testi sonucunda istatistiksel bir anlamlılık bulunmuştur: Ki-kare(1)=12,30; $p<0,05$.

Yapılan çalışmada canlı verici kullanan 41 kişi ve kadavra verici kullanan 3 kişi fistülün kapatılmasını isterken canlı verici kullanan 53 kişi ve kadavra verici kullanan 3 kişi fistülün kapatılmasını istememiştir. Böbrek vericisi ve fistülü kapatma isteği için yapılan ki-kare testi sonucunda istatistiksel bir anlamlılık bulunmamıştır: Ki-kare(1)=0,09; $p>0,05$.

7. TARTIŞMA

Ülkemizde böbrek nakli gerçekleştirme olanağı bulamayan çok yüksek sayıda KBY hasta, hayat boyu diyalize bağımlı yaşamaktadır bu hasta grubunda HD girişi için ilk seçenek, hiç şüphesiz AVF'lerdir (Brecica ve ark, 1966).

Bununla birlikte, kronik süreç içerisinde tromboz, lokal enfeksiyon ve venöz anevrizma gibi komplikasyonların görülme olasılığı az değildir (Kutay ve ark, 2004). Enfeksiyon, kanama, psödo anevrizma, kalp yetersizliği ve ekstremitelerde venöz yetersizlik görülen diğer komplikasyonlardır (Munda ve ark, 1983; Zibari ve ark, 1988). Enfeksiyon oranı özellikle greftli AVF 'lerde yüksektir (Zibari ve ark, 1988). Kocamaz ve arkadaşları enfeksiyon oranını 321 olguda 4 hastada görmüşlerdir (Kocamaz ve ark, 1996). Bizim çalışmamızda iki olguda(% 4,2) kızarıklık tespit edilmiştir (Tablo 7).

Zeebregts ve arkadaşları, Brescia-cimino fistül yetersizliği gelişiminde yedi klinik değişkenin rol aldığını düşünmektedirler. Bu değişkenleri, radial arter ve sefalik venin yeterli kalitede (kalibrasyon ve kan akımı yönünden) olmaması, diyabet, kadın cinsiyet, ileri yaş, antitrombotik tedavi kontrendikasyonu olması ve fistülün hasta HD girmeye başladıktan sonra açılması olarak sıralamışlardır (Zeebregts ve ark, 2002; Stehbins ve Karmody, 1975).

Bizim çalışma grubumuzdaki hastaların çoğu AVF açılıp hemodiyalize girmiş ve sonrasında BTx yapılmış AVF'leri halen çalışmakta olan hastalardır. Bu hastaların % 8' DM , %40' kadın , %60'ı erkek , %51,5 'i 41 yaşın üstü olarak saptanmıştır (Tablo 3 ve Tablo4). Başer ve arkadaşları yaptıkları çalışmada erken veya geç dönemde AVF'ün çalışma oranında cinsiyetler arasında fark saptamamışlardır (Başer ve ark, 2006).

Bizim çalışmamızda da literatüre uyumlu olarak kadın cinsiyeti nin AVF'lerin çalışmasında fonksiyonel bir etkisi olmadığını gördük (Tablo 3). Ayrıca çalışmamızdaki 40 yaş altı 30 kişi fistülün kapatılmasını isterken, 41 yaş üstü 14 kişi kapatılmasını istemiştir (Tablo 12).

Diyaliz tedavisi, hastaları ölümden kurtarıp, yaşama devam etmelerini sağlamakla birlikte, fiziksel, duygusal, psikolojik, sosyal ve ekonomik sorunları da beraberinde getirmektedir (Biçer ve Bayat, 2012). Hastalar kısıtlayıcı bir yaşam stiline uyum sağlamak zorunda kalmalarının yanı sıra bağımlılık ve ölüm konularıyla yüzleşmektedirler. Vazquez ve arkadaşları yaptıkları çalışmada böbrek hastalığı ve hemodiyalizin hastaların yaşam kalitesine etkisine baktıklarında en çok genel sağlık algısı, fiziksel-rol alanı ve enerji alanında etkilendiklerini saptamışlardır (Vazquez ve ark, 2003).

