

Türk Nefroloji, Diyaliz ve
Transplantasyon Hemşireleri
Derneği Yayın Organıdır
Journal of Turkish Society Nephro-
logy Dialysis and Transplantation
Nursing

Kurucu Üyeler

Founding Members

Ekrem EREK

Birsen YÜRÜGEN (Başkan)

Deniz ŞELİMEN

Birsen TAŞ

Sezgi ÇINAR

Esmâ UYGUR

Gülfiye ALTINBAŞ

Nilgün KOŞAR

Yönetim Kurulu

Executive Committee

Başkan

President

Ayten KARAKOÇ

Sekreter

Secretary

Tülay AKSOY

Sayman

Treasurer

Sevginar ŞENTÜRK

Üyeler

Members

Sevel YILDIZ DOĞAN

Fatma GEDİKLİ

Rahime KORKMAZ MERTSÖZ

Gülseren PEHLİVAN



**Yayın Sahibi ve Yardımcı Editör
(Journal Owner and Associate Editor)**

Uzm. Hem. Ayten KARAKOÇ

Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Adına, Yönetim Kurulu Başkanı



Editör (Editor)

Doç. Dr. Sezgi ÇINAR PAKYÜZ

Celal Bayar Üniversitesi
Sağlık Yüksek Okulu
Hemşirelik Bölümü
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı



Yardımcı Editör (Associate Editor)

Doç. Dr. Belgüzar KARA

Gülhane Askeri Tıp Akademisi
Hemşirelik Yüksek Okulu
İç Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalı



Yayın Sekreteri (Journal Secretary)
Tülay AKSOY

Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Sekreteri
İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi
İç Hastalıkları Anabilim Dalı
Diyaliz Ünitesi



Yayın Sekreteri (Journal Secretary)
Sevginar ŞENTÜRK

Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Saymanı
İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyaliz Ünitesi

Nefroloji Hemşireliği Dergisi

Journal of Nephrology Nursing

Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği'nin Hakemli Yayın Organıdır.

Journal of Turkish Society Nephrology Dialysis and Transplantation Nursing

Yayın Türü - Journal Type

Ulusal Süreli Yayın / National Periodical

Online Yayın/Yılda iki kez

Online journal/Twice a year

Dergi Tasarım/Journal Design

Yavuz YILAN

05426270414

Mail Adresi Telefon

Dergi Ofisi/Journal Office

Harzemşah sok. Eskişehir apt.No:25/7
34381 Şişli/İstanbul

Tel:02122919018

Web : www.ndthd.org

e-mail: tndthd@gmail.com

e-mail: aytenkrkc@gmail.com

e-mail: tulay.aksoy@mynet.com

e-mail: sevginarsenturk@mynet.com

ISSN Dergimizde yayınlanan yazı, fotoğraf ve çizimlerin sorumluluğu yazar(lara) aittir, kaynak gösterilerek kullanılabilir.

Dergimiz basın yayın ilkelerine uymaktadır.

The responsibility of the broadcasted articles , photographs and paintings belong to the author(s) in our magazine. They can be used by showing the resources. Our magazine is appropriate for the media principles

**NEFROLOJİ HEMŞİRELİĞİ DERGİSİ
MAKALE YAZIM KURALLARI**

BİLGİLER

1. Dergide, nefroloji, diyaliz, transplantasyon hemşireliği ve hemşirelik gündemini belirleyen güncel konularla ilgili klinik ve deneysel araştırmalar, vaka sunumları, literatür derlemeleri, editoryal yorum/tartışmalar yayınlanır.
2. Dergi, Ocak- Haziran;Temmuz-Aralık olmak üzere yılda 2 kez yayınlanır.
3. Derginin yayın dili Türkçe'dir.
4. Yayınlanmak üzere gönderilen makaleler (kongre, bilimsel toplantılar hariç) daha önceden yayımlanmamış veya yayımlanmak üzere gönderilmemiş olmalıdır. Daha önce bilimsel toplantılarda sunulan ve özeti yayımlanmış çalışmalar, makale başlık sayfasında belirtilmesi koşulu ile kabul edilir.
5. Dergiye gönderilen makaleler biçimsel esaslara uygun ise, editör/editör yardımcıları ve en az 2 danışmanın incelemesinden sonra gerek görüldüğünde istenen değişiklikler yazar/yazarlarca yapıldıktan sonra yayımlanır.
6. Makale bilimsel değerlendirme için işleme alındıktan sonra **yayın hakları devir formu**'nda belirtilen yazar isimleri ve sırası esas alınır. Bu aşamadan sonra;
 - * Makaleye hiçbir aşamada yayın hakları devir formunda imzası bulunan yazarlar dışında yazar ismi eklenemez ve yazar sırası değiştirilemez.
 - * Makale yazarlarından herhangi birinin isminin makaleden çıkartılması için, konuyla ilgili tüm yazarların, açıklamalı, yazılı izinleri alınmalı ve yayınevine bildirilmelidir.

ETİK VE BİLİMSEL SORUMLULUK

Tüm yazarların gönderilen makalede akademik-bilimsel olarak doğrudan katkısı olmalıdır. Yazar olarak belirlenen isim aşağıdaki özelliklerin tamamına sahip olmalıdır:

- * Makaledeki çalışmayı planlamalı veya yapmalı,
- * Makaleyi yazmalı veya revize etmeli,
- * Son halini kabul etmelidir.
- * Makalelerin bilimsel kurallara uygunluğu yazarların sorumluluğundadır.

Dergi, “İnsan” ögesinin içinde bulunduğu tüm çalışmalarında Helsinki Deklerasyonu Prensipleri’ne uygunluk(<http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html>) ilkesini kabul eder. Bu tip çalışmaların varlığında yazarlar, makalenin GEREÇ VE YÖNTEMLER bölümünde bu prensiplere uygun olarak çalışmayı yaptıklarını, kurumlarının etik kurullarından ve çalışmaya katılmış insanlardan “Bilgilendirilmiş olur” (*informed consent*) aldıklarını belirtmek zorundadır. Vaka sunumlarında da hastanın kimliğinin ortaya çıkmasına bakılmaksızın hastalardan “Bilgilendirilmiş olur” (*informed consent*) alınmalıdır.

Hastalardan izin alınmadan mahremiyet bozulmaz. Hastaların ismi, isimlerin baş harfleri ya da hastane numaraları gibi tanımlayıcı bilgiler, fotoğraflar ve soyağacı bilgileri vb. bilimsel amaçlar açısından çok gerekli olmadıkça ve hasta (ya da anne-baba,yada vasisi) yazılı “Bilgilendirilmiş olur” (*informed consent*) vermedikçe basılamazlar. Eğer makalede direkt-indirekt ticari bağlantı veya çalışma için maddi destek veren kurum mevcut ise yazarlar; kullanılan ticari ürün, ilaç, firma... ile ticari hiçbir ilişkisinin olmadığını ve varsa nasıl bir ilişkisinin olduğunu (konsültan, diğer anlaşmalar), editöre sunum sayfasında bildirmek zorundadır.

Makalede “**Etik Kurul Onayı**” alınması gerekli ise; alınan belge e-mail olarak, **yukarıda verilen adreslere , makale ile birlikte gönderilmelidir.**

Editör, yazar(lar) ve danışmanlarla ilişkiler:

Editör makalelerle ilgili bilgileri (makalenin alınması, içeriği gözden geçirme sürecinin durumu, hakemlerin eleştirileri ya da varılan sonuç) yazarlar ya da hakemler dışında kimseyle paylaşmaz. Editör danışmanlara gözden geçirme için gönderilen makalelerin, yazarların özel mülkü olduğunu ve bunun imtiyazlı bir iletişim olduğunu açıkça belirtir. Dergi

danışma kurulu üyeleri topluma açık bir şekilde makaleleri tartışamazlar. Danışmanlar gözden geçirmelerini bitirdikten sonra makaleleri online olarak editöre gönderirler. Yazar ve editör izni olmadan danışmanların gözden geçirmeleri basılamaz ve açıklanamaz. Danışmanların kimliğinin gizli kalmasına özen gösterilir. Bazı durumlarda Editörün kararı ile danışmanların makaleye ait yorumları aynı makaleyi yorumlayan diğer danışmanlara gönderilerek danışmanların bu süreçte aydınlatılması sağlanabilir.

YAYIN HAKKI

Yayımlanmak üzere kabul edilen yazıların her türlü yayın hakkı dergiyi yayımlayan kuruma aittir. Yazılardaki düşünce ve öneriler tümüyle yazarların sorumluluğundadır. Makale yazarlarına, yazıları karşılığında herhangi bir ücret ödenmez.

Yazarlar, **www.ndthd.org** internet adresinden ulaşacakları “Yayın Hakları Devir Formu”nu doldurup, yukarıda belirtilen adreslere makale ile birlikte göndermelidir.

YAZIM KURALLARI

Makaleler A4 sayfasının bir yüzüne 12 punto Microsoft Word Programında, Times New Roman yazı karakterinde, 1.5 satır aralığında ve sayfanın tüm kenarlarında 2.5 cm boşluk olacak şekilde yazılmalıdır.

Kullanılan kısaltmalar yazı içerisinde ilk geçtiği yerde, parantez içinde açık olarak yazılmalıdır. Özel kısaltma yapılmamalıdır. Yazı içerisinde 1-10 arası sayısal veriler yazı ile (bir,iki gibi), 10 ve üstü rakamla (12, 25 gibi) belirtilmeli, cümle başındaki rakamlarda yazı ile yazılmalıdır. Paragraf başında kısaltma ve rakam kullanılmamalıdır.

Yazı Çeşitleri;

Orijinal Araştırma: Kliniklerde yapılan prospektif-retrospektif ve her türlü deneysel çalışmalar yayımlanabilmektedir.

Yapısı:

- * Özet (Ortalama 200-250 kelime; amaç, gereç ve yöntemler, bulgular ve sonuç bölümlerinden oluşan, Türkçe ve İngilizce)
- * Giriş
- * Gereç ve Yöntemler
- * Bulgular
- * Tartışma
- * Sonuç
- * Teşekkür
- * Kaynaklar

Derleme: Doğrudan veya davet edilen yazarlar tarafından hazırlanır. Dergi yayın alanlarında belirtilen her türlü konu için son literatürü de içine alacak şekilde hazırlanabilir. Yazarın o konu ile ilgili basılmış yayınlarının olması özellikle tercih nedenidir.

Yapısı:

- * Özet (Ortalama 200-250 kelime, bölümsüz, Türkçe ve İngilizce)
- * Konu ile ilgili başlıklar
- * Kaynaklar

Vaka Sunumu: Nadir görülen, tanı, tedavi ve bakımında farklılık gösteren makalelerdir. Yeterli sayıda fotoğraflarla ve şemalarla desteklenmiş olmalıdır.

Yapısı:

- * Özet (ortalama 100-150 kelime; bölümsüz; Türkçe ve İngilizce)
- * Giriş
- * Olgu Sunumu
- * Tartışma
- * Kaynaklar

Editöryel Yorum/Tartışma: Yayımlanan orijinal araştırma makalelerinin, araştırmanın yazarları dışındaki, o konunun uzmanı tarafından değerlendirilmesidir. İlgili makalenin sonunda yayımlanır.

EDİTÖRE SUNUM SAYFASI: Gönderilen makalenin kategorisi, daha önce başka bir dergiye gönderilmemiş olduğu, varsa çalışmayı maddi olarak destekleyen kişi ve kuruluşlar ve varsa bu kuruluşların yazarlarla olan ilişkileri belirtilmelidir.

KAPAK SAYFASI: Makalenin başlığı (Türkçe ve İngilizce), tüm yazarların ad-soyadları, akademik ünvanları, kurumları, iş telefonu-GSM, e-posta ve yazışma adresleri belirtilmelidir. Makale daha önce tebliğ olarak sunulmuş ise tebliğ yeri ve tarihi belirtilmelidir.

ÖZETLER: YAZI ÇEŞİTLERİ bölümünde belirtilen şekilde hazırlanarak, makale metni içerisine yerleştirilmelidir.

ANAHTAR KELİMELER:

- * En az 3 en fazla 6 adet, Türkçe ve İngilizce yazılmalıdır.
- * Kelimeler birbirlerinden noktalı virgül (;) ile ayrılmalıdır.
- * İngilizce anahtar kelimeler “Medical Subject Headings (MESH)”e uygun olarak verilmelidir (Bkz: www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html).
- * Türkçe anahtar kelimeler Türkiye Bilim Terimleri (TBT)’ne uygun olarak verilmelidir (**Bkz: www.bilimterimleri.com**).

ŞEKİL, RESİM, TABLO VE GRAFİKLER:

- * Şekil, resim, tablo ve grafiklerin metin içinde geçtiği yerler, ilgili cümlelerin sonunda belirtilmelidir.
- * Şekil, resim/fotoğraflar ayrı birer dosya olarak sisteme eklenmelidir.
- * İçerisinde renkli şekil, resim, tablo ve grafik bulunan yayına kabul edilmiş makalelerden, basım aşamasında renkli baskı ücreti istenebilir.
- * Kullanılan kısaltmalar şekil, resim, tablo ve grafiklerin altındaki açıklamada belirtilmelidir.

- * Daha önce basılmış şekil, resim, tablo ve grafik kullanılmış ise yazılı izin alınmalıdır ve bu izin açıklama olarak şekil, resim, tablo ve grafik açıklamasında belirtilmelidir.
- * Resimler/fotoğraflar renkli, ayrıntıları görülecek derecede kontrast ve net olmalıdır.

TEŞEKKÜR: Eğer çıkar çatışması, finansal destek, bağış ve diğer bütün editöryal (istatistiksel analiz, İngilizce/Türkçe değerlendirme) ve/veya teknik yardım varsa, metnin sonunda sunulmalıdır.

KAYNAKLAR: Makalede geçiş sırasına göre yazılmalı ve metinde cümle sonunda parentez içinde numaralandırılarak belirtilmelidir. Birbirini takip eden kaynaklar ilk ve son kaynak arasına tire (-) işareti konularak verilmelidir (2-6 gibi).

Kaynaklar bölümünde; makalede bulunan yazar sayısı 5 veya daha az ise tüm yazarlar belirtilmeli, 6 ve daha fazla ise ilk 5 isim yazılıp “et al.” ya da “ve ark.” şeklinde yazılmalıdır.

KAYNAKLARIN YAZIMI İÇİN ÖRNEKLER
(Lütfen noktalama işaretlerine dikkat ediniz):

Makale için; Yazar(lar)ın soyad(lar)ı ve isim(ler)inin başharf(ler)i, makale ismi, dergi ismi, yıl, cilt, sayı, sayfa no’su belirtilmelidir.

Örnek:

Karadakovan A. Kronik böbrek yetmezliği olan hastada hemşirelik yönetimi. Nefroloji Hemşireliği Dergisi 2004; 1(1): 61-66.

Kitap için; Yazar(lar)ın soyad(lar)ı ve isim(ler)inin başharf(ler)i, bölüm başlığı, editörün(lerin) ismi, kitap ismi, kaçınıcı baskı olduğu, şehir, yayınevi, yıl ve sayfalar belirtilmelidir.

Örnek:

Yabancı dilde yayımlanan kitaplar için;

Pfeifer KA. Pathophysiology. In: Otto SE, ed. Oncology Nursing. 4th ed. Philadelphia: Mosby; 2001. p. 3-20.

Türkçe kitaplar için;

Akoğlu E, Akpolat T. Böbrek Hastalıklarında Belirti ve Bulgular. Akpolat T, Utaş C, eds. Hemodiyaliz Hemşiresi El Kitabı. 2. Baskı. İstanbul: Güzel Sanatlar Matbaası A.Ş; 2001. s. 5-11.