Bizim çalışmamızda hastalar kollarında bulunan AVF'lerin günlük yaşama etkilerini cevaplamışlar 64 'ü(%64) evet yanıtını vermiş 36' sı (%36) hayır yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Günlük yaşam kalitesini etkilediklerini söyleyen 40 yaş altı 37 kişi 41 yaş üstü 26 kişi bu yaş aralığında olduğu görülmüştür. Yaşam kalitesini etkilediğini söyleyen 21 kişi(%32.8) Ağır taşıyamama, 10 kişi(%15.6) sı kolunun ağrı yapması, 6 kişi (%9.4) Çıkardığı ses, 18 i(%28.1) işine engel olması, 9'u (%14.1) kolundaki AVF'ün patlamasından korktuğu için günlük yaşamını etkilediğini söylemiştir (Tablo 8).

Hastaların eğitim düzeylerini karşılaştırdığımızda eğitim seviyesi az olan kişilerin yaptıkları işler ile bağdaşarak güce dayalı iş yatıkları için fistüllerini kapatma isteğini dile getiren hasta sayısını ilköğretim ve lise mezunu olan kişilerde lisans ve yüksek lisans yapan kişilere oranla evet cevabını verdikleri gözlemlenmiştir.

AVF' lerini kapatma isteklerini Ayrıca çalışmamızda günlük yaşamda fistülün görüntüsü ile ilgili problem yaşama sorusuna 48 kişi (%48) evet yaşıyorum cevabı verirken, 52 (%52) hayır yaşamıyorum cevabı vermiştir. Görüntüsü ile ilgili evet cevabı veren 48 kişinin 8 (%16.7) çok soru sorulması 8(%16.7) görüntü rahatsızlığı, 2 (%4.2) kızarıklık, 30(%62.5) kolundaki şişmeden rahatsız olduğu için nakil sonrası kapatılmasını istemiştir (Tablo 7).

Hastaların kıyafet seçiminde problem yaşama sorularına baktığımızda 50 kişi (%50) evet yaşıyorum cevabı verirken, 50 kişi (%50) hayır kıyafet seçerken problem yaşamıyorum cevabını vermiştir. Problem yaşayan 50 kişinin 30'u (%61,2) kısa kollu giyememe, 19'u (%38,7) sıkı kıyafet giyememe, takı takamama cevabı vermiştir (Tablo6).

Yapılan çalışmada canlı nakil yapılan 41 kişi ve kadavra verici kullanan 3 kişi fistülün kapatılmasını isterken, canlı nakil yapılan 53 kişi ve kadavra verici kullanan 3 kişi fistülün kapatılmasını istememiştir. Verici türünün hastaların fistülü kapatma isteklerine bir etkisi olmadığı saptanmıştır. Yaptığımız çalışmada hastaların normal BUN ve Kreatinin değerlerinin dışında olmalarının AVF'lerini kapatma istekleri üzerine bir etkisi gözlemlenmemiştir (Tablo 10).

Çalışmamızdaki Katılımcılardan 44 kişi (%44,0) nakil sonrası fistülünün kapatılmasını isterken 56 kişi (%56,0) kapatılmasını istememiştir. Kapatılmasını isteyen katılımcıların 132' ü kollarındaki fistülün hastalıklarını hatırlatmasını söylerken, hayır diyen 56 kişiden 20 si doktor önerisi olmadığı için kapatılmasını istememektedir (Tablo 11).

AVF'ün neden olduğu kronik volüm yüklenmesi, yapısal ve fonksiyonel kardiyak değişikliklere neden olmaktadır. Vasküler yola ihtiyaç duyma ile AVF 'lerin kardiyak fonksiyonlar üzerindeki olumsuz etkisi arasındaki denge, tabi ki

uzun dönem HD' e girme ihtiyacı duyan hastalarda, AVF'lerin korunması tartışma konusudur. Sol ventriküler hipertrofisine, SDBY olan hastalarda oldukça sık rastlanmaktadır. Sol ventrikül hipertrofisi bu hastaların hem morbidite, hem de mortalitesi için oldukça güçlü bağımsız bir risk faktörüdür. Sol ventrikül hipertrofisi, çoğunlukla kronik sistemik hipertansiyon, anemi ve volüm yüklenmesine bağlı gelişmektedir. Renal transplantasyonun kardiyovasküler sistem üzerinde yararlı etkilerine rağmen, sol ventriküler hipertrofisi prevelansı, böbrek nakli hastalarında da fazladır. AVF'lerin korunması da BTX hastalarında sol ventriküler hipertrofisine katkıda bulunmaktadır. Örneğin AVF'lerin kapatılmasını sol ventrikül çapının ve kitlesini 3-4 ay içinde küçülttüğünü gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Unger ve ark, 2002; Van Duijnhoven ve ark, 2001). Ayrıca AVF açılması sol ventrikül hacmini artırmaktadır. Bu durumun mekanizması AVF'lerin, sistemik vasküler direncin düşmesine ve bunun sonucunda düşen kan basıncını kompanse edebilmek için kalp debisinin artmasına neden olmasıdır. BTx hastalarında da çalışan AVF varsa sol ventrikül kitlesi daha fazla olmaktadır (Frank ve ark,2000). Raza ve arkadaşları AVF'lerin kapanmasının hem fonksiyonel kapasitede, hem de kalp yetmezliği belirtilerindeki belirgin düzelmelere neden olabileceğini göstermişlerdir(Raza ve ark, 2015). Bizim çalışmamızda da 15 hastada kardiyak şikayetler saptandı. Kardiyak problem yaşayan hastaların dağılımı; kalp yetmezliği 1(%3.8), 3' ü HT (%11,5) ve 11 i taşikardi(%42,3) idi (Tablo 9).

Renal greft fonksiyonları bozulur ya da greft kaybı olursa hemodiyaliz tedavisine geri dönüş yeni bir vasküler giriş yolu ihtiyacı doğuracaktır. Bu durumda AVF'lerin kapatılmış olması fonksiyonel bir damar yolunun yok edilmesi dezavantajını getirmektedir. AVF kapatılması için ideal hasta, greft yetmezliği için en az risk taşıyan hasta olmalıdır. Bir başka deyişle önemli derecede proteinürisi olmayan, ciddi derecede ya da birden fazla sayıda akut rejeksiyon atağı geçirmemiş, primer böbrek hastalığının grefte tekrarlamadığı hastalarda düşünülmelidir. Periferik damar durumu da çalışan fistülün kapatılması ile geriye uygun damarı kalmayan

hastaların AVF'lerin kapatılmasından kaçınmak için, kararda etkili olmalıdır. Stabil BTx hastalarında AVF'lerin kapatılması ile ilgili yeterli veri bulunmamaktadır. Ancak kardiyak olaylar için yüksek risk taşıyan greft fonksiyonları iyi olan ve büyük AVF'ü olan seçilmiş hastalarda kapatılması daha iyi olabilir (Kaynar, 2007).



8. SONUÇ VE ÖNERİLER

8.1. SONUÇ

Sonuç olarak; yaptığımız çalışmada, kişilerin günlük yaşamlarının, iş hayatındaki çalışma koşulları, eğitim durumları AVF'ni kapatma isteklerini etkilediği belirlenmiştir. Ayrıca kişilerin yaş aralıklarının da fistülü kapatma ya da kapatmama üzerindeki etkisi olduğu saptanmıştır.

Katılımcılar Hastalıklarını hatırlamama, görüntüsünden rahatsız olma, nakil sonrası fistüllerini gerek görmedikleri, kıyafet seçim zorluğu ve ses gelmesinde dolayı fistüllerini kapatırmak isterken, istemeyen katılımcılar ise doktor önerisi olmaması, yeni bir cerrahi müdahale istememe, kendini güvende hissetme, tekrar diyaliz korkusu yaşama nedenleri sunmuştur.

Hastaların böbrek değerlerinin (Bun ve Kreatin) fistülün geleceği için bir anlamı olmadığı tespit edilmiştir. AVF'lerin kalp üzerine etkileri gözlemlenmiş yapılan çalışmada hastaların kollarındaki fistülün etkilediğini söylemişlerdir. Çalışmada hastaların AVF öncesi geçici katater takılmasının AVF kapatma üzerine etkisi gözlemlenmemiştir.

8.2. ÖNERİLER

SDBY yaşayan HD alan ve fistül açılan ve Btx olan hastaların normal sınırlarda giden BUN ve kreatin değerlerinin takibi konusunda, hastaların istekleri doğrultusunda da bir yön izlenmelidir.

Hastaların AVF'lerini kapatma İsteklerin hastanın yaşam kalitesin, iş yaşantısını hangi ölçüde etkilediği belirlenmeli yüksek seyreden kreatin ve BUN değerleri mevcut ise hastaya böbreğin rejenere olma riskine karşı tekrar AVF ihtiyaç duyulacağı anlatılmalıdır.

Uzun dönem komplikasyonsuz açık kalan fistüllerin kalım oranları belirlenmeli ve literatürde AVF takipleri ile ilgili çalışmalar artırılmalıdır.

AVF'lerin kalp üzerine etkileri gözlenmeli gerekli taramalar yapıldıktan sonra kalp yükü arttırdığı düşünülen ve hastada kalp problemi yaratan AVF ler kapatılmalıdır.