Yazar ve editörün aynı olduğu kitaplar için; Yazar(lar)ın/editörün soyad(lar)ı ve isim(ler)inin başharf(ler)i, bölüm başlığı, kitap ismi, kaçınıcı baskı olduğu, şehir, yayınevi, yıl ve sayfalar belirtilmelidir.

Örnek:

Yabancı dilde yayımlanan kitaplar için;

Bashir K, Whitaker JN. Epidemiology of Multiple Sclerosis. Handbook of Multiple Sclerosis. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2001. p. 28-42.

Türkçe kitaplar için;

Coşkun A. Genetik Danışmanlık. Coşkun A, ed. Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği El Kitabı.1. Baskı. İstanbul: Birlik Ofset Ltd. Şti.; 1996. s.23-30.

Kongre kitabında yayımlanan bildiriler için; Yazar(lar)ın soyad(lar)ı ve isim(ler)inin başharf(ler)i, bildiri başlığı, kongre ismi, yıl, şehir ve sayfalar belirtilmelidir.

Örnek:

Albayrak CA, Çınar S. Ölçek geliştirme çalışması: hemodiyaliz hastalarında sıvı kontrolü. 23. Ulusal Böbrek Hastalıkları, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireliği Kongresi, 2013, Antalya, 74.

İLETİŞİM ADRESİ

Tel : 0212 291 90 18

E-posta :

e-mail: tndthd@gmail.com

e-mail: tulay.aksoy@mynet.com

e-mail: sevginarsenturk@mynet.com

Editörden

Değerli meslektaşlarım,

Nefroloji Hemşireliği Dergisi, nefroloji, diyaliz ve tranplantasyon hemşireliği alanında yapılan araştırma ve derleme makalelerin yayımlandığı süreli bir yayındır. Dergimiz 2005 yılından bu yana yayımlanmakta olup nefroloji hemşireliği alanındaki bilimsel verilerin meslektaşlarımıza ulaşmasını sağlamaktadır.

Yaptığınız araştırmalar, nefroloji hemşireliği alanındaki kanıta dayalı uygulamalara katkı sağlayacaktır. Bu araştırmaların dergimizde yayımlanması ve meslektaşlarımızla paylaşılması, klinik alandaki uygulamalara yön verecek ve aynı zamanda yeni araştırmalara da rehberlik edecektir. Bu nedenle, yaptığınız araştırmaları dergimizde yayımlayarak meslektaşlarımızla paylaşmanız önemlidir.

Tüm yazarlara, bu derginin hazırlanmasında emeği geçen danışma ve yayın kurulu üyelerine ve yayınevi çalışanlarına çok teşekkür ederim. Gelecek sayıda yeni çalışmalarınızı görmeyi umut eder, en içten sevgilerimi sunarım.

Doç. Dr. Sezgi ÇINAR PAKYÜZ

Editör-Editor

Doç. Dr. Sezgi ÇINAR PAKYÜZ (Manisa)

Yardımcı Editör-Associate Editor

Doç. Dr. Belgüzar KARA (Ankara)
Uzm. Hem. Ayten KARAKOÇ (İstanbul)

Yayın Kurulu-Editorial Board

Uz. Hem. Ayfer AYAZ (İstanbul)	Selma ÇİÇEK (İzmir)
Uz. Hem. Zehra AYDIN (İstanbul)	Rukiye Dolgun KASAP (İstanbul)
Uz. Hem. Rahime Korkmaz MERTSÖZ (Bursa)	Gülbahar KİRİKÇİ (İstanbul)
Uz. Hem. Şenay Özer ÖZKAN (İstanbul)	Rabia PAPİLA (İstanbul)
Uz. Hem. Dürdane YALÇIN (İstanbul)	Emine ÜNAL (Antalya)
Müşerref ALBAZ (İstanbul)	Ferda ÜLKER (Antalya)

Danışma Kurulu-Advisory Board

Prof. Dr. Süheyla ALTUĞ ÖZSOY (İzmir)	Doç. Dr. Dede ŞİT (İstanbul)
Prof. Dr. Nesrin AŞTI (İstanbul)	Doç. Dr. Nazan TUNA ORAN (İzmir)
Prof. Dr. Zuhâl BAHAR (İstanbul)	Doç. Dr. Serap ÜNSAR (Edirne)
Prof. Dr. Didar Zümrüt BAŞBAKKAL (İzmir)	Doç. Dr. Nejat AKSU (İzmir)
Prof. Dr. Zerrin BİCİK (İstanbul)	Doç. Dr. Önder YAVAŞCAN (İzmir)
Prof. Dr. Soner DUMAN (İzmir)	Doç. Dr. Emel YILMAZ (Manisa)
Prof. Dr. Asiye DURMAZ AKYOL (İzmir)	Doç. Dr. Mualla YILMAZ (Mersin)
Prof. Dr. Ekrem EREK (İstanbul)	Doç. Dr. Mürvet YILMAZ (İstanbul)
Prof. Dr. Fatma ETİ ASLAN (İstanbul)	Yrd. Doç. Dr. Satı BOZKURT (İzmir)
Prof. Dr. Çiçek FADİLOĞLU (İzmir)	Yrd. Doç. Dr. Zeynep KOÇ (İstanbul)
Prof. Dr. Sevgi HATİPOĞLU (Ankara)	Yrd. Doç. Dr. Özden DEDELİ (Manisa)
Prof. Dr. Ayfer KARADAKOVAN (İzmir)	Yrd. Doç. Dr. Dilek ÇEÇEN (Manisa)
Prof. Dr. Nermin OLGUN (İstanbul)	Yrd. Doç. Dr. Azime KARAKOÇ KUMSAR (İstanbul)
Prof. Dr. Rukiye PINAR (İstanbul)	Yrd. Doç. Dr. Nurgül G. TAVŞANLI (Manisa)
Prof. Dr. Necmiye SABUNCU (İstanbul)	Yrd. Doç. Dr. Gülbahar KESKİN (İstanbul)
Prof. Dr. Mehmet Şükrü SEVER (İstanbul)	Yrd. Doç. Dr. Besey ÖREN (İstanbul)
Prof. Dr. Sabire YURTSEVER (Mersin)	Yrd. Doç. Dr. Derya ÖZCANLI ATİK (K. Maraş)
Prof. Dr. Deniz ÖZTEKİN (İstanbul)	Yrd. Doç. Dr. Eylem TOPBAŞ (Amasya)
Doç. Dr. Aysel BADIR (İstanbul)	Yrd. Doç. Dr. Sevgi TÜRKMEN (Manisa)
Doç. Dr. Gülbeyaz CAN (İstanbul)	Yrd. Doç. Dr. Zeynep ERDOĞAN (Zonguldak)
Doç. Dr. Aysel GÜRKAN (İstanbul)	Uz. Dr. Caner ALPARSLAN (İzmir)
Doç. Dr. Adalet KOCA KUTLU (Manisa)	Uz. Dr. Mesut KÖSEM (İstanbul)
Doç. Dr. Dilek ÖZMEN (Manisa)	Dr. Nilüfer ALÇALAR (İstanbul)
Doç. Dr. Leman ŞENTURAN (İstanbul)	Dr. Adem SEZEN (İstanbul)

İçindekiler / Contents

- **Hemodiyaliz Hastalarının Umutsuzluk Düzeylerinin Değerlendirilmesi**
Evaluation of the Hopelessness Levels in Hemodialysis Patients
Derya BAŞARAN, Özlem ŞAHİN ALTUN, Fatma KABAN, Tevfik ECDER
- **Hemodiyaliz Hastalarında Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi**
Investigation of the Quality of Life Related Factors in Hemodialysis Patients
Asiye DURMAZ AKYOL
- **Hemodiyaliz Hastalarının Sıvı Kısıtlamasına Uyumlarının Değerlendirilmesi**
Evaluating Adherence to Fluid Restriction among Hemodialysis Patients
Selçuk BALIM, Sezgi ÇINAR PAKYÜZ
- **Hemodiyaliz Hastalarının Psikolojik Dayanıklılık Durumları ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi**
Evaluation of Factors Effecting Psychological Endurance of Hemodialysis Patients
Emine DANE, Nermin OLGUN
- **Olgu Sunumu : “Bir Kaçış Hikayesi” Crush Sendromu ve Hemşirelik Bakımı**
Case Report: “An Escape Story” Crush Syndrome and Nursing Care
Deniz Ezgi BİTEK, Filiz DİLEK, Özgül EROL
- **Hemodiyalizin Kronik Komplikasyonları ve Bakım**
Chronic Complications of Hemodialysis and Care
Özden DEDELİ ÇAYDAM, Sezgi ÇINAR PAKYÜZ
- **Ev Hemodiyalizin Yaygınlaşmasının Önündeki Engeller Nelerdir?**
What are the Barriers to the Widespread of Home Hemodialysis?
Elif Gökçe TENKECİ, Belgüzar KARA

Hemodiyaliz Hastalarının Umutsuzluk Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Derya BAŞARAN, Özlem ŞAHİN ALTUN, Fatma KABAN³, Tevfik ECDER

Hemş. Diaverum Diyaliz Hizmetleri Özel Merzifon Diyaliz Merkezi Başhemşiresi, Amasya

Yrd.Doc.Dr., Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Psikiyatri Hemşireliği AD, Erzurum

Hemş. Diaverum Diyaliz Hizmetleri Özel Merzifon Diyaliz Merkezi Başhemşiresi, Amasya

Özet

Amaç: Bu araştırma hemodiyaliz hastalarının umutsuzluk düzeylerini ve bunları etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla tanımlayıcı nitelikte yapıldı.

Gereç ve Yöntemler: Araştırmanın evrenini Amasya Özel Diyaliz Merkezi ve Merzifon Özel Diyaliz Merkezi'nde 2 Aralık 2013 – 5 Ocak 2014 tarihleri arasında tedavi gören 150 hasta oluştururken, örneklemini ise 18 yaş ve üzerinde olan, özel diyaliz merkezlerinde düzenli hemodiyaliz tedavisi gören, herhangi bir psikiyatrik rahatsızlığı bulunmayan, iyi iletişim kurabilen ve gönüllü katılmak isteyen 123 hasta oluşturdu. Veriler, hastaların sosyodemografik ve hastalıkla ilgili özelliklerini belirleyen kişisel bilgi formu ve Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ) ile toplandı. Değerlendirmede, yüzdelik, aritmetik ortalama, standart sapma, t testi, One Way Anova, Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis testleri kullanıldı.

Bulgular: Araştırmaya katılan hastaların % 72.4'ünün 55 yaşının üstünde, %59.3'ünün erkek, % 78.9'unun ise evli olduğu belirlendi. Hastaların BUÖ puan ortalaması 12.76 ± 3.04 bulundu. Hastaların yaş, cinsiyet, eğitim durumları ile umutsuzluk düzeyleri arasında anlamlı farklılık bulundu ($p < 0.05$).

Sonuç: Araştırma sonucunda diyaliz hastalarının umutsuzluk düzeylerinin ortalamasının üzerinde olduğu saptandı.

Anahtar sözcükler: Kronik Böbrek Hastalığı; Hemodiyaliz; Umutsuzluk

Abstract

Aim: The aim of this study was to evaluate the hopelessness levels and the factors affecting the hopelessness levels in hemodialysis patients.

Materials and Methods: A total of 150 patients who had chronic hemodialysis treatment in Amasya Dialysis Center and Merzifon Dialysis Center between December 2, 2013 and January 5, 2014 were evaluated for the study. Among these patients, 123 patients fulfilling the inclusion criteria (age older than 18 years, on chronic maintenance hemodialysis treatment, without any psychiatric disorder, having good cooperation and wishing to participate) were included in the study. The social, demographical and clinical findings were recorded on patient forms and Beck Depression Inventory (BDI) was performed in each patient. The data was analyzed using percentages, arithmetic means, standard deviations, t test, One Way Anova, Mann-Whitney U and Kruskal Wallis tests.

Results: Among the patients included in the study, 72.4% were older than 55 years, 59.3% were male and 78.9% were married. The mean of BDI scale was 12.76 ± 3.04 points. There was a significant association between patients' age, gender, education status and hopelessness levels ($p < 0.05$).

Conclusion: The hopelessness levels of dialysis patients are higher than standard levels.

Key Words: Chronic Kidney Disease, Hemodialysis, Hopelessness

Giriş

Kronik hastalık; prognozu iyi olmayan, ölüm tehdidi oluşturan, vücutta geri dönüşümü olmayan bozukluklar, beden imajında kayıplar, fiziksel yetersizlikler, uyum bozuklukları ve psikolojik sorunları ortaya çıkaran bir durumdur (1).

Kronik böbrek yetersizliği, böbrek fonksiyonlarında kronik, ilerleyici ve geri dönüşümü olmayan bir bozulma hali olarak tanımlanabilir. Kronik böbrek yetersizliği, glomerüler filtrasyon hızı (GFR) tayini ile evrelere ayrılır. Bir kronik böbrek hastasında GFR 15 ml/dak.'nın altına indiği zaman en son evre olan evre 5 kronik böbrek hastalığından söz edilir. Bu aşamaya ulaşan hastalarda yaşamın devam etmesi için diyaliz ya da transplantasyon gibi yerine koyma (replasman) tedavilerine başlamak gerekli olur.

Türk Nefroloji Derneği'nin kayıtlarına göre 2013 yılı sonu itibariyle kronik böbrek yetersizliği nedeniyle renal replasman tedavisi gören hastaların sayısı 66,711'dir (2). Bu hastaların %78.9'u hemodiyaliz, %6.8'i periton diyalizi ve %14.3'ü transplantasyon tedavisi ile yaşamlarını sürdürmekteydiler (2). Ayrıca 2012 yılında Türkiye'de renal replasman tedavisi gerektiren, son dönem kronik böbrek yetmezliği genel prevalansı milyon nüfus başına 870 olarak saptanmıştır (2). Giderek artan kronik böbrek yetmezliği tanılılarıyla hastalığa yakalanan insan popülasyonu çeşitlilik kazanmaktadır. Bu çeşitlilikle sunulan ve beklenen sağlık hizmetlerine düşen roller giderek artmaktadır. Yeni tedaviler hastaları sosyal, kültürel, fizyolojik, psikolojik olarak ele alan bütüncül bakım prensiplerini taşımaktadır.

Hemodiyaliz tedavisi, hastaların yaşamını kurtarmakla birlikte, normal yaşam düzenini ve yaşam kalitesini önemli ölçüde kısıtlamaktadır (3). Hastaların haftanın belirli günlerinde makineye ve

tedavi ekibine bağımlı hale gelmesi, ilaç ve diyet tedavisi, iş yaşamındaki değişiklikler, aile içi rollerinin değişimi, ekonomik güçlükler, cinsel işlevlerdeki bozukluklar, toplumsal yaşamda kısıtlanma ve yaşamı sürdürme endişesi gibi sorunlarla karşılaşmalar (4). Bu durumlar, genellikle hastalarda kaygı, öfke, isyan ve umutsuzluk duygusuna neden olur (3). Bu duyguların artmasıyla hastalarda; yadsıma, negativizm, tedaviyi reddetme ya da uyum güçlüğü, ölüm korkusu, anksiyete ve depresyon gibi ruhsal sorunlar ortaya çıkmaktadır.

Diyaliz tedavisi, yalnızca hastaların yaşam sürelerini uzatmak amaçlı değil, hastaları ve ailelerini bütüncül ele alıp, yaşam kalitesini geliştirme bakış açısıyla uygulanması gereken bir tedavi yöntemi olmalıdır (5).

Türk Dil Kurumu tarafından yayımlanan güncel Türkçe sözlükte 'ummak' kelimesinden doğan ve güven duygusu olarak tanımlanan, geleceğe yönelik olarak olumlu beklentilere sahip olma duygusunu belirten umut, insana gelecekte karşılaşabileceği olumsuz yaşantılarla baş edebilme duygusunu vererek, ruh sağlığını olumlu etkiler. Umudun karşıtı olan umutsuzluk ise, bireyin ruh sağlığını olumsuz etkilemekle birlikte, depresyon ve intihar gibi ruhsal sorunlara yol açan bir duygudur (6).

Umutsuzluk, 1986 yılında Kuzey Amerika Hemşirelik Tanı Derneği (North American Nursing Diagnosis Association- NANDA) tarafından bir hemşirelik tanısı olarak onaylanmış ve 'bireyin sınırlı ya da hiç alternatif göremediği veya kişisel seçenekler bulamadığı ve kendi yararı için enerji sarf edemediği bir durum' olarak tanımlanmıştır. Yine Amerikan Hemşireler Birliği (American Nursing Association-ANA) güçsüzlük ve çaresizlik ile birlikte umutsuzluğu da hemşirelik olgusu (fenomeni) olarak tanımlamıştır (7).

Umutsuzluk; hastaların hayata bakışlarını, tedavi sürecine olan inançlarını ve uyumlarını etkilemesi ve bir çok psikiyatrik bozukluğun temelini oluşturması bakımından önemli bir hemşirelik tanısıdır. Sağlık profesyonelleri bakım vereceği hastanın, kişisel bilgilerini ve özelliklerini, hastalığının başlangıcını ve seyrini, tedavi sürecinde karşılaşılabilecek komplikasyonları çok iyi bilmeli ve bu doğrultuda hastanın içsel ve dışsal kaynaklarını, baş etme mekanizmalarını nasıl ve ne kadarını kullanabileceğini belirlemeli ve girişimlerini ona göre planlamalıdır (8).

Umutsuzluk duygusu, kayıplara karşı gösterilen normal bir tepkidir. Asıl konu tepkilerin patolojik boyutlara dönüşmesini, zaten var olan bir kaybın üstüne durumu daha da kötüleştiren sonuçların gelişmesini engellemektir (9).

Bu araştırma, evre 5 kronik böbrek yetersizliği nedeniyle hemodiyaliz tedavisi gören hastaların umutsuzluk düzeylerini belirlemek amacıyla yapıldı.

Gereç ve Yöntemler

Tanımlayıcı nitelikte yürütülen araştırmanın evrenini, 2 Aralık 2013 – 5 Ocak 2014 tarihleri arasında Amasya Özel Diyaliz Merkezi ve Merzifon Özel Diyaliz Merkezi'nde hemodiyaliz tedavisi gören 150 hasta oluştururken, örneklemini ise 18 yaş ve üzerinde olan, özel diyaliz merkezlerinde düzenli hemodiyaliz tedavisi gören, herhangi bir psikiyatrik rahatsızlığı bulunmayan, iyi iletişim kurabilen ve gönüllü katılmak isteyen toplam 123 hasta oluşturdu.

Araştırmanın yürütülmesinde Amasya Özel Diyaliz ve Merzifon Özel Diyaliz Merkezleri yönetiminden yazılı izin ve araştırmaya katılan hastalardan sözlü onam alındı.

Kullanılan Araçlar

Kişisel Bilgi Formu: Anket formu araştırmacı tarafından hazırlanan hastaların yaş, cinsiyet, çocuk sayısı, medeni hali, eğitim durumu, çalışma durumu, hastalığın süresi ve hastalığı hakkında bilgi alma durumlarını belirten 9 kapalı uçlu sorudan oluşmaktadır.

Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ): Beck ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş, Türkçe'ye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirlik çalışması Durak ve Palabıyıkoğlu tarafından yapılmıştır (14). Ölçek "Evet" ve "Hayır" olarak ifade edilen toplam 20 maddeden oluşmaktadır. Bu maddelerin 11 tanesinde "Evet" seçeneği, 9 tanesinde "Hayır" seçeneği 1 puan almaktadır. 20 puan üzerinden değerlendirilen ölçekte bireylerin aldıkları puanlar yükseldikçe umutsuzluk düzeyi de yükselmektedir. 1, 6, 13, 15 ve 19. sorular duyguları, 2, 3, 9, 11, 12, 16, 17 ve 20. sorular önerme ve motivasyon kaybını, 4, 7, 8, 14 ve 18. sorular ise gelecekle ilgili beklentileri ifade etmektedir.

İstatistiksel Değerlendirme

Araştırma sonucunda elde edilen veriler araştırmacılar tarafından bilgisayar ortamında değerlendirilmiş ve istatistiksel çözümler için SPSS 15.0 programı kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından toplanan verilerin analizinde yüzdeler, aritmetik ortalama, standart sapma, t testi, One Way Anova, Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis testi kullanılmıştır.

Bulgular

Hastaların sosyo-demografik ve hastalıkları ile ilgili bazı özellikleri incelendiğinde (Tablo 1), hastaların çoğunluğunun, 55 yaş ve üzeri, erkek, ilköğretim mezunu, evli, 3-4 çocuk sahibi olduğu, çalıştığı, 49 ay ve daha fazla süredir hasta olduğu ve diyalize girdiği, hastalığı ve yapılacak uygulamalar hakkında bilgi aldığı belirlendi.

Hastaların BUÖ'den alabilecekleri en düşük puan "0" iken en yüksek puanın "20" olduğu ve hastaların BUÖ puan ortalamasının 12.76 ± 3.04 olduğu saptandı.

Hastaların sosyo-demografik ve hastalıkları ile ilgili bazı özelliklerinin BUÖ puan ortalamalarıyla karşılaştırılması Tablo 1'de görülmektedir. 25-34 yaş grubunda olan hastaların BUÖ puan ortalaması 9.85 ± 2.73 , 35-44 yaş grubunda olanların 12.14 ± 3.28 , 45-54 yaş grubunda olanların 11.75 ± 1.61 ve 55 ve üzeri yaş grubunda olanların ise 13.26 ± 3.13 olduğu bulundu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ($p < 0.05$).

Erkek hastaların BUÖ puan ortalamalarının 12.19 ± 2.78 , kadın hastaların ise 13.60 ± 3.23 olduğu saptandı ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ($p < 0.05$).

Okur-yazar olmayan hastaların BUÖ puan ortalamalarının 13.28 ± 3.16 , ilköğretim mezunu olan hastaların 12.92 ± 2.76 , ortaöğretim mezunu olanların 13.00 ± 3.33 , lise mezunu olanların 11.11 ± 3.49 olduğu bulundu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark vardı ($p < 0.05$).

BUÖ puan ortalamaları, evli hastaların 12.93 ± 2.98 , bekar hastaların 12.11 ± 3.22 olduğu tespit edildi ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p > 0.05$).

Çocuk sayısı 1-2 olan hastaların BUÖ puan

ortalamalarının 12.28 ± 2.80 , 3-4 olan hastaların 12.90 ± 2.88 , 5 ve üzeri olan hastaların 13.57 ± 3.52 olduğu belirlendi ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p > 0.05$).

Çalışan hastaların BUÖ puan ortalamaları 12.71 ± 3.24 olarak bulunurken çalışmayan hastaların puan ortalamaları 12.83 ± 2.79 olarak bulundu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p > 0.05$).

Hastalık süresi 1-24 ay arasında olan hastaların BUÖ puan ortalamalarının 12.46 ± 3.39 , 25-48 ay arasında olan hastaların 12.57 ± 2.89 , 49 ay ve daha fazla süre olanların 12.97 ± 2.98 olduğu saptandı ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p > 0.05$).

Diyalize girme süresi 1-24 ay arasında olan hastaların BUÖ puan ortalamalarının 12.22 ± 3.05 , 25-48 ay arasında olan hastaların 13.11 ± 3.18 , 49 ay ve daha fazla süre olanların 12.90 ± 2.95 olduğu tespit edildi ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p > 0.05$).

Hastalık ve yapılacak uygulama hakkında bilgi alan hastaların BUÖ puan ortalamaları 12.64 ± 3.23 olarak bulunurken, bilgi almayan hastaların ortalamalarının 12.90 ± 2.81 olduğu bulundu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p > 0.05$).

Tartışma

Umutsuzluk kayıplara karşı gösterilen normal bir tepkidir. Üzerinde durulması gereken konu ise, tepkilerin patolojik boyutlara ulaşmasını önlemek için hastalara yardımcı olmaktır (9).

Hemodiyaliz hastalarının umutsuzluk düzeylerinin ve bunları etkileyen faktörlerin incelendiği bu çalışmada, hastaların Beck umutsuzluk puan ortalamasının 12.76 ± 3.04 olduğu bulundu. Öngider (10) kronik fiziksel hastalığı olan kişilerin umutsuzlukları üzerinde yaptığı çalışmada umutsuzluk puan ortalamasını 9.04 ± 4.87 olarak bulurken, Bayramova ve ark. (11) kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerde umutsuzluk düzeyini 10.74 ± 4.28 olarak saptamıştır. Bu sonuçlar, bulgularımızla benzerlik göstermekte olup, hemodiyaliz hastalarının umutsuzlukları üzerinde durulması gerekliliğine vurgu yapmaktadır.

Araştırma bulguları incelendiğinde, 55 yaş ve üzerindeki grupta olanların BUÖ puan ortalamasının diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olduğu ve bu farklılığın anlamlı düzeyde olduğu tespit edildi. İleri yaş grubundaki hastaların umutsuzluk düzeylerinin yüksek olmasını, bu hastaların yaşları gereği ölümü daha çok düşünmeleri ve artan kronik hastalıkların tedavi sürecini zorlaştırdığı, fiziksel yetersizliklerin, yorgunluğun meydana gelmesi, sosyal destek gereksiniminin artması, hastalık komplikasyonları ile baş edememe ve kronik hastalığa sahip olmanın verdiği olumsuz duygularla sürekli yüz yüze gelmenin bireylerin umut düzeyini etkilediği belirtilmektedir. Acaray ve Pınar'ın yapmış olduğu çalışma, bu araştırma bulgularını desteklemektedir.(12). Ayrıca bir diğer çalışmada 45-60 yaş gurupları arasına da depresyon ve anksiyete düzeylerinin yüksek olduğu,60 yaş ve üzeri hastalarda bu düzeyde düşüş olduğu bulunmuştur(17).

Araştırmada, umutsuzluk puan ortalamalarına göre kadın hastaların, erkek hastalara göre daha umutsuz olduğu ve iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı ($p < 0.05$). Kadın hastaların umutsuzluk düzeyinin, erkeklere göre daha yüksek olmasının kadınların ailevi sorumluluklarını, çocuklarının bakımı gibi rollerini yerine getiremeyeceği kaygısı ile ilişkili olabileceği

düşünülmektedir. Erdem ve ark.'nın yapmış olduğu çalışma ile bu araştırmanın bulguları benzer sonuçlar göstermektedir (13).

Hastaların eğitim durumu ile BUÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0.05$) bir fark bulundu. Eğitim seviyesi arttıkça umutsuzluk düzeyinin azaldığı görülmektedir. Bu sonuca göre, bireylerin eğitim seviyesi yükseldikçe tedavi yöntemleri konusunda araştırıcı ve sorgulayıcı davranışlar sergileyerek umutlarını canlı tuttukları düşünülmektedir. Bazı çalışma bulguları ile bu araştırmanın bulguları uyumlu sonuçlar göstermektedir (9,14).

Araştırmada, hastaların medeni durumlarına göre BUÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan önemli bir ilişki saptanmamıştır ($p > 0.05$). Bazı çalışma bulguları ile bu araştırmanın bulguları benzer sonuçlar göstermektedir (9,14,15). Araştırmada hastaların BUÖ puan ortalamaları ile medeni durumları arasında anlamlı bir ilişki saptanmasa da evli olan hastaların umutsuzluk puanlarının, bekar hastaların puanlarından yüksek olduğu belirlenmiştir. Evliliğin getirdiği sorumlulukların fazla olması ve hastalık sürecinde hayata dair endişelerinden dolayı umutsuz olabilecekleri düşünülmektedir.

Çocuk sayısına göre umutsuzluk puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan önemli bir farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$). Fakat 5 ve daha fazla çocuğu olanlarda umutsuzluk düzeyi puan ortalaması, daha az çocuğu olan hastaların puan ortalamasından yüksek olduğu belirlenmiştir. Başka bir çalışmada çocuk sayısı fazla olan ve aile desteği olan hastaların umutsuzluk düzeyleri anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Bu bulgular araştırmamızı desteklemektedir(16).

Hastaların çalışıp çalışmama grupları arasında BUÖ puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmektedir ($p < 0.05$). Şahin'in çalışmasında medeni durum ve çalışma durumunun umutsuzluk düzeyinde etkili olduğu saptanmıştır (17).

Araştırma sonuçlarına göre hastaların çalışma durumu, hastalık süresi, diyaliz süresi ve yapılacak uygulama hakkında bilgi alma durumu ile hastaların umutsuzluk düzeyleri arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$) (18).

Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonucuna göre, hemodiyaliz hastalarının umutsuzluk düzeylerinin ortalamanın üzerinde olduğu saptandı.

Araştırma sonuçları doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir:

- Hemodiyaliz hastalarına bakım veren sağlık profesyonellerinin, hastaları çok iyi tanınması, umutsuzluk düzeyini fark edebilmesi, hastalığı ile ilgili düşüncelerini, zayıf noktalarını anlayabilmesi, yaşam boyu mücadele etmek zorunda oldukları bu kronik hastalıkla baş etmelerinde destekte bulunulması,
- Hasta ve ailesinin tedavi sürecinde bütüncül ele alınması ve iletişimlerinin sağlanması,
- Kronik hastalığı olan bireylerin, bu hastalığa yakalandıkları günden itibaren hastalıkları hakkında bilgilendirilmesi, bundan sonra kendisini bekleyen aşamalar ve tedavi yöntemleri hakkında korku ve kaygılarını azaltma adına eğitim programlarının düzenlenmesi önerilmektedir.

Teşekkür

Hastalarına anket uygulanmasına izin vererek çalışmamıza destek olan Amasya Özel Diyaliz Merkezi'ne teşekkürlerimizi sunarız.

Kaynaklar

1. Karakoç A, Olgun N. Hemşirelik hizmetlerinin hemodiyaliz hastalarının doyumu üzerine etkisi. Hemşirelik Forumu 2001; 6(4):53-59.
2. Süleymanlar G, Altınparmak MA, Seyahi N, Trabulus S. Türkiye’de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon. Registry. Türk Nefroloji Derneği Yayınları 2013; Ankara.
3. Okanlı A, Erdem N, Yılmaz EK. Hemodiyaliz hastalarında duygu kontrolü ve etkileyen faktörleri. Anatolian Journal of Psychiatry 2008; 9:156-161.
4. Şentürk A, Levent BA, Tamam L. “Hemodiyalize giren kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda psikopatoloji. http://lokman.cu.edu.tr/psychiatry/EGITIM/mak/2000_mak_diyalizpsiko. 1998 htm. Erişim tarihi: 06.01.2006.
5. Tsay SL, Healstead M. Self-care, self-efficacy, depression and quality of life among patients receiving hemodialysis in Taiwan. Int J Nurs Stud 2002; 39(3): 245-25.
6. TDK. <http://www.tdk.gov.tr/TR/SozBul> Erişim tarihi: 13.06.2007
7. American Nurses Association (ANA). American Nurses Association: Standards of Clinical Nursing Practice, 2 nd ed. Washington, DC. American Nurses Publishing;1998.
8. Doğan S, Kelleci M. Fiziksel hastalık nedeni ile hastanede yatan bireylerin bazı tanı gruplarına göre umutsuzluk düzeyleri. İstanbul Üniversitesi F.N.H.Y.O Dergisi 2004; 13 (52): 23-37.
9. Özer F, Beydağ D, Cengiz Ş, Kiper S. Hemodiyalize giren hastaların umutsuzluk düzeyleri. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2009; 4:10.
10. Öngider N. Kronik Fiziksel Hastalığı Olan Kişilerde Umutsuzluk Ve Yaşamı Sürdürme Nedenlerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi; Sosyal Bilimler Enstitüsü 1997, İzmir.
11. Bayramova N, Karadakovan A. Kronik hastalığı olan bireylerin umutsuzluk durumlarının incelenmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Y.H.O. Dergisi 2004; 7(2):39-47.
12. Acaray A, Pınar R. Kronik hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2004; 8(1):1-11.
13. Erdem N, Karabulutlu E, Okanlı A, Tan M. Hemodiyaliz hastalarında umutsuzluk ve yaşam doyumu. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi 2004; 2-14.
14. Durak A, Palabıykoğlu R. Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ) geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. Türk Psikoloji Dergisi 1994; 9 (31):1-11.
15. Biçer S, Bayat M. Diyaliz tedavisi alan bireylerin umut-umutsuzluk ve sosyal destek düzeyleri. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2012; 7:19.
16. Tan M ,Okanlı A, Karabulutlu E, Erdem N. Hemodiyaliz hastalarında sosyal destek ve umutsuzluk arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 2005; 2(8):32-39.
17. Şahin S. Diyaliz tedavisi alan bireylerin umut-umutsuzluk ve sosyal destek düzeyleri. Sağlık Bilimleri Dergisi 2007; 16(3):1-32.
18. Çelik H, Acar T. Kronik hemodiyaliz hastalarında depresyon ve anksiyete düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. Fırat Tıp Dergisi 2007; 12(1):23-27.