Tercihen AVF lerin kolun hangi bölgede açılacağı hasta ile konuşularak kişinin günlük yaşantısı ve mesleki engeli ortadan kaldırmaya yönelik biçimde tercihleri göz önüne alınmalıdır.

Böbrek yetmezliğinin kalıcı tedavisi olan organ nakli konusunda halkın bilinçlenmesi sağlanmalı ve organ bağışına yönelik eğitim ve farkındalığın sürekli ve kesintisiz olması sağlanmalıdır.

9. KAYNAKLAR

- 1) Akpolat T, Utaş C. Hemodiyaliz El Kitabı. Kayseri, Anadolu Yayıncılık, 2001, 1-14.
- 2) Akpolat T, Utaş C, Süleymanlar G. Nefroloji El Kitabı. İstanbul, Nobel Tıp Kitapevi, 1999, 252-272.
- 3) Albers F. Causes Of Hemodialysis Access Failure. Adv. Ren Replace Ther, 1994, 107-118.
- 4) Arbatlı H, Demirsoy E, Haberal C, Kebapçioğlu S, Kargı A, Onursal E. Bir Kronik Böbrek Yetmezliği Hastasında Akiz Antitrombün III Eksikliğine Bağlı Erken Arteriovenöz Fistül Trombozu. Damar Cerrahi Dergisi. 1997, 6(1): 38-41.
- 5) Arık N, Ateş K, Süleymanlar G, Tonbul HZ, Türk S, Yıldız A. Hekimler İçin Hemodiyaliz. Ankara, Güneş Tıp Kitabevleri, 2009, 1-24.
- 6) Arık N, Dilek M. Nefroloji. İstanbul, Karakter Color Ař, 2008, 7-8.
- 7) Baltalarlı A, Önem G, Gökşin Y, Yılık L, (Our exerieence of Brescia Cimino AV fistula)Turkish Journal Of Vascular Surgery. 2000, 1(2): 28-30.
- 8) Başel H, Aydın Ü, Aydın C, Dostbil A, Özsoy SD. Kliniğimizde Yapılan Arteriovenöz Fistüllerin Erken ve Geç Komplikasyon Analizleri. Cumhuriyet Tıp Dergisi. 2009, 31: 413-418.
- 9) Başer M, Sayarlıoğlu H, Doğan E, Erkoç R, Çiftçi A, Kotan MÇ. Hemodializ Amaçlı Açılan A-V Fistüllerde Proksimal Distal Başarı Oranı Karşılaştırılması. Van Tıp Dergisi. 2006, 13(2): 42-45.

10) Biçer S, Bayat M. Diyaliz Tedavisi Alan Bireylerin Umut-Umitsuzluk ve Sosyal Destek Düzeylerinin Belirlenmesi. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi. 2012, 7(12): 1-21.

11) Bresica MJ, Cimino JE, Apel K. Et Al. Chronic Hemodialysis Using Veni -Puncture And a Surgically Created Arteriovenous Fistula. N Engl J Med. 1966, 275: 1089-92.

12) Connal TP, Wilson SE. Vasculer Access for Hemodialysis. In Rutherford RB, eds. Vasculer Surgery, 4th ed. Philadelphia, WB Saunders, 1995, 1233-1244.

13) Cudi Ökten C, Günday M, Demirbaş M. Surgical Treatment of Venous Aneurysms Developing in Arteriovenous Fİstula in Hemodialysis Patients. Türk Göğüs Kalp Damar Cer Derg. 2010, 18(3), 196-199.

14) Çelik G, Doğan N. Hemodiyaliz Hastalarında Arteriyovenöz Fistül Disfonksiyonun Renkli Doppler Ultrasonografi Bulguları. Selçuk Üniv Tıp Derg. 2011, 27(4), 222-225.

15) Demirhan EA. Organ Aktarmaları. Tıbbi Deontoloji ve Genel Tıp Tarihi. Bursa, Güneş ve Nobel Yayınları, 1996, 09-117.

16) Doğan N, Kırçalı M. Sağlık Bakanlığı Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyaliz Hemşireliği Rehberi, 2011, 12.

17) Elçioğlu Ö. Doku ve Organ Aktarmalarında Onam Konusu. Sendrom, 1996, 8(10): 95-100.

18) Ereğ E. Nefroloji. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2010, 311-316.

19) Ersan S, Çavdar C. Böbrek Yetmezliğinde Diyaliz Tedavisi. In: Harrison's Principles of Internal Medicine II. Ed: Biberöglü K. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2013.