Tablo 1. Hastaların Sosyo-Demografik ve Hastalıkları ile İlgili Bazı Özelliklerinin BECK Umutsuzluk Ölçeği Puan Ortalamalarıyla Karşılaştırılması

Özellikler	n	%	BECK Umutsuzluk Ölçeği Puan Ortalaması $\bar{X} \pm SS$
Yaş			
25-34	7	5.7	9.85±2.73
35-44	7	5.7	12.14±3.28
45-54	20	16.2	11.75±1.61
55 ve üstü	89	72.4	13.26±3.13
Test ve p değeri			df=3, KW=11.31, p<0.05
Cinsiyet			
Erkek	73	59.3	12.19±2.78
Kadın	50	40.7	13.60±3.23
Test ve p değeri			t: 2.57, df: 121, p<0.05
Eğitim Durumu			
Okur - Yazar Değil	28	22.8	13.28±3.16
İlköğretim	68	55.3	12.92±2.76
Ortaöğretim	10	8.1	13.00±3.33
Lise	17	13.8	11.11±3.49
Test ve p değeri			df=3, KW=5.25, p<0.05
Medeni Durum			
Evli	97	78.9	12.93±2.98
Bekar	26	21.1	12.11±3.22
Test ve p değeri			t: 1.22, df: 121, p>0.05
Çocuk Sayısı		30.2	
1-2 çocuk	35	51.7	12.28±2.80
3-4 çocuk	60	18.1	12.90±2.88
5 ve üstü	21		13.57±3.52
Test ve p değeri			df=2, KW=2.07, p>0.05
Çalışma Durumu			
Evet	70	56.9	12.71±3.24
Hayır	53	43.1	12.83±2.79
Test ve p değeri			t: 0.20, df: 121, p>0.05
Hastalık süresi			
1-24 ay	28	22.8	12.46±3.39
25-48 ay	28	22.8	12.57±2.89
49 ay ve üstü	67	54.5	12.97±2.98
Test ve p değeri			df=2, KW=0.24, p>0.05
Diyaliz süresi			
1-24 ay	36	29.3	12.22±3.05
25-48 ay	35	28.5	13.11±3.18
49 ay ve üstü	52	42.3	12.90±2.95
Test ve p değeri			df=2, f=0.85, p>0.05
Hastalık ve Yapılacak Uygulama			
Hakkında Bilgi Alma Durumu	68	55.3	12.64±3.23
Alan	55	44.7	12.90±2.81
Test ve p değeri			t: 0.47, df: 121, p>0.05

Hemodiyaliz Hastalarında Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi Asiye DURMAZ AKYOL

Prof.Dr., Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkların Hemşireliği AD. İZMİR

Özet

Amaç : Bu araştırma, Wilson ve Cleary yaşam kalitesi modeli kapsamında hemodiyaliz (HD) hastalarında yaşam kalitesi ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Kesitsel, tanımlayıcı ve ilişkisel tipte olan çalışma, Haziran 2011-Temmuz 2012 tarihleri arasında iki üniversite hastanesinin, üç özel ve bir kamu hastanesinin hemodiyaliz ünitesinde 170 hemodiyaliz hastası ile yürütüldü. Araştırmanın verileri 14 soru içeren sosyo-demografik bilgiler ve HD Semptom İndeksi, Yorgunluk için Görsel benzerlik skalası (VAS-Y), Fonksiyonel Performans Envanteri Kısa Formu (FPE), yaşam kalitesi indeksi-hemodiyaliz versiyonu-III, Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HAD) ile toplandı.

Bulgular: Bu çalışmanın sonucunda; hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesi, semptom yükü, FPE, HAD-D ve genel sağlık algısı ile pozitif; VAS-Y ve HAD-A ile negatif korelasyon, çoklu regresyon analizinde genel yaşam kalitesi üzerinde medeni durum ve genel sağlık algısının en güçlü belirleyici olduğu saptandı.

Sonuç: Bu çalışmada ele alınan tüm değişkenlerin etkileri değerlendirildiğinde; yaşam kalitesi üzerine anksiyete, depresyon ve genel sağlık algısının etkili olduğu; biyolojik, fizyolojik, fonksiyonel ve demografik değişkenlerin yaşam kalitesini açıklamada yeterli bilgiler sağlayamadığı saptanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Hemodiyaliz, semptom, yaşam kalitesi, Wilson & Cleary modeli

Abstract

Aim : In this research, to determine the quality of life of hemodialysis (HD) patients' individuals accompanied by a revised version of Wilson and Cleary's model for health-related quality of life and quality of life effects to determine the factors of individuals with hemodialysis

Material and Method: Cross-sectional, descriptive and relational type of study, sampling consisted of 170 HD patients were regularly undergoing hemodialysis at outpatient dialysis center in two university, three state hospitals and one private dialysis clinics among June 2011—July 2012 is carried out. Socio-demographic data containing 14 questions, Dialysis Symptom Index, Fatigue Visual Analog Scale, Functional Performance Inventory– dialysis, Quality of life Index-Dialysis version, The Hospital Anxiety and Depression Scale, and the global question of general health perception were used in order to collect the data.

Results: In evaluation of the research results showed that quality of life was positive direction symptom, functional performance status, depression and health perception; negative direction anxiety and fatigue in HD patients. In multiple regression analysis, it was determined on the marital status and general health perception of the strongest predictors of quality of life.

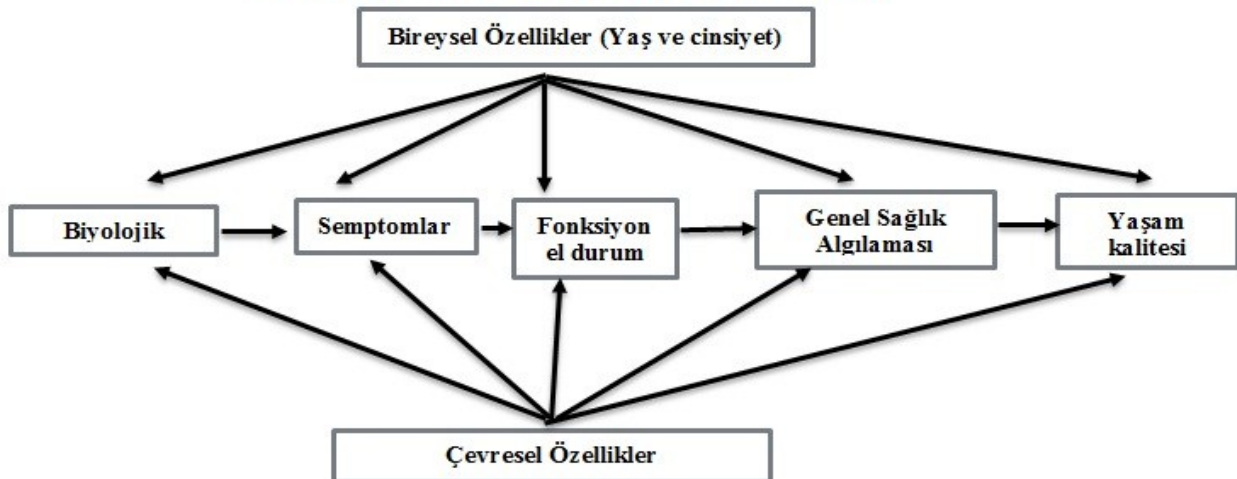
Conclusion: In evaluation of all the variable included in this study, anxiety, depression and general health perception particularly important in explaining in overall quality of life. None of the biological, physical, functional and social demographic variables adequately explained quality of life.

Keywords: Hemodialysis, quality of life, symptom, Wilson & Cleary model

Dünya’da ve Ülkemiz’de önemli bir toplum sağlığı sorunu olan son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) birçok nedenle ortaya çıkan, böbrek fonksiyonlarının kaybı ve üremik sendrom ile sonuçlanan, geriye dönüşü olmayan kompleks tedavileri ve yüksek ekonomik giderleri olan kronik bir durumdur (1-7). Hemodiyaliz, SDBY gelişen hastalarda yaşam kalitesini iyileştiren ve yaşam süresini uzatan, en yaygın uygulanan renal replasman tedavi yöntemlerinden biridir (3,8,9,10). Türk Nefroloji Derneği’nin verilerine göre; Türkiye’de %78,9 oranında hemodiyaliz (HD) uygulanmaktadır. Düzenli HD uygulanan hasta sayısı 2008 yılında 39,267 iken 2013 yılında bu rakam 52675 ulaşmıştır (11). SDBY olan bireylerde hastalığın sistemler üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle bir çok semptom ortaya çıkmaktadır. Bu tedavi yönteminde hastaların kas-iskelet sistemi, kalp ve solunum sistemi olumsuz etkilenmekte, fiziksel ve mental sağlık, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilme ve bağımsız olma, sosyal ve genel iyilik hali, ekonomik durum, iş ve seksüel yaşamları bozulmaktadır. Hastaların fonksiyonel kapasite ve kas gücünün azalması yanında yaşam kalitelerinin de bozulmasına neden olmaktadır. SDBY olan hastalarda yaşam kalitesi genel toplumdaki bireylerden ve kronik hastalığı olanlardan daha düşük olduğu belirlenmiştir (12-17).

Yaşam kalitesi, sağlık bakımında son otuz yıldır önem kazanan ve bu önemi her geçen gün artış gösteren bir kavramdır (8, 18,19). Ancak bu kavramın mutluluk, iyilik hali/iyi olma durumu, yaşam doyumu, semptomlar, psikososyal uyum, fiziksel fonksiyonlar, sağlık durumu gibi çok farklı anlam ve tanımlamalarda kullanılması uygulama sonuçlarının değerlendirmesinde engellemelere yol açmaktadır. Bu problemi çözmeye sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi kavramı kullanılmıştır. Bu kavram hastalık, sağlık ve tedaviye etkileri üzerine odaklanmıştır (2, 18,19). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) yaşam kalitesini, amaç, beklenti, standartlar ve bağlantılarına ilişkin ve yaşadıkları kültür ve değerler sistemi içerisinde yaşamda aldıkları pozisyon ve bireysel algılama şeklinde tanımlanmaktadır (20-22). Daha geniş tanımı ile yaşam kalitesi, bireyin fiziksel sağlık, psikososyal durum, bağımsızlık düzeyi, sosyal ilişkileri, bireysel inanış ve çevre ile ilgili iletişimi içine alan kompleks bir kavramdır (20,21). Bu çalışmada; yaşam kalitesini saptamak için kullanılan Wilson & Cleary tarafından geliştirilen ve revize edilen yaşam kalitesi modeli kullanılmıştır. Bu modele göre yaşam kalitesi, biyolojik fonksiyon, semptomlar, fonksiyonel durum ve genel sağlık anlayışı olmak üzere dört temel bölümden oluşmaktadır (Şekil 1). Bireysel ve çevresel faktörler, bu dört bölüm ve toplam yaşam kalitesi üzerinde etkili olan

Şekil 1: Wilson ve Cleary Yaşam Kalitesi Modeli



Biyolojik fonksiyon

Biyolojik ve fizyolojik değişken olarak da adlandırılmakta olup yaşamı destekleyen dinamik bir süreçtir (19). Organ ve hücre sistemlerinin işleyişleri üzerine odaklanan biyolojik fonksiyon laboratuvar testleri, fizik tanılama ve tıbbi tanı ile değerlendirilmektedir (10). SDBY olan bireylerde yaşam kalitesini etkileyen iki faktör anemi ve malnütrisyonudur. Albumin (Alb) ve hemoglobin (Hb) düzeylerinin incelenmesi biyolojik fonksiyonun belirlenmesinde önemli komponentlerdendir (10). Şiddetli malnütrisyon, serum albümin ve Hb düzeyleri ile yaşam kalitesi arasında pozitif yönde ilişki olduğu belirtilmektedir (10,19).

Semptomlar

Bu modelde, semptomların fiziksel ve emosyonel yükünün hastaların yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde önemli olduğu vurgulanmaktadır. Semptom, bireyin fiziksel, emosyonel ya da bilişsel durumunun anormal olarak algılanması şeklinde tanımlanmaktadır (10,19). Biyolojik değişimlerin çoğunlukla semptomlara yol açmadığı ve çoğu semptomun biyolojik bir nedenin olmayışı şeklinde algılandığı belirtilmektedir. Bu klinik durum semptomların bireye özgü olduğunu ve aynı hastalık sürecini yaşayan bireylerde farklı olduğunu göstermektedir (10). Bu nedenle hastaların semptom değerlendirmesinde semptomları ölçen araçların kullanılması önerilmektedir. Ancak sağlık çalışanlarının özellikle hemodiyaliz hastalarında gelişen semptomları ve sonuçlarını tam olarak değerlendiremedikleri belirtilmektedir. Hemodiyaliz hastalarında yapılan sistematik bir çalışmada; hastalarda en fazla oranda yorgunluk, kaşıntı, konstipasyon, iştahsızlık, ağrı, uyku bozukluğu, anksiyete, dispne, bulantı, huzursuz bacak sendromu ve depresyon semptomlarının olduğu bulunmuştur. HD hastalarının her birinin en az bir kez semptom yaşama sıklığının 5.6-9.8 arasında değiştiği belirlenmiştir. HD hastalarında görülen semptomların çok azında derinlemesine inceleme yapıldığı ve en fazla yorgun-

luk, anksiyete ve depresyon ile çalışıldığı görülmektedir (3, 10, 14,19). HD hastalarında en yaygın görülen semptomların başında yorgunluk (%74), anksiyete (%38) ve depresyon (%28) gelmektedir. HD hastalarında semptomlar ve yorgunluk gibi fiziksel sorunlar yanında anksiyete ve depresyon gibi psikososyal sorunlarda yaşam kalitesinin olumsuz etkilenmesine yol açmaktadır (3,13, 14,23). Bu nedenle yorgunluk, anksiyete ve depresyonun yaşam kalitesinin belirlenmesinde ayrı faktör olarak kullanılması ve ölçülmesi önerilmektedir (10,19).

Fonksiyonel Durum (FD)

Fonksiyonel durum; bireyin fiziksel, sosyal, rol ve psikolojik fonksiyon gibi pek çok alandaki sorumluluklarını yerine getirebilme yeterliliğidir (10,19). Fonksiyonel durum değerlendirmesinde; geleneksel modelde; fonksiyonel kayıpla ve onun günlük yaşam aktiviteleri (GYA) üzerine olan etkileri, günümüzde ise bireyin var olan fonksiyonlarının optimal düzeyde sürdürülmesi üzerine odaklanılmaktadır (19). Fonksiyonel durum; fonksiyonel performans, fonksiyonel kapasite, fonksiyonel rezerv ve yararlılık olmak üzere dört bölümden oluşmaktadır (25,26). Fonksiyonel durumun bir alt elementi olan fonksiyonel performans; bireylerin normal günlük yaşamları, özbakım aktiviteleri ile ilgilidir. Fonksiyonel kapasite hastalıkla ilişkili psikolojik ve fizyolojik kapasitenin sonuç parametreleri ile değerlendirilmektedir (25,26).

Genel Sağlık Algısı (GSA)

Genel Sağlık Algısı, sağlıkla ilgili tüm kavramların birlikte değerlendirilmesi olmakla birlikte ne yazık ki bir değişken ya da araç tarafından özel olarak ele alınamamaktadır. İlk kez Campbell ve arkadaşları tarafından 1976 yılında ortaya atılmış olan yaşam doyumu tek bir soru ile değerlendirilebilen bireysel ve subjektif bir kavramdır. Günümüzde de hala sağlık memnuniyetini ölçmede Likert tipi skala kullanılarak tek bir soru ile değerlendirilmektedir.

Yaşam kalitesini ölçen bazı ölçeklerde (SF-36 gibi) GSA ile ilgili bir soru yer almaktadır. Ancak ESRD'li hastalarda yaşam kalitesini inceleyen çalışmaların çoğunda istatistiksel olarak değerlendirme yapılmadığı belirtilmektedir. Bu hasta gruplarında daha çok genel memnuniyet ölçekleri ve bazı bağımsız değişkenlerle olan ilişkilerin ele alındığı görülmektedir. Bu hasta grubunda diğer pek çok ölçüm aracının gözden kaçırıldığı bu kavramın bireysel ve çevresel değişkenlerin yaşam kalitesine olan etkisini ayrı bir değişken olarak ele alınmasını gerekli kılmaktadır. Bu modelde GSA, yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde ayrı bir değişken olarak ele alınmaktadır (10, 15,19).

Bireysel özellikler

Bireysel özellikler sağlık sonuçlarını etkileyen demografik, gelişimsel, psikolojik ve biyolojik faktörleri kapsamaktadır. Bu çalışmada yaş ve cinsiyet, SDBY olan hastalarda yaşam kalitesini etkileyen önemli bireysel özellikler olarak belirlenmiştir (10,15,19).Literatürde bu değişkenlerin yaşam kalitesi üzerine olan etkilerinin nasıl olduğu tam olarak açıklanamamıştır ve sonuçları oldukça değişken bulunmuştur (10,13,19). Bu nedenle holistik yaşam kalitesi ölçümünden ziyade niteliksel yaşam kalitesi değerlendirmesinde sağlık durumunun bireysel özellikler ile ilişkilendirilmesi önem taşımaktadır (10).

Çevresel özellikler

Çevresel özellikler bireyin yaşam kalitesi algılamasını etkilemektedir. Bu nedenle yaşam kalitesinin belirlenmesinde çevresel özelliklerin ele alınması önemlidir. Bu hastalarda medeni durum, sosyoekonomik durum, hemodiyalize giriş yılı çevresel özellikler içerisinde ele alınmaktadır. Bu modelde, çevresel özelliklerin yaşam kalitesi üzerine olan etkilerinin belirlenmesi yanında çevresel özel-

liklerin etkisi ile ilişkilendirilerek kanıt oluşturulması desteklenecektir (10,15,19).

Bireylerin tedavilerinin etkinliği ve yaşamdan doyum sağlayabilmeleri için yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin en aza indirilmesi gerekmektedir. Bu araştırma, Wilson ve Cleary yaşam kalitesi modeli kapsamında HD hastalarında yaşam kalitesi ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma 1 Haziran 2011-30 Temmuz 2012 tarihleri arasında iki üniversite hastanesinin, üç özel ve bir kamu hastanesinin hemodiyaliz ünitesinde diyaliz tedavisi alan hastalar ile yürütüldü. Araştırmaya başlamadan önce etik kurul ve kurumdan yazılı izin, hastalardan sözlü onay alındı.

Evren ve Örneklem

Çalışmanın evrenini 1 Haziran 2011-30 Temmuz 2012 tarihleri arasında hemodiyaliz ünitesinde diyaliz tedavisi alan 205 hasta, örneklem grubunu ise belirlenen tarihlerde gelen ve araştırmanın sınırlılıklarına uyan 170 hasta oluşturmuştur. Bir kamu hastanesi ve bir özel diyaliz merkezinden araştırma izni yazısına cevap alınmadığından çalışma bu kurumlarda yürütülemedi. Araştırmaya, katılmayı kabul etmeyen (n:3), işitme problemi olan (n:1) ve 18 yaş ve altı olan (n:1), kateteri olan (n:28) ve sorauları anlayıp yanıtlamada güçlük yaşayan (n:2) hastalar kapsam dışında bırakılmışlardır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri 14 soru içeren sosyodemografik bilgiler ve HD Semptom İndeksi, Yorgunluk için Görsel benzerlik skalası, Fonksiyonel Performans Envanteri Kısa Formu, yaşam kalitesi indeksi-hemodiyaliz versiyonu-III, Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği ile toplanmıştır.

Hemodiyaliz Semptom İndeksi: HD hastalarında yaygın olarak görülen semptomları değerlendirmek için birçok araştırmacı tarafından geliştirilmiş ve kullanılmıştır (Mercus et al. 1999; Thomas-Hawkins 2000; Curtin, Bultman ve ark. 2002; Weisboard ve ark. 2003; Jablonski 2007). HD Semptom İndeksinde 30 fiziksel ve emosyonel semptom yer almakta ve ölçeklendirme 1:Hiç, 2:Biraz, 3:Bazen, 4:Çok az 5:Çok fazla şeklinde yapılmaktadır. İndeks verilen yanıtların toplam puanları ile değerlendirilmektedir. Ülkemizde İndeksin geçerliği Önsöz (2007) tarafından yapılmış ve Cronbach alfa katsayısı 0,78 olarak bulunmuştur.

Yorgunluk için Görsel Benzerlik Skalası: HD uygulanan bireylerde yorgunluk durumunu belirlemek amacıyla Lee ve ark (1990) geliştirilmiş ve ülkemizde geçerlik ve güvenilirlik çalışması Yurtsever tarafından (2003) yapılmıştır. Yazarından kullanım izni alınmıştır. Bu skala 18 maddeden oluşmaktadır. Bu maddelerin 1,2,3,4,5,11,12,13,14,15,16,17,18. maddeleri yorgunluk, 6,7,8,9,10. maddeleri enerji alt skalalarına ilişkindir. Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası, bir ucunda en olumlu, diğer ucunda ise en olumsuz ifadenin yer aldığı ve iki ifade arasında 10 cm'lik çizgilerin bulunduğu satırlardan oluşmaktadır. Yorgunluk alt skalasının maddeleri en oluludan en olumsuz giderken, enerji alt skalasının maddeleri en olumsuzdan en olumluya doğru gitmektedir. Yorgunluk alt skalasının yüksek puanı, enerji alt skalasının ise düşük puanı, yorgunluğun şiddetinin fazla olduğunu göstermektedir. Yorgunluk İçin Görsel Benzerlik Skalası'nın puanlama aralığı açık olarak belirtilmediği için, puanlama aralığı olan ölçeklere oranla daha duyarlı ölçüm sağladığı düşünülmektedir. Ayrıca bu skala kullanımı kolay, kısa ve anlaşılır olması nedeni ile tercih edilmektedir (24).

Fonksiyonel Performans Envanteri Kısa Formu (FPE): Hemodiyaliz hastalarında fonksiyonel

performansın belirlenmesinde hastalara FPE Kısa Formu sorularak değerlendirilecektir. Bu envantere yer alan faaliyetleri yaparken yaşadıkları zorluk derecesi görüşme yolu ile sorularak verdikleri cevaplar

1. Faaliyeti hiç zorlanmadan kolayca yaparım.
2. Biraz zorlukla yaparım.
3. Çok zorlukla yaparım.
4. Sağlık sorunlarım nedeniyle bu faaliyeti artık yapamıyorum.

(TE: Tercih Etmem) Alışkanlığım olmadığı için veya yapmayı istemediğim için zaten yapmıyordum, hiç yapmadım veya sağlık dışındaki nedenlerle yapmıyorum şeklinde değerlendirilmektedir.

Ölçekten alınan puanların hesaplanmasında; "sağlık sorunları nedeniyle yapılamayan" ve "tercih edilmediği için yapılmayan" faaliyetlere (4 ve TE) 0 puanı verilir. En yüksek puan "hiç zorlanmadan kolayca yapılan faaliyetlere" verilerek 1 ler 3; 2 ler 2; 3 ler de "1" puan olarak kodlanır.

Fonksiyonel Performans Envanteri Kısa Formu alt boyut puanları, alt boyutu oluşturan maddelerin ortalaması alınarak hesaplanır. Altı alt boyutun ortalaması hesaplanarak da ölçeğe ait toplam fonksiyonel performans puanı elde edilir. Puanlar 0-3 arasında değişmektedir ve ölçekten alınabilecek en yüksek puan 3'tür. Yüksek puan yüksek performansı göstermektedir. Ülkemizde envanterin geçerlik çalışması Gülseven ve ark (2007) tarafından yapılmış olup kullanım izni alınmıştır (27).

Yaşam Kalitesi İndeksi Hemodiyaliz Versiyonu- III: Hastaların yaşam kalitelerini değerlendirmek için Ferrans ve Powers tarafından (1984) yılında geliştirilen "Yaşam Kalitesi İndeksi Hemodiyaliz Versiyonu- III" kullanılmıştır. Yaşam Kalitesini Değerlendirme İndeksi iki bölümden ve toplam 68 maddeden oluşmaktadır (28). İlk bölümde 6'lı Likert düzende hastanın çeşitli yaşam alanlarındaki memnuniyet/hoşnut olma durumu sorgulanmaktadır.

Bu bölümde 1:hiç memnun değilim, 2:Orta düzeyde memnun değilim, 3:Biraz memnunum, 4:Orta düzeyde memnunum, 5:Memnunum, 6:Çok memnunum, ikinci bölümde ise; 6'lı Likert düzende hastanın çeşitli yaşam alanlarının önemlilik dereceleri sorgulanmaktadır. Bu bölümde 1: Hiç önemli değil, 2: Orta düzeyde önemli değil, 3: Biraz önemli, 4: Orta düzeyde önemli, 5: Önemli, 6:Çok önemli şeklinde ifadeler vardır. Her iki bölümde de tersine dönmüş ifadeler bulunmamaktadır. Yaşam kalitesi ölçeği dört alt gruptan oluşmaktadır. Bunlar; sağlık ve fonksiyonel kapasite (15 madde), sosyo-ekonomik durum (9 madde), psikolojik–inanç durumu (8 madde) ve aile durumu (4 madde) dur. Bu ölçeğin memnuniyet durumu için Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.91, önemlilik durumu için Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.75, ölçeğin toplam güvenilirlik katsayısı ise 0.90 olarak bulunmuştur (3,29).

Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HAD): HAD anketi Zigmond ve Snaith tarafından geliştirilmiş ve ülkemizdeki geçerlik ve güvenilirliği Aydemir tarafından yapılmış ve kullanım izni yazarından alınmıştır. Ölçek bedensel hastalığı olanlarda anksiyete ve depresyonu taramak için hazırlanmıştır. Ölçeğin amacı tanı koymak değil bedensel hastalığı olanlarda anksiyete ve depresyonu kısa sürede tarayarak risk grubunu belirlemektir. Ölçekte toplam 14 soru bulunmakta olup 7 soru anksiyete, 7 soru ise depresyonu değerlendirmektedir. Ölçekteki ifadeler 4 'lü Likert biçiminde ve 0-3 puan arasında değerlendirilmektedir. Ölçekteki her bir maddenin değerlendirilmesi değişiklik göstermektedir; 1,3,5,6,8,10,11 ve 13. maddeler giderek azalan şiddet gösterirler ve puan 3,2,1,0 şeklinde iken 2,4,7,9,12 ve 14. maddeler ise 0,1,2,3 biçiminde puanlanırlar. Alt ölçeklerin toplam puanları bu madde puanlarının toplanması ile elde edilir. Anksiyete alt ölçeği için 1,3,5,7,11,13 maddeleri toplanırken; depresyon alt ölçeği için 2,4,6,8,10,12 ve 14 maddelerin puanları toplanır. HAD Türkçe formunun anksiyete

alt ölçeğinin kesme noktası 10, depresyon alt ölçeğinin kesme noktası ise 7 olarak bulunmuştur. Bu puanların üzerinde puan elde eden hastalar risk grubu olarak kabul edilmektedir (30).

Genel Sağlık Algısı (GSA): GSA, genel olarak, sağlık memnuniyetini ölçmede Likert tipi skala kullanılarak tek bir soru ile değerlendirilmiştir. Bi-reylere 1-6 sayısal düzleminde sağlığına ilişkin memnuniyet değerlendirmeleri 1:hiç memnun değilim (kötü sağlık), 6:çok memnunum (mükemmel sağlık) şeklinde yapması istenmiş ve değerlendirmeleri sayısal olarak puanlanmıştır (10,15).

Verin Değerlendirilmesi
İstatistiksel değerlendirmede “SPSS 15,0 for Windows” paket programı kullanılmıştır. Veriler aritmetik ortalama± standart sapma değerleri, sayı ve yüzde değerleri ile ki kare testi, Spearman korelasyon ve regresyon analizleri ile değerlendirilmiştir. Normal dağılım göstermeyen bağımlı değişkenlerin karşılaştırmasında Mann -Whitney testi kullanılmıştır. İki değişken arasında ilişkinin yönünü ve şiddetini belirlemede Spearman korelasyon analizi uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık için p değeri <0.05 olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Araştırmaya katılan hastaların %29.4'ü 55-64 yaş grubunda, %53.5'i kadın, %41.8'i emekli, %61.2 'si 1-3 arası çocuk sahibi, %72.4'ünün evli ve %50'sinin ilköğretim mezunu olduğu saptanmıştır (Tablo 1). Hastaların yaş ortalaması 59.92±14.85 yıldır. Hastaların %61.2 'sinin 1-4 yıldır ve %87.1'inin haftada 4 kez, 3 saat hemodiyaliz tedavisi aldığı, %75.3'ünün ailesinde böbrek hastalığı olmadığı, %91.2'sinin herhangi bir işte çalışmadığı, %68.8'nin kalsiyum, %60.6'sinin KVS, %59.4'ünün vitamin ve hematolojik sistem ilaçlarını kullandığı, %88.2'sinin kronik hastalığı olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 1: Hastaların Sosyo Demografik Verilerinin Değerlendirilmesi

	Sayı	Yüzde (%)
Yaş grubu		
18-24	4	2,4
25-34	7	4,1
35-44	14	8,2
45-54	25	14,7
55-64	50	29,4
65 -74	42	24,7
75 ve üzeri	28	16,5
Cinsiyet		
Kadın	91	53,5
Erkek	79	46,5
Meslek		
Emekli	71	41,8
Ev hanımı	64	37,6
Memur	2	1,2
İşçi	9	5,3
Çiftçi	8	4,7
Serbest	7	4,1
Diğer (avukat, mühendis, subay, tıbbi teknolog)	6	3,6
Çocuk sayısı		
yok	30	17,6
1-3	104	61,2
4-6	29	17,1
7 ve üzeri	7	4,1
Medeni durum		
Evli	123	72,4
Bekar	12	7,1
Dul/Boşanmış	34	20,6
Eğitim Durumu		
Okur-yazar değil	26	15,3
Okur yazar	19	11,2
İlkokul mezunu	85	50,0
Ortaokul mezunu	9	5,3
Lise mezunu	21	12,4
Y.okul/üniversite mezunu	10	5,9
Toplam	170	100,00