- 20) Frank H, Schmieder RE, Vogt-Ladner G, Scobel HP, Neumayer HH. Determinants of Left Ventricular Structure After Kidney –Transplantation. *Transplant Proc.* 2000, 32: 2801-2806
- 21) Gelder M, Gath D, Mayou R. *Oxford Textbook of Psychiatry.* Oxford University Press, 1996, 385.
- 22) Greenberg A . *Böbrek Hastalıkları.* Çeviren: Soylu A, Kavukçu S. 4. Basım, Güven Bilimsel, İzmir 2011, 2.
- 23) Haberal M. *Doku ve Organ Transplantasyonları.* Ankara, Haberal Eğitim Vakfı, 1993, 105.
- 24) Hakim RM, Lazarus JM. Initiation of Dialysis. *J Am Soc Nephrol.* 1995, 6: 1-10.
- 25) Harris D, Elder G, Kairaitis L, Rangan G. Çeviren: Kazancı G. *Klinik Diyalizin Temel İlkeleri.* Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2008, 135.
- 26) Hırcık DE, Miller RT, S JR. *Nephrology Secrets.* Çeviren: Kazancı G. *Nefroloji Sırları.* Santa Farma İlaç San. A.ş, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2004, 25.
- 27) Huijbregts HJ, Blankestijn PJ. Dialysis Access-Guidelines for Current Practice. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2006, 31: 284-7.
- 28) Josephine P, Briggs Wilhm Kriz Jurgen B, Scnermann. *Böbrek Fonksiyon ve Yapısına Genel Bakış.* Çeviren: Kürşad S. İzmir, 4. Basım, Güven Bilimsel, 2011, 3-12.
- 29) Kantarcı G, Baltacıoğlu F, Tuğlular S, Koç M, Kebabçioğlu S, Özener Ç, Akoğlu E. Kronik Hemodiyaliz Hastalarında Damarsal Giriş Yolu Yetersizlikleri, *Türk Nefroloji ve Diyaliz Dergisi.* 1999, 3: 128-132.
- 30) Kaynar K. Renal Transplant Hastalarında Arteriyal Fistüllerin Kapatılması. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi.* 2007, 16 (2): 51-53.

- 31) Knap B, Buturoviae-Ponikvar J, Ponikvar R, Bren AF. Regular Exercise As a Part Of Treatment for Patients With End-Stage Renal Disease. 2005, 9(3): 211-3.
- 32) Kocamaz F, Kaynak K, Burhanı S, Kutluk E, oşkun H. Arteriovenöz Fistüller. İstanbul Tıp Dergisi 1996. 4: 13-15.
- 33) Konner K, Nonnast DB, Ritz E. The Arteriovenous fistula. J AM Soc Nephrol, 2003, 14(6): 1669-80.
- 34) Kubat F. Halkın Organ Bağışına İlişkin Düşünceleri. İstanbul Bilim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2014, İstanbul (Danışman: Yar. Doç. Dr Ata Bozoklar).
- 35) Kutay V, Ekim H, Karadağ M, Öztürk V, Kırallı K, Yakut C. Kronik Yetmezlikli Hastalarda Görülen Arteriovenöz Fistül Komplikasyonları ve Cerrahi Tedavisi. Türk Göğüs Kalp Damar Cer Derg. 2004, 12: 115-118.
- 36) Landwehr P. Hemodialysis Shunt. In Wolf KJ, Franz Fobbe, ed. Color Duplex Sonography Thieme Medical Publishers, New York, 1995, 92-108.
- 37) Matas A, Garvey CA, Jacobs CL, Kahn JP. Nondirected Donation of Kidneys From Living Donors. New Engl J Med, 2000, 433-436.
- 38) Munda R, Fiot MR, Alexander JW, Linneman CC, Fidler JP. Polytetraflouroethylene Graft Survival in Hemodialysis. Jama, 1983, 249, 219-222.
- 39) Nissenson AR, Richard N. Çeviren: Akoğlu E. Klinik Diyaliz. Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara, 2009, 37.
- 40) Özçürümez G, Tanrıverdi N, Zileli L. Kronik Böbrek Yetmezliğinin Psikiyatrik ve Psikososyal Yönleri. Türk Psikiyatri Derg. 2003, 14(1): 72-80.