Tablo 2: Hastaların Hastalıklarına İlişkin Verilerinin Dağılımı

	Sayı	Yüzde (%)
Hemodiyaliz tedavisi alma yılı		
1-4 yıl	104	61,2
5-9 yıl	45	26,5
10-14 yıl	14	8,3
15-20yıl	5	3,0
21 ve üzeri	2	1,2
Hemodiyaliz tedavisi alma süresi		
4 kez,3 saat	148	87,1
2 kez,4 saat	5	2,9
3 kez 6 saat	4	2,4
4 kez,5 saat	1	0,6
4 kez,4 saat	3	1,8
3 kez,5 saat	4	2,4
3 kez 8 saat	1	0,6
3 kez,1.5 saat	1	0,6
3 kez,7 saat	3	1,8
Ailede böbrek hastalığı olma		
Evet	42	24,7
Hayır	128	75,3
Bir işte çalışma durumu		
Evet	18	8,8
Hayır	155	91,2
Kullanılan ilaçlar		
KVS	103	60,6
Endokrin sistem	72	42,4
Hematoloji	101	59,4
Kalsiyum	117	68,8
Vitamin	101	59,4
Nörolojik	80	46,5
GIS	79	46,5
Analjezik	4	2,4
Diüretik	39	22,9
Psikiyatrik	18	10,6
Solunum sist	11	6,5
Kronik hastalığı olma		
Evet	150	88,2
Hayır	50	11,8
Toplam	170	100,00

Tablo 3: Hastaların Yaşam Kalitesi Modelinde Kullanılan Ölçeklerin Puan Ortalamalarına Göre Dağılımı

	Ort.	SD
Semptom indeksi	40.05	24.32
VAS yorgunluk	58.57	14.89
VAS enerji	42.77	12.71
Fonksiyonel performans envanteri	1.30	0.70
Yaşam kalitesi	19.02	4.16
HAD-Anksiyete	7.47	3.60
HAD-depresyon	8.20	2.68
GSA	3.92	1.39

Araştırma kapsamına alınan hastaların hemoglobin ortalaması 10.50 ± 3.24 (0-16), albümin ortalaması 3.44 ± 1.37 (0-6.8), semptom ortalaması 40.05 ± 24.32 , yorgunluk ortalaması 58.57 ± 14.69 , yaşam kalitesi genel puan ortalaması 19.02 ± 3.12 , HAD depresyon puan ortalaması 8.20 ± 2.68 , HAD anksiyete puan ortalaması 7.47 ± 3.60 olarak saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 4. Hastaların Yaşam Kalitesi ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1-Yaş	1,00 0	,061	,32**	- ,01	,18*	- ,25*	- ,39*	-0,9	,09	,09	,009	,16*
2-Hb		1,00 0	,26*	- ,18*	,02	,05	-,02	-,21	,047	,05 7	,158 *	,059
3-Alb			1,00 0	- 1,3 3	- ,197 *	,223 **	,367 **	,057	- ,167 *	,06 3	,224 **	,042
4-Semptom				1,0 00	.29* *	.28* *	.15* *	.36* *	.34* *	.36* *	-.08	.38**
5-VAS-Y					1.00 0	.48* *	.49* *	.37* *	.19* *	- .15*	-.13	-.09
6-VAS-E						1.00 0	.38* *	.24* *	-.08	.17*	.08	.21**
7-FPE							1.00 0	- .19*	.20* *	.21* *	.09	.12
8-HAD-A								1.00 0	.16*	.30* *	-.02	.33**
9-HAD_D									1.00 0	.23* *	.002	-.12
10-YK										1.0 00	.04	.62**
11-HD. yılı											1.00 0	-.21
12-GSA												1.000

**<0,001, *<0,05

Hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesi ve etkileyen pozitif yönde; VAS-Y ile VAS-E, FPE, HAD-A, faktörler arasındaki ilişki değerlendirildiğinde; has- HAD-D, yaşam kalitesi ve memnuniyet ile pozitif taların yaşı ile albümin, VAS-Y, memnuniyet ile yönde; VAS-E ile HAD-A, yaşam kalitesi ve mem- pozitif, VAS-E ve FPE ile negatif yönde; hemoglo- nuniyet ile pozitif yönde; FPE ile HAD-D ve yaşam bin ile albümin, hemodiyaliz tedavi yılı ile pozitif, kalitesi ile pozitif, HAD-A ile negatif yönde; HAD- semptom ile negatif; albümin ile VAS-E, FPE, he- A ile HAD-D, yaşam kalitesi ve memnuniyet ile modiyaliz tedavi yılı ile pozitif, VAS-Y, HAD-D ile pozitif yönde; HAD-D ile yaşam kalitesi pozitif yön- negatif yönde; semptom ile VAS-Y, VAS-E, FPE, de; yaşam kalitesi ile memnuniyet arasında pozitif HAD-A, HAD-D, yaşam kalitesi ve memnuniyet ile yönde anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir (Tablo 4).

Tablo: 5 Hastaların Yaşam Kalitesi ve Etkileyen Faktörlerin Yaşam Kalitesi Modeline Göre İlişkisinin İncelenmesi.

	YK	Sağlık ve fonksiyonel kapasite	Sosyo-ekonomik durum	Psikolojik- inanç durumu	Aile Durumu
R	.78	.80	.46	.58	.44
R²	,50	.64	.21	.33	.19
F	9.54	17.42	2.63	4.83	2.31
P	.000	.000	.002	.000	.007
Semptom					
VAS_E					
VAS-Y					
Fonk Durum					
HAD-A					
HAD-D					
Yaş		√			
Cinsiyet		√			
Medeni durum	√				
Eğitim Durumu					
Diyaliz tedavi yılı					
Hb					
Alb					
Genel sağlık algılaması	√	√	√	√	

Hastaların yaşam kalitesi ve yaşam kalitesinin dört alt grubu ve 14 bağımsız değişkenin etkisi çoklu regresyon analizi ile değerlendirilmiştir (Tablo 5). Bu değerlendirme sonucunda; sağlık ve fonksiyo-

nel kapasitenin yarsından fazlasının bağımsız de-ğişkenlerle olan ilişkiyi açıkladığı görülmektedir. Bu modele göre sağlık ve fonksiyonel kapasiteye semptom, FPE, yaş, cinsiyet ve GSA etkili olduğu

Sosyoekonomik durumun %20'sinin bağımsız değişkenlerle olan ilişkiyi açıkladığı ve sadece bir değişkenin (genel sağlık algılayışı), psikolojik inanç durumunun %33'ünün bağımsız değişkenlerle olan ilişkiyi açıkladığı ve sadece bir değişkenin (genel sağlık algılayışı), aile durumunun %19'unun bağımsız değişkenlerle olan ilişkiyi açıkladığı ve iki değişkenin (yaş ve medeni durum) etkili olduğu bulunmuştur. Genel yaşam kalitesinin yarısının bağımsız değişkenlerle olan ilişkiyi açıkladığı ve iki değişkenin (medeni durum ve genel sağlık algılaması) etkili olduğu saptanmıştır.

Tartışma ve Sonuç

Biyolojik fonksiyon; bu çalışmada albümin ve Hb iki biyolojik faktör olarak ele alınmıştır. Albümin ile VAS-E, FPE, hemodiyaliz tedavi yılı ile pozitif, VAS-Y, HAD-D ile negatif yönde korelasyon olduğu, albümin ve Hb ile yaşam kalitesi arasında korelasyon olmadığı saptanmıştır. Albüminin yaşam kalitesi üzerine etkili olan faktörler içinde yer almadığı görülmektedir. Bu sonuç albümin ve yaşam kalitesi arasında ilişki olmadığını vurgulayan diğer sonuçlar ile benzerlik göstermektedir (10,15). Hb ile yaşam kalitesi arasında yapılan korelasyonda anlamlı bir ilişki olmadığı ve regresyon analizinde hemoglobinin yaşam kalitesi üzerine etkili bir faktör olmadığı saptanmıştır. Hb düzeylerinin düşük olduğu bireylerde semptom yoğunluğu olmasına rağmen yaşam kalitesi ile ilişkili bulunmaması vücudun düşük hemoglobin düzeylerine adapte olması ile açıklanmaktadır. Bu sonucu aynı zamanda aneminin önemli bir belirtisi olan yorgunlukla ilişkili olmaması da desteklemektedir. Araştırmada biyolojik fonksiyonun yaşam kalitesi üzerine olan etkisi desteklenememiştir.

Semptomlar; Bu çalışmada, diyalize özgü semptom indeksi ile ölçülen semptomların 73 ile 113 arasında ve indeks ortalamasının 40.05 ± 24.32

olduğu saptanmıştır. Semptom indeksi ortalaması ile yaşam kalitesi arasında anlamlı bir ilişki olmakla birlikte modelde yaşam kalitesi ile olan ilişkinin sadece yaşam kalitesinin alt boyutlarından olan sağlık ve fonksiyonel kapasitede olduğu görülmektedir. Kring (2008), Kring & Crane (2009) çalışmasında, diyalize özgü semptom ölçeği ile belirlenen semptomların 2-29 arasında değiştiği ve indeks ortalamasının 12.95 ± 5.93 olduğu bulunmuştur. Benzer ölçüm aracı kullanan Weisbordun sonuçları (indeks ort: 41.85 ± 23.30) ile benzer olduğu görülmektedir (31).

Bu hasta grubunda en yaygın görülen semptomlar; yorgunluk, anksiyete ve depresyondur (10,19).

Yorgunluk; Bu çalışmada hastaların büyük çoğunluğu yorgun olduğunu ifade etmiş olup VAS-Y ortalaması 58.57 ± 14.89 olarak saptanmıştır. Yorgunluk ile yaşam kalitesi arasında negatif korelasyon, yaşam kalitesi modelinde ise yorgunluğun yaşam kalitesi üzerinde etkili olmadığı saptanmıştır. Bu sonuç; hastaların kronik hastalık sürecine adapte olmaları yanında tıbbi tedavi ve bakımın etkin olmasına bağlanmaktadır

Benzer çalışmalarda hastaların yorgunluk puan ortalamalarının $43.2-44.6$ (5,10,15,32) bir başka araştırmada ise $45.6-54.4$ (33) arasında değiştiği belirtilmektedir. Bedük & Yurtsever (2003) çalışmasında, hastaların %45.05'inin "orta", %54.95'inin "şiddetli" yorgunluğu olduğunu belirtmişlerdir. Bai ve ark (2015) yaptığı çalışmada yorgunluk ortalamasının 49.40 ± 17.92 (26-104) ve yorgunluğun yaşam kalitesi üzerinde önemli bir belirleyici olduğu saptanmıştır (34).

Araştırmamızda; Hb ile yorgunluk puanları arasında korelasyon olmadığı saptanmıştır. Bedük & Yurtsever (2003) çalışmasında, hastaların yorgunluk puanları ile Hb düzeyleri arasında negatif korelasyon olduğu saptanmıştır. Yorgunluk düzeyi şiddetli olanlarda yaşam kalitesinin hem fiziksel hem mental iyilik halini azalttığı, düşük Hb düzeyi ile yorgunluk arasında korelasyon olduğu saptanmıştır (5).

Anksiyete: Araştırmada HD hastalarının anksiyete puan ortalamasının (\bar{X} :7.47±3,60) kesme puanın altında olduğu ve risk grubu içinde yer almadığı (% 83,5), yapılan regresyon analizinde HAD-A'nın yaşam kalitesini etkilemediği görülmektedir. Yapılan çalışmalarda HD hastalarında anksiyete oranlarının sağlıklı toplumlardan yüksek olduğu belirtilmektedir (7,10,15,35). Kring (2008), Kring & Crane (2009) çalışmasında; HD hastalarında HAD-A oranlarının (kesme puanı 8 ve üzeri olanlar) %41 ve oldukça anksiyeteli olduğunu belirtmektedirler. Aynı çalışmada, anksiyetenin yaşam kalitesi ile negatif korelasyon, regresyon analizinde sadece sağlık ve fonksiyonel alanda etkili olduğu saptanmıştır. Kang ve ark (2015) çalışmasında anksiyetenin yaşam kalitesi ile ilişkili ve regresyon analizinde yaşam kalitesinin önemli belirleyicilerden biri olduğu saptanmıştır.

Depresyon: Araştırmamızda HD hastalarının depresyon puan ortalamalarının kesme puanından yüksek olması (%61,8) riskli durumda olduklarını göstermektedir. HAD-D ile yaşam kalitesi arasında pozitif korelasyon, regresyon modelinde ise yaşam kalitesi üzerinde etkili olmadığı saptanmıştır. Kring (2008); Kring & Crane (2009) çalışmasında HD hastalarının depresyon oranlarının %28, yaşam kalitesi ile negatif korelasyon ve aile durumu dışında yaşam kalitesinin diğer alt bölümleri üzerinde etkili olduğunu saptamışlardır. Kavanagh ve ark

(2015) yaptığı çalışmada, HD hastalarında depresyon semptomlarının görüldüğünü ancak fonksiyonel durum üzerinde etkili olmadığı saptanmıştır (36). SDBY olan hastalarda hipertansiyondan sonra en sık görülen psikolojik sorun depresyondur (14,37,38). Hemodiyaliz hastalarında ruhsal morbiditenin artması yeti yitimine ve yaşam kalitesinde azalmaya yol açmaktadır. Bu hasta grubunda başta depresyon olmak üzere ruhsal bozuklukların yaygın olmasına ve yaşam kalitesinin olumsuz etkilenmesine karşın erken tanılanamadığı ve tedavi edilemediği belirtilmektedir (14,37). Bu nedenle tedaviye uyumda hemodiyaliz hastalarında ruhsal sorunların ve etkili stresörlerin erken belirlenmesi ve uygun şekilde tıbbi tedavi ve bakımın yapılması gerekmektedir (16).

Fonksiyonel Durum: Bu çalışmada, fonksiyonel durumun değerlendirilmesinde HD hastalarına özgü geliştirilen FPE sonuçlarına göre hastaların puan ortalaması; 1,30±0,70 anksiyete ile negatif depresyon ile pozitif korelasyon; regresyon modeline göre ise sağlık ve fonksiyonel durum üzerine etkili olduğu saptanmıştır. Kring (2008); Kring & Crane (2009) çalışmasında FPE ortalamasını 3,00 olarak belirlemişlerdir. Aynı çalışmada, FPE ile YK arasında korelasyon olmadığı, regresyon analizinde de YK üzerinde etkili olmadığı saptanmıştır. Fonksiyonel performans sağlık bakım sistemi ve hemşirelik bakımında önemsenen kavramlardan biridir. Fonksiyonel performansın geliştirilmesi yatış sıklığını ve bakım yükünü azaltmakta, iş ve sosyal yaşam aktif ve üretken bir biçimde katılmayı ve yaşam kalitesinde iyileşmeyi sağlamaktadır (16,25,26).

Genel Sağlık Algılaması (GSA): GSA puan ortalaması 3.91±1.39 (1-6) olarak saptanmıştır. GSA ile YK arasında pozitif korelasyon, regresyon modeli analizinde aile durumu dışında tüm alanlar üzerine etkili olduğu saptanmıştır.

Kring (2008); Kring & Crane (2009) çalışma sonuçlarının araştırma sonuçları ile benzer olduğu görülmektedir. GSA sonuçları bize hastaların sağlık ve yaşam kalitesine ilişkin bireysel değerlendirmeleri hakkında önemli bilgiler sağlamaktadır. SDBY kronik bir durumdur ve bireyin sağlığını tanımını yeniden yapmasını ve hastalığa uyumda içsel motivasyonunu sağlamasını gerekli kılmaktadır. Bu nedenle hemodiyaliz hastalarında genel sağlık algılamasının değerlendirilmesi ve sonuçlarının etkin şekilde kullanılması önem taşımaktadır.