- 41) Özcan Y, Baştürk M, Aslan SS, Utaş C. Hemodiyaliz ve Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi Uygulanan Hastalarda Psikiyatrik Morbitide ve Yaşam Kalitesi. Turgut Özal Tıp Dergisi.2000, 7: 334-337.
- 42) Özdağ N. Organ Nakli ve Bağışına Toplumun Bakışı. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2001, 5(2) : 46-55.
- 43) Öztürk B. Hemodiyaliz Tedavisini Sürdüren Hastalarda Tedaviye Uyumun Ve Eğitim Gereksinimlerinin Değerlendirilmesi. İstanbul Bilim Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2011, İstanbul (Danışman: Yar. Doç. Dr. Semiha Akın).
- 44) Palder SB, Kirkman RL, Whittemore AD, Hakim RM. Vasculer Access for Hemodialysis. 1985, 235-239.
- 45) Rahman A, Özsin KK. Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi. 2008, 16(3): 167-171.
- 46) Raza F, Alkhouli M, Rogers F, Vaidya A, Forfia P. Case Series of 5 with End-Stage Renal Disease With Reversible Dyspnea, Heart Failure and Pulmonary Hypertension Related to Arteriovenous Dialysis Acces. USA, 2015 400.
- 47) Sayek İ, Özmen MM. Temel Cerrahi El Kitabı. Ankara, Güneş Tıp, Kitabevleri, 2009, 225.
- 48) Schrier RW. Renal and Electrolyte Disorders. Çeviren: Süleymanlar G. Böbrek ve Elektrolit Hastalıkları. Güneş Kitabevi Ltd. Şti, Ankara, 2005, 458.
- 49) Seyahi N. Hemodiyaliz Hastalarında Arteriovenöz Fistül Gelişimi ve Fistül Gelişimine Etkili Faktörler. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Nefroloji Yan dal Tezi, 2005, İstanbul.
- 50) Sezen A. Diyaliz El Kitabı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2013, 51-88.
- 51) Soyupek F, Aşkın A. Diyaliz Hastalarında Egzersizin Önemi, S.D.Ü Tıp Fakültesi Dergisi, 2010, 17(1): 33-37.

52) Sözüdoğru AN. Hemodiyaliz Amacıyla Yapılan Arteriyovenöz Fistüllerin Kısa ve Uzun Dönem Sonuçları Prospektif Klinik Çalışma. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göğüs Kalp Damar Cerrahisi, Yüksek Lisans Tezi,1998, İstanbul (Danışman: Prof. Dr. Hasan Coşkun).

53) Stehbens WE, Karmody AM. Venous Atherosclerosis Associated With Arteriovenous Fistula For Hemodialysis. Arch Surg. 1975, 110:176-80.

54) Süleymanlar G. Kronik Böbrek Hastalığı ve Yetmezliği: Tanımı, Evreleri ve Epidemiyolojisi. Türkiye Klinikleri J Int Med. 2007, (38):1-7.

55) Süleymanlar G, Seyahi N, Altıparmak MR, Serdengeçti K. Türkiye’de Renal Replasman Tedavilerinin Güncel Durumu: Türk Nefroloji Derneğinin Kayıt sistemi 2009 yılı Rapor Özeti, Türk Neph Dial Transpl, 2011, 20(1): 1-6.

56) Şentürk A, Levent BA, Tamam L. Hemodiyalize Giren Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Hastalarda Psikopatoloji. O.M.Ü.Tıp Dergisi, 2000, 17(3): 163-172.

57) Tarhan MZ. Pratik Hemodiyaliz. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2009,50.

58) Tekin A. Hemodializ İçin Yapılan Damarsal Girişimler. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, 1989, İstanbul.

59) Tezel E, Velidedeoğlu E, Haberal M. Arteriyovenöz Fistüller. İn: Haberal M. Ankara, Haberal Eğitim Vakfı, 1994, 199-204.

60) Titiz İ. Renal Transplantasyona Pratik Yaklaşım. Editör: M. İzzet Titiz. İstanbul, Eczacıbaşı İlaç Pazarlama, 2010 323-329.

61) Türel Ö. Organ Transplantasyonları. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, 1985, 93.

62) Unger P, Wissing KM, de Pauw L, Neubauer J, van de Borne P. Reduction of Left Ventricular Diameter and Mass After Surgical Arteriovenous Fistula Closure in Renal Transplant Recipients. *Transplantation*. 2002, 73-79.

63) Van Duijnhoven EC, Cheriex EC, Tordoir JH, Koman JP, Van Hooff JP. Effect of Closure of The Arteriovenous Fistula On Left Ventricular Dimensions in Renal Transplant Patients. *Nephrol Dial Transplant*. 2001, 16: 368-372.