Bireysel özellikler: Bu çalışmada seçilen bireysel özellikler yaş ve cinsiyettir (10,15,19).

Yaş: Araştırmada yaş ile VAS-Y,GSA arasında pozitif, FPE ile negatif korelasyon; regresyon modelinde sağlık ve fonksiyonel durum ile aile durumu üzerine etkili olduğu bulunmuştur. Yaş ile yaşam kalitesi arasında ilişki olmadığı saptanmıştır. Yapılan araştırmalarda yaşın yaşam kalitesi ile negatif ilişkili (10,12,13,15,34,35,39) bazı çalışmalarda ise ilişkili olmadığı belirtilmektedir (2,16,21,40,41). Yaş arttıkça yaşlanma sürecinin meydana getirdiği fiziksel değişikliklerle birlikte yaşam kalitesinde değişik düzeylerde etkilenme ve azalma olması beklenen bir sonuçtur. Araştırmalarda, yapılan regresyon analizinde yaşın yaşam kalitesi üzerine etkisi olmadığı saptanmıştır (2,8,10,15).Çalışmadan elde edilen bu sonuçlar yaşın SDBY olan hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde önemli bir değişken olmadığını ve tüm yaş gruplarında hastalığın önemli etkilerinin görülebilir olduğunu destekler niteliktedir.

Cinsiyet: Araştırmaya katılan HD hastalarının %53.5'ini kadınlar oluşturmaktadır. Regresyon modeli analizinde cinsiyetin yaşam kalitesi alt alanlarından sadece sağlık ve fonksiyonel durumda etkili diğer alanlarında etkili olmadığı saptanmıştır. Yapılan çalışmalarda cinsiyetin yaşam kalitesi ile ilişkili olmadığı (2,8,10,13,15,16,21,39,41) bazı çalışmalarda ise ilişkili olduğu (6,12) saptanmıştır. Ya-

şam kalitesi puanının erkeklerde kadınlara göre daha yüksek olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bunun en önemli nedeninin erkeklerin sosyal ve iş yaşamında daha güçlü kaynaklara sahip olmasına bağlanmıştır (6,21).

Çevresel özellikler: Bu çalışmada seçilen çevresel özellikler medeni durum ve diyalize girme yılıdır (10,15,19,23).

Medeni durum: Araştırmaya katılan hastaların büyük çoğunluğunu (%72.4) evli olanlar oluşturmaktadır. Regresyon modeli analizinde medeni durumun genel yaşam kalitesi ve yaşam kalitesi alt bölümlerinden olan aile durumu üzerinde etkili olduğu bulunmuştur. Kring (2008) ve Kring & Crane (2009) çalışmasında; HD hastalarının büyük çoğunluğunun (%67) evli olmadığı, medeni durumun yaşam kalitesi üzerine etkili bir değişken olmadığı saptanmıştır. Araştırmamızda çalışmaya katılan hastaların büyük çoğunluğunun evli olmasının hastalığa uyumda önemli olan aile üyelerinin desteğine sahip olduklarını düşündürmüştür. Ayrıca yaşam kalitesinin alt bölümlerinden olan aile durumu sonuçlarının yüksek olması aile ilişkilerini önemli ve memnuniyet verici bulduklarını göstermektedir. İlgili literatür ile araştırma sonuçlarında benzerlik elde edilememesi, aile yapısındaki toplumsal ve kültürel farklılıklara bağlı değişikliklerin olmasına bağlanmıştır.

Diyalize giriş yılı: Bu çalışmada hemodiyaliz tedavisi alma süresi ortalamasının 4.91 ± 4.3 (1-23) yıl olduğu görülmektedir. Hastaların HD giriş yılı ile yaşam kalitesi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlılık olmadığı belirlenmiştir. Acaray & Pınar (2004) çalışmasında, hastalık süresinin yaşam kalitesini etkilediği, Taşçı'nın (1998) çalışmasında ise etkilemediği bulunmuştur. yaşam kalitesi üzerine etkisi olmadığı saptanmıştır. HD özgü yaşam kalitesi ile değerlendirme yapan çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir (10,12,15,19).

Yaşam kalitesi: Araştırmada hastaların yaşam kalitesi puan ortalaması 19.02 ± 4.16 (10.18-29.47) olarak saptanmıştır. HD hastalarına özgü olan yaşam kalitesi indeksini kullanan çalışma sonuçları ile benzer olduğu görülmektedir (3,10,19,43). Bu çalışmalarda yaşam kalitesi puan ortalamasının 20.70-22.67 arasında değiştiği görülmektedir. HD özgü olmayan ölçeklerle yapılan yaşam kalitesi değerlendirilmesinde yaşam kalitesi puanlarının düşük olduğu saptanmıştır (4,6,7,8,13).

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmanın sonucunda; hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesi, semptom yükü, FPE, HAD-A ve GSA ile pozitif; VAS-Y ve HAD-A ile negatif korelasyon olduğu, regresyon modelinde genel yaşam kalitesi üzerine ise medeni durum ve GSA' sının, yaşam kalitesi alt alanlarından olan sağlık ve fonksiyonel kapasiteyi semptom, FPE, yaş, cinsiyet, GSA; psikolojik-inanç durumunu GSA; aile durumu üzerine yaş ve medeni durumun etkili olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada ele alınan tüm değişkenlerin etkileri değerlendirildiğinde; yaşam kalitesi üzerine anksiyete, depresyon ve GSA etkili olduğu saptanmıştır. Bu sonuç hastaların mental-bilişsel sağlıklarının yaşam kalitesini fiziksel sağlıktan daha çok etkilediğini desteklemektedir. Biyolojik, fizyolojik, fonksiyonel ve demografik (bireysel ve çevresel özellikler) değişkenlerin yaşam kalitesini açıklamada yeterli bilgiler sağlayamadığı görülmektedir.

Araştırmadan elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda; hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitelerini yükseltmek için fizyolojik-psikolojik tanılamalarının rutin olarak yapılması ve ruhsal durum değişikliği olan hastaların erken dönemde saptanması, yaşam kalitesinin diyalize özel ölçeklerle belirlenmesi ve bu sonuçların elektronik kayıt sistemine aktarılması, bu sonuçlara odaklı hemşirelik bakımının planlanması ve uygulanması önerilmektedir.

Anksiyete – depresyon ve yorgunluk en sık yaşanan iki semptom olması nedeniyle; erken tanılanması, fonksiyonel sınırlılıkların yönetimi ile ilgili hemşirelerin bilgi sahibi olması, hastaların bu konuda bilgilendirilmelerinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bunun dışında hemodiyaliz hastalarında hastalığa özgü olmayan yaşam kalitesi ölçüm araçları ile yapılan değerlendirme sonuçlarında bazı tutarsızlıkların olduğu görülmektedir. Bu nedenle hemodiyaliz hastalarında gelecekte planlanacak olan çalışmaların randomize kontrollü, yaş, cinsiyet, medeni durum, diyalize yılı değişkenlerine ek olarak komorbid durumlar, sosyoekonomik durum ile beslenme göstergelerinin eklenmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir.

Wilson & Cleary modeli temelinde yaşam kalitesi kavramsal yapısı değerlendirilmiş ve istatistiksel olarak analiz edilmiş ilk ve tek çalışmadır. Benzer bir çalışmanın örneklem grubunun genişletildiği ve yaşam kalitesi ve değişkenlerin etkilerinin iki yönlü değerlendirilmesini sağlayan yapısal eşitlik modeli gibi doğrulayıcı analizler ile tekrarlanmasının gerekli ve yararlı olacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. Önsöz S. Hemodiyaliz Hastalarının Yaşadığı Semptomların Yorgunluk Üzerine Etkisi. Bitirme Tezi, 2007, İzmir.
2. Pakpour A, Saffari M, Yekaninejad S, Panahi D, Harrison A, Molsted S. Health-related quality of life in a sample of Iranian patients on hemodialysis. *IJKD* 2010;4:50-59.
3. Yaralı S, Karakaya S, Erdem N, Akyol A. Hemodiyaliz Hastalarında Yaşam Kalitesi ve Etkileyen Faktörler. *Nefroloji Hemşireleri Dergisi* 2011; 1:30-35.
4. Yusop N, Mun C, Shariff Z, Huat C. Factors associated with quality of life among hemodialysis patients in Malaysia. *Plos one* 2013;8,12.
5. Bonner A, Caltabiano M, Berlund L. Quality of life ,fatigue, and activity in Australians with chronic kidney disease: A longitudinal study. *Nursing and Health Sciences* 2013.
6. Mandoorah Q, Shaheen F, Mandoorah S, Bawazir S, Alshohaib S. Impact of demographic and comorbid conditions on quality of life hemodialysis patients: a cross-sectional study. *Saudi J Kidney Transpl* 2014; 25 (2):402-437.
7. Ruso S, Peripato G, Pavarini S, Inouye K, Zazzetta M, Orlandi F. Quality of life spirituality, religion and personal beliefs of adult and elderly chronic kidney patients under hemodialysis. *Rev. Latino-Am Enfermagem* 2014; 22 (6):911-917.
8. Gökçe S. Renal replasman tedavisi alan hastalarda yaşam kalitesi. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı ABD Uzmanlık Tezi, 2010, İstanbul
9. Landreneau K, Lee K, Landreneau M. Quality of life in patients undergoing hemodialysis and renal transplantation-A meta analytic review.. *Nephrology Nursing Journal*, 2010; 37 (1):37-45.
10. Kring D. Using the revised Wilson and Cleary model to explore factors affecting quality of life in persons on hemodialysis. The University of North Carolina, Doktora tezi, 2008, at Greensboro.
11. Registry 2013.Türkiye’de Nefroloji –Diyaliz ve Transplantasyon. Türk Nefroloji Derneği Yayınları, İstanbul.
12. Ching W. The quality of life for Hong Kong dialysis patients. *Journal of Advanced Nursing* 2001; 35(2):218-227.
13. Acaray A, Pınar R. Kronik Hemodiyaliz Hastalarının Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. *C.Ü HYO Dergisi* 2004; 8:1.
14. Tander B, Durmuş D, Akyol Y, Cantürk F. Hemodiyaliz Hastalarının Yaşam kalitesi, ağrı ve depresyon. *Rheumatism* 2008; 23:72-76.
15. Kring D, Crane P. Factors Affecting Quality of Life In Persons on Hemodialysis. *ANNA Journal* 2009; 36(1):15-25.
16. Akın S, Taşköprü İ, Özdilli K, Yeşiltepe G, Öztürk B, Durna Z. Hemodiyaliz tedavisini sürdüren hastaların fonksiyonel performans durumu, yaşam kalitesi ve hemodiyaliz tedavisi ile ilişkili stres düzeyinin değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Dergisi* 2010; 7(3):16-25.
17. Fassbinder T, Winkelmann E, Schneider J, Wendland J, Oliveria O. Functional capacity and quality of life in patients with chronic kidney disease in pre-dialytic treatment and on hemodialysis-A cross-sectional study. *J Bras Nephrol* 2015; 37(1):47-54.

18. Taillefer M, Dupuis G. Health-related quality of life models: systematic review of the literature. *Social Indicators Research* 2003; 64:293-323.
19. Ferrans C, Zerwic J, Wilbur J, Larson J. Conceptual model of health-related quality of life. *Journal of Nursing Scholarship* 2005; 37(4):336-342.
20. Joshi V. Quality of life in end stage renal disease patients. *World J of Nephrol* 2014; (6) 4:308-316.
21. Anees M, Malik M, Abbasi T, Nasir Z, Hussain Y, İbrahim M. Demographic factors affecting quality of life hemodialysis patients. *Pak J Med Sci* 2014; (30)5:1123-1127.
22. Rubio A, Asencio J, Raventos E, Francisko J. Review of studies on health quality of life in patients with advanced chronic kidney disease in Spain. *Neprologia* 2015; 35(1):92-109.
23. Sousa K, Kwok O. Putting Wilson and Cleary to the test :analysis of a HRQOL conceptual model using structural equation modeling. *Quality of Life Research* 2006; 15:725-737.
24. Yurtsever S, Bedük T. Hemodiyaliz Hastalarında Yorgunluğun Değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 2003; 2:3-12.
25. Özkan S, Durna Z, Demir T ve ark. KOAH ve Astım hastalarında fonksiyonel performans ve yaşam kalitelerinin incelenmesi. *Solunum* 2007; 9(3):158-66.
26. Yeh M, Chen H, Liao Y, et al. Testing the functional status model in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *J Adv Nurs* 2004; 48(4):342-50.
27. Gülseven B, Alpar ŞE, Şenturan L, Papila R, Sabuncu N. Fonksiyonel performans envanteri kısa formunun hemodiyaliz hastalarında güvenilirliğine yönelik bir çalışma. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi Eylül-Aralık 2007- Ocak-Nisan 2008; 44-49.*
28. Ferrans CE, Powers MJ. Scores For The Quality Of Life Index (QLI) -Dialysis III Version (Çevirimiçi), <http://www.uic.edu/orgs/qli/questionnaires/pdf>, Erişim Tarihi: 16 Şubat 2005.
29. Korkut Y. Ferrans ve Powers'ın Diyaliz Hastaları İçin Yaşam Kalitesi Endeksinin Güvenirlilik ve Geçerlik Çalışması, *Nöropsikiyatri Arşivi* 2007; 44:14-8.
30. Aydemir Ö. Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1997; 8(4):280-287.
31. Weisbord SD, Fried LF, Arnold RM, Rotondi AJ, Fine MJ, Levenson DJ ve ark. Development of a symptom assessment instrument for chronic hemodialysis patients: The Dialysis Symptom Index. *Journal of Pain and Symptom Management* 2004; 27:226-240.
32. Williams AG, Crane P, Kring DL. Fatigue in African American women on hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal* 34:610-614.
33. Letchmi S, Das S, Halim H, Zakariah F, Hassan H, Mat S ve ark. Fatigue experienced by patients receiving maintenance dialysis in hemodialysis units. *Nursing and Health Sciences* 2011; 13:60-64.
34. Bai Y, Lai L, Lee B, Chang Y, Chiou C. The impact of depression on fatigue in patients with hemodialysis: a correlational study. *Journal of Clinical Nursing* 2015.doi:10.1111/jocn.12804,1-9.

35. Kang GW, Lee IH, Ahn KS, Lee J, Ji Y, Woo (2):97-102.
J. Clinical and psychosocial factors predicting health-related quality of life in hemodialysis patients. *Hemodial Int* 2015; doi:10.1111/hdi.12271.
36. Kavanagh NT, Schiller B, Saxena AB, Thomas IC, Kurella M. Prevalence and correlates of functional dependence among maintenance dialysis patients. *Hemodial Int* 2015; doi:10.1111/hdi.12286.
37. Sağduyu A, Özdemir N. Hemodiyaliz Hastalarında Ruhsal Sorunlar; Yaşam Kalitesi ve Yordayıcı Faktörler. *Diyaliz Transplantasyon ve Yanık/Dialysis, Transplantation and Burns Ocak / January 2009; 20(1):1-9.*
38. Khalil A, Abed M. Perceived social support is a partial mediator of the relationship between depressive symptoms and quality of life in patients receiving hemodialysis. *Archives of Psychiatric Nursing* 2014; 28:114-118.
39. Akyol Durmaz A. Hemodiyalize giren hastaların yaşam kalitesinin saptanması ve bilgilendirici hemşirelik yaklaşımlarının yaşam kalitesine etkisi. EÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1992, İzmir.
40. Akyol Durmaz A, Karadakovan A. Hemodiyalize giren hastaların yaşam kalitesi ve öz bakım gücü ile bunlar üzerine etkili değişkenlerin incelenmesi. *Ege Tıp Dergisi* 2002; 41
41. Ho SE, Ho CC, Norshazwani N, Teoh KH, İsmail MS, Jaafar MZ, Das S. Perception of quality of life amongst end stage renal disease failure patients undergoing hemodialysis. *Clin Ter* 2013; 164(6):499-504.
42. Taşçı S. Kronik Böbrek yetmezliği olan hastalarda yaşam kalitesi. Hacettepe Üniversitesi, Doktora tezi, 1998, Ankara.
43. Bihl M.A, Ferrans CE & Powers MJ. Comparing stressors and quality of life of dialysis patients. *ANNA Journal* 1988; 15:15-37.