64) Vazquez I, Valderrabano F, Jofre R et all. Psychosocial Factors and Quality of Life in Young Hemodialysis Patients With Low Comorbidity. *J Nephrol* , 2003, 16: 886-894.

65) Yeksan M, Tonbul ZH. Kronik Böbrek Yetmezliğinin Mekanizması. In: Harrison İç Hastalıkları Prensipleri 2. Ed: Sağlık Y. İstanbul, Nobel Tıp Kitapevi, 2004.

66) Yüçetin L, Keçecioglu N, Ersoy FF. Türkiye' de Organ Bağışı ve Nakline Bir Bakış. *Diyaliz Transplantasyon ve Yanık*.2003, 14(2):115-118.

67) Zeebregts C, Dungen J, Bolt A, et al. Factors Predictive Of Failure Of Brescia-Cimino Arteriovenous Fistula. *Eur J Surg*. 2002, 168: 29-36.

68) Zibari GB, Rohr MS, Landreneau MD, Bridges RM, Devault GA, Petty FH. Complications from Permanent Hemodialysis Vascular Access. *Surgey*.1988, 104: 681-685.

EK1. ÖZGEÇMİŞ

Adı	Rukiye	Soyadı	Erdoğan
Doğum Yeri	İstanbul	Doğum Tarihi	01/01/1986
Tel	05357615549	E-mail	rukiyeee_erd@hotmail.com

Eğitim Durumu

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Doktora/Uzmanlık		
Yüksek Lisans		
Lisans	İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Y.O	2010
Lise	Fatih Kız Lisesi	2003

Yabancı Dil / Diller Sınav Puanı								
YDS	UDS	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL PBT	TOEFL CBT	CPE	CAE	FCE

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı			
(Diğer) Puanı			

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
World	İyi
Excel	İyi
Power Point	İyi

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre
Hemşire	İ.Ü Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi	2010- devam

EK2.



T. C.
İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU

Sayı : 44140529 / 2015-146
Konu : Tez çalışması.

15.10.2015

Sayın Yard. Doç. Dr. Özkan DEMİRHAN
Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

Aşağıda belirtilen çalışmanız 13.10.2015 tarihli Üniversitemiz Klinik Araştırmaları Etik Kurulu toplantısında incelenmiş, çalışmanın yapılmasında etik ve bilimsel açıdan bir sakınca olmadığına oy birliği ile karar verilmiştir. Kurul kararı ilişikte sunulmuştur.

Gereğini bilgilerinize saygılarımla rica ederim.

Prof. Dr. Reyhan DİZ KÜÇÜKKAYA
Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanı

Çalışmanın Adı: "A-V Fistülü Olan Hastaların Klinik Takiplerinin Değerlendirilmesi"
başlıklı tez çalışması.

Sorumlu Araştırmacı: Yard. Doç. Dr. Özkan DEMİRHAN, İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

Diğer Araştırmacılar: Rukiye ERDOĞAN, İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Organ ve Doku Koordinatörlüğü Eğitim Yüksek Lisans Programı Öğrencisi

Proje İle İlgili Temas Kurulacak Kişi: Yard. Doç. Dr. Özkan DEMİRHAN, İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

Merkez sayısı: Tek merkez



T. C.
İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU

İstanbul Bilim Üniversitesi Klinik Araştırmaları Etik Kurulu

Karar No : 13.10.2015/39-302

Çalışmanın Adı "A-V Fistüllü Olan Hastaların Klinik Takiplerinin Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışması.

Sorumlu Araştırmacı: Yard. Doç. Dr. Özkan DEMİRHAN, İstanbul Bilim Üniversitesi Tıp Fakültesi Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı

Başkan

Prof. Dr. Reyhan DİZ KÜÇÜKKAYA

Başkan Yardımcısı
Prof. Dr. Numan ERMUTLU

Üye

Prof. Dr. Tufan PAKER

Üye

Prof. Dr. Işın BARAL KULAKSIZOĞLU

Üye

Yard. Doç. Dr. Suzan BOZKURT

Üye

Ecz. Pınar DEMİR ÖZKER

Raportör

Doç. Dr. Berrin TELATAR

Üye

Prof. Dr. Ali Seyfi Yalım YALÇIN

Üye

Doç. Dr. Demet AKIN

Üye

Av. Özlem ÖZTÜRK

Üye

Cafer KILIÇ

(izinli)

EK3.

VERİ TOPLAMA FORMU

Sayın katılımcı,

Bu çalışma, hastaların a-v fistüllerinin nakil sonrası klinik durumlarını, hastaların fistülleri hakkında memnuniyetlerini, yaşadıkları problemleri araştırmak için yapılan bilimsel bir çalışmadır. Verdiğiniz bilgiler gizli tutulup bilimsel çalışma dışında kullanılmayacaktır. Katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Adınız Soyadınız:

Yaşınız:

Cinsiyetiz:

1.Kadın () 2. Erkek ()

Telefon Numaranız:

Eğitim Durumunuz:

1. Okur yazar değil ()

2. İlköğretim ()

3.Lise ()

4.Lisans ()

5.Yüksek Lisans

6.Doktora

Mesleğiniz:

Medeni Durumuz:

1.Evli () 2.Bekar ()

KBY Nedeniniz:

Ek Hastalıklarımız:

Nakil öncesi Haftalık Diyaliz Sayımız:

Böbrek Nakil Tarihiniz:

Böbrek Vericiniz:

1.Canlı Verici () 2.Kadavra Verici () 3. Çapraz Nakil ()

Hemodiyaliz Öncesi Periton Diyaliz Yaptınız mı:

1.Evet () 2. Hayır ()

En Son Açılan Fistülünüz Kaç Yıldır Çalışıyor :

Fistülünüze Bağlı Her Hangi Bir Kalp Problemi Yaşıyor musunuz:

1.Evet () 2. Hayır ()

Fistülünüz Hangi Kolunuzda Bulunuyor:

1. Sağ () 2. Sol ()

Son Bir Yılda Size Geçici Veya Kalıcı Kateter Takıldımı :

1. Evet () 2. Hayır ()

Fistülünüzün Görüntüsü ile İlgili Bir Problem Yaşıyor musunuz:

1.Evet () 2.Hayır ()

Yanıtınız Evet ise Ne Tür Problemler Yaşıyorsunuz:

.....

Fistülünüz Günlük Yaşam Aktivitelerinizi Etkiliyor mu:

1.Evet () 2. Hayır ()

Yanıtınız Evet İse Günlük Yaşam Aktiviteleriniz de ne Gibi Problemler Yaşıyorsunuz:

.....

Fistülünüzden Sonra Kıyafet Seçiminde Problem Yaşıyor musunuz:

1.Evet () 2. Hayır ()

Fistülünüzün Nakil Sonrasında Kapatılmasını İstediniz mi:

1. Evet () 2. Hayır ()

Yanıtınız Evet İse Neden Kapatılmasını İstediniz:

.....

6 Ay İçerisinde ki BUN/ KREATİN Değeriniz Nedir:

EK4.



T. C.
İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

SAYI : 50400462/301
KONU: Rukiye ERDOĞAN hk.

TARİH :18/11/2015

ŞİŞLİ FLORENCE NIGHTINGALE HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİ'NE,

İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Organ ve Doku Koordinatörlüğü Eğitim Yüksek Lisans Programı öğrencisi Rukiye ERDOĞAN'ın "A-V Fistülü Olan Hastaların Klinik Takiplerinin Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışmasını ilişikte belirtilen veri toplama formunu uygulayarak gerçekleştirebilmesi için müsaadelerinizi saygılarımla rica ederim.

Prof. Dr. Vildan KARPUZ
Müdür

Ek : 1) Veri Toplama Formu.

Okan
26.11.2015
Dr. Okan ÖZÇEKER
Özel Şişli
Florence Nightingale Hast.
Mesul Müdür

GELEN EVRAK KAYIT	
TARİHİ	NO'SU
26.11.2015	1001

Adres: Büyükdere Cad. No: 120 34394 Esentepe-Şişli / İSTANBUL Tel: 0212 213 64 86 Faks: 0212 272 34 61

EK5.



SAYI: İDR 2015 – 635
KONU: Rukiye ERDOĞAN hk.

TARİH: 26.11.2015

T.C.
İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ' ne

İlgi: 50400462/301 sayılı, 18.11.2015 tarihli yazınız.

İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Organ ve Doku Koordinatörlüğü Eğitim Yüksek Lisans Programı öğrencisi Rukiye ERDOĞAN' ın "A-V Fistülü Olan Hastaların Klinik Takiplerinin Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışması ile ilgili anket formunu hastanemizde uygulayarak gerçekleştirmesi uygundur.

Bilgilerinize saygılarımızla arz olunur.