Hemodiyaliz Hastalarının Sıvı Kısıtlamasına Uyumlarının Değerlendirilmesi

Selçuk BALIM , Sezgi Çınar Pakyüz

Uzm. Hemş., RTS Gemlik Diyaliz Merkezi. Bursa

Doç. Dr., Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu, Hemşirelik Bölümü İç Hastalıkları Hemşireliği AD, Manisa

Özet

Bu çalışma; hemodiyaliz hastalarının sıvı kısıtlamasına uyumlarını değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı olarak yapıldı. Çalışma, Bursa ilindeki üç özel diyaliz merkezinde kronik hemodiyaliz tedavisi alan 224 hasta (110 kadın ve 114 erkek) ile gerçekleştirildi. Çalışma verileri hemodiyaliz hastalarının sıvı kısıtlaması hakkında bilgi, davranış ve tutumlarını ölçmek amacıyla geliştirilen Hemodiyaliz Hastalarında Sıvı Kontrol Ölçeği (HHSKÖ) ve Hasta Tanılama Formu kullanılarak toplandı. Hemodiyaliz hastalarında HHSKÖ puan ortalaması 43.88 ± 4.83 , bilgi alt boyut puanı 8.95 ± 1.81 , davranış alt boyut puanı 22.34 ± 3.64 ve tutum alt boyut puanı 12.57 ± 2.66 bulundu. Yaş, cinsiyet, medeni durum ve öğrenim durumuna göre HHSKÖ puanlarında anlamlı fark bulunmadı. Yaş arttıkça sıvı kısıtlaması hakkındaki bilgi puanlarının arttığı, tutum puanı arttıkça interdiyalitik sıvı alımının arttığı, HHSKÖ puanı arttıkça interdiyalitik sıvı alımının azaldığı saptandı. Sonuç olarak; hemodiyaliz hastalarına sıvı kısıtlaması hakkında düzenli eğitim verilmesi ve uygulamalarının değerlendirilmesi, genç hastaların daha yakından takip edilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz, sıvı kontrolü, uyum, interdiyalitik sıvı alımı.

Summary

The aim of this study was to evaluate adherence to fluid restriction among hemodialysis patients. The sample of the study consisted of 224 patients receiving chronic hemodialysis treatment (110 of them were women and 114 of them were men) who were treated in three private hemodialysis centers in Bursa. The data was obtained by using Fluid Control Scale on Hemodialysis Patients (FCHPS) that aims getting information about fluid restriction in patients and measure their behavior, and Patient Definition Form. It was found that the average of the total point of FCHPS was 43.88 ± 4.83 , information sub dimension point was 8.95 ± 1.81 , and behavior sub dimension point was 22.34 ± 3.64 attitude sub dimension point was 12.57 ± 2.66 for hemodialysis patients. There was no significant difference total point of FCHPS according to age, sex, education and marital status. It was found that information point about fluid restriction increased with increasing age, interdialytic weight gain increased with increasing attitude point, and interdialytic weight gain decreased with increasing FCHPS point.

As a result; it is suggested that the hemodialysis patients should be given regularly educate about fluid restriction and practices should be evaluated besides, and especially the young patients should be monitored closely.

Key Words: Hemodialysis, fluid control, compliance, interdialytic weight gain.

Giriş ve Amaç

Hemodiyaliz; ülkemizde kronik böbrek yetmezliği (KBY)'nin tedavisinde en çok tercih edilen renal replasman tedavi yöntemlerinden biridir. 2014 yıl sonu itibari ile ülkemizde KBY'de yerine koyma tedavisi (renal replasman tedavisi) alan toplam 71318 hastanın %15. 59'na renal transplantasyon yapılmış olup %78.37'si hemodiyaliz, %6.04'ü periton diyalizi ile tedavi edilmektedir (1).

Hemodiyaliz hastalarında sıvı fazlalığı sık karşılaşılan sorunlardan biridir (2). Hemodiyaliz tedavisi ile hastaların iki diyaliz seansı arasında (interdiyalitik) almış oldukları sıvı ya da besinlerin metabolizması sonucu oluşan su ultrafiltrasyon (UF) yolu ile vücuttan uzaklaştırılır (3,4). İnterdiyalitik sıvı alımı fazla olan hastalarda, diyaliz seansında yapılması gereken UF miktarının da artırılması gerekir. Aşırı UF nedeni ile hipotansiyon ve kas krampları ortaya çıkar ve diyaliz tedavisinin planlanandan daha erken sonlandırılmasına ihtiyaç duyulur. Erken sonlandırılan diyaliz tedavileri ise hem yetersiz diyalize hem de yetersiz UF'ye yol açar. Yetersiz UF nedeni ile hastanın sıvı yükü giderek artar ve hipervolemi ortaya çıkar. Hipervolemik hastada hipertansiyon, periferik ödem veya ağır pulmoner ödem ve kilo artışı gibi klinik bulgular ortaya çıkar (4,5). Bu nedenle, hemodiyaliz hastalarında sıvı volümünü değerlendirmek ve hastanın sıvı kısıtlamalarına uyumunu sağlamak çok önemlidir. Hemodiyaliz hastalarında sıvı volümünü değerlendirmek için öncelikle kuru ağırlığın doğru belirlenmesi gerekir (4,6,7). Kuru ağırlık; periferik veya pulmoner ödem, juguler ven basıncı yükselmesi, üçüncü kalp sesi gibi hipervolemi bulguları ve azalmış deri turgoru, postural hipotansiyon gibi hipovolemi bulguları görülmeyen diyaliz tedavisindeki hastaya özgü ağırlıktır (6,7). Diyaliz sonunda, hastanın kuru ağırlığına ulaşamadığı durumlarda dolaşım yüklenmesi agresif bir şekilde artarak morbitide ve mortaliteyi önemli ölçüde arttırır (8,9). Kronik hemodiyaliz hastalarında sıvı

ve diyetteki tuz alımının iyi kontrol edilmesi kan basıncını normalize edebilir ve hipertansiyonla ilişkili kardiyovasküler hastalıkların sebep olduğu morbiditeyi azaltabilir (9, 10).

Hemodiyalizde başarı, büyük ölçüde hastaların tedaviye uyumuna bağlıdır (11). Tedaviye uyum ise bireyin davranışlarının, sağlık personeli tarafından yapılan önerilere uygun olma düzeyi ile belirlenmektedir. Genel olarak hemodiyaliz hastalarında tedaviye ve sıvı kısıtlamalarına uyumsuzluğun yaygın olduğu bilinmektedir. Hemodiyaliz hastalarında, interdiyalitik kilo artışı, kuru ağırlığın %5,7'sinden fazla ise sıvı alımında uyumsuzluk olarak tanımlanmaktadır (12,13). Yapılan çalışmalarda; %10-60 oranında hemodiyaliz hastalarının sıvı kısıtlamalarına uyumsuz olduklarını göstermektedir (14,15,16). Sıvı kısıtlamalarına uyumsuzluğun kadın hemodiyaliz hastalarında erkeklerden daha fazla olduğu (14) ve sıvı kontrolünde sosyal desteğin önemli bir psikososyal faktör olduğu bildirilmiştir (15). Hemodiyaliz hastalarının diyet ve sıvı kısıtlamalarına uyumunu sağlamak için hasta eğitimi (17,18) ve hastanın kendi kendine izlemi gibi yöntemlerin etkili olduğu bildirilmiştir (19,20).

Hemodiyaliz hastalarının sıvı kontrolünü sağlama ve sürdürmede yetersiz olmaları nedeniyle hastaların sıvı kısıtlamasına uyumlarını sağlamak, komplikasyonları önlemek, yaşam kalitelerini artırmak ve hasta güvenliğini sağlamak önemlidir (17,18). Hemodiyaliz hastalarının tedavi, bakım ve eğitiminde önemli role sahip olan hemodiyaliz hemşirelerinin, hastaların sıvı kontrolü hakkında bilgi, davranış ve tutumlarını bilmeleri, eksik oldukları konularda hastalara eğitim vermeleri ve bireye özgü sıvı kontrol yöntemi geliştirmeleri açısından önemlidir (21,22). Bu nedenle bu çalışma; hemodiyaliz hastalarının sıvı kısıtlamasına uyumlarını değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı olarak yapıldı.

Araştırma soruları:

1. Hemodiyaliz hastalarının sıvı kısıtlaması hakkındaki bilgi, tutum ve davranışları ne düzeydedir?
2. Hastaların sosyodemografik özellikleri ve interdiyalitik sıvı alımı ile sıvı kısıtlaması hakkındaki bilgi, tutum ve davranışları arasında ilişki var mıdır?

Gereç ve Yöntem

Araştırma Mart 2013-Ağustos 2013 tarihleri arasında Bursa ilindeki üç RTS Diyaliz Merkezinde yapıldı.

Araştırmanın evreni; Mart 2013-Ağustos 2013 tarihleri arasında Bursa ilindeki RTS Diyaliz Merkezlerinde hemodiyaliz tedavisi gören 300 hemodiyaliz hastası oluşturdu. Araştırmanın örneklemine ise Bursa ilindeki RTS Diyaliz Merkezlerinde en az 3 ay hemodiyaliz tedavisi alan, 18 yaş üstü ve çalışmaya katılmayı kabul eden 224 kronik hemodiyaliz hastası oluşturdu. Araştırmaya katılan hastaların %70.5 (n=158) Rentıp, %21.4 (n=48) Gemlik ve %8 (n=18)'i Yıldırım Diyaliz merkezindedir.

Veri toplama araçları olarak hastaların sosyodemografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, meslek, medeni durum, sosyal güvence ve öğrenim durumu), hastalık ve tedaviye ait verileri (seans sayısı, primer tanısı, diğer hastalıklar, ilk diyaliz tarihi, rezidüel idrar miktarı, kuru ağırlık, diyaliz öncesi kilo, diyaliz sonrası kilo, interdiyalitik kilo, UF miktarı) ve kan biyokimyasını (hemotokrit, hemoglobin, albümin, total protein, glikoz, kalsiyum, fosfor, HbA1c, Kt/V, diyaliz öncesi ve sonrası üre, kreatin, potasyum ve sodyum) içeren Hasta Tanılama Formu ile "Hemodiyaliz Hastalarında Sıvı Kontrol Ölçeği" kullanıldı.

Hemodiyaliz Hastalarında Sıvı Kontrol Ölçeği (HHSKÖ): Hemodiyaliz hastalarını sıvı kısıtlaması hakkında bilgi, davranış ve tutumlarını ölçmek

amacıyla Albayrak Coşar ve Çınar (2012) tarafından geliştirilmiştir. Ölçekte toplam 24 madde ve üç alt boyut bulunmaktadır. Bilgi alt boyutu: 1.-7. sorulardan, Davranış alt boyutu 8.-18. Sorulardan, Tutum alt boyutu 19.-24. sorulardan oluşmaktadır. Ölçeğin değerlendirilmesinde 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, nolu maddeler pozitif yönde ("Katılıyorum" 3, "Kararsızım" 2, "Katılmıyorum" 1) puanlanmaktadır. 6, 7, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 nolu maddeler ise ters yönde puan almaktadır. Ölçekten alınan en düşük puan 24 en yüksek puan 72'dir. Ölçekten alınan puan arttıkça hastaların sıvı kontrolüne uyumu da artmaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık kat sayıları; Bilgi alt boyutu için 0.92, davranış alt boyutu için 0.80, tutum alt boyutu için 0.67'dir (22).

Araştırma verileri; araştırmacı tarafından hemodiyaliz tedavisi esnasında yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı. Laboratuvar verileri, hasta dosyalarından elde edildi. Diğer sorular, araştırmacı tarafından hastalara okunarak sözlü yanıtları alındı. Her bir hasta için yaklaşık 15 dakika ayrıldı.

Verilerin değerlendirilmesi

Verilerin istatistiksel analizi bilgisayarda SPSS 17.0 (Statistical Package of Social Science) paket programı ile uzman istatistikçi tarafından yapıldı. Parametrik olmayan veriler yüzdeler ile parametrik veriler aritmetik ortalama ve standart sapma (SS) ile gösterildi. Parametrik verilerde; bağımsız iki grup karşılaştırmalarında Samples-t testi, üç ve daha fazla grup karşılaştırmalarında One-Way ANOVA ve anlamlılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için Post-Hoc (Tukey) testi kullanıldı. Parametrik veriler arasındaki korelasyon için Pearson korelasyon analizi kullanıldı. İstatistiksel analizlerde %95 güven aralığında anlamlılık p<0.05 olarak kabul edildi.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülmesinde bilimsel ilkelerin yanı sıra evrensel etik ilkelere de uyuldu. Bu doğrultuda araştırmada aydınlatılmış onam, özerklik, gizlilik ve gizliliğin korunması, zarar vermeme, yararlılık ilkeleri göz önünde tutuldu. Araştırma için; hastalara araştırmanın amacı ve kullanılan veri toplama araçları hakkında bilgi verildi ve katılmayı kabul edenlerden yazılı onayları alındı. Araştırma için

RTS Diyaliz Merkezleri yönetim birimine yazılı başvuruda bulunup izin alındı. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Klinik Araştırmalar Ön Değerlendirme Komisyonu Etik Kurul Onay alındı.

Bulgular

Araştırma kapsamına alınan 224 hemodiyaliz hastasının sosyodemografik özellikleri Tablo 1’de gösterildi.

Tablo 1. Sosyodemografik Özelliklerin Dağılımı (n=224)

Sosyodemografik	Özellikler	n	%
Cinsiyet	Kadın	110	49.1
	Erkek	114	50.9
Medeni durum	Evli	180	80.4
	Bekâr	44	19.6
Öğrenim Durumu	Okur-yazar	69	30.8
	İlköğretim	112	50.0
	Lise	29	12.9
Meslek	Lisans	14	6.2
	Memur	27	12.1
	İşçi	64	28.6
	Ev hanımı	98	43.7
	Diğer	35	15.6
Yaş (yıl)	Ort. SS	Min.	Maks.
	61.82 ± 13.91	23.00	93.00

Primer böbrek hastalıklarının nedenleri; hastaların %37’sinde diabetes mellitus, %18’i glomerülonefrit ve % 97’sinde hipertansiyondur. Hastalığa özgü değişkenler Tablo 2’de gösterildi.

Tablo 2. Hastalığa Özgü Değişkenler (n=224)

Değişkenler	Min.	Maks.	Ort. ± SS	
Diyaliz yaşı (yıl)	1.00	25.00	6.73	± 5.28
Kuru ağırlık (kg)	37.00	121.50	67.17	± 13.92
D.Ö. kilo	38.00	125.60	69.73	± 14.42
D.S. kilo	19.00	121.60	67.10	± 14.23
İnterdiyalitik kilo	.50	10.00	2.54	± 1.30
UF miktarı (L)	0.30	5.50	2.80	± 1.03
DÖ sistolik (mmHg)	70.00	200.00	129.28	± 25.94
DÖ diastolik (mmHg)	40.00	110.00	71.38	± 13.16
DS sistolik (mmHg)	60.00	160.00	105.66	± 16.90
DS diastolik (mmHg)	40.00	100.00	60.93	± 10.98
Hemotokrit (%)	17.80	51.40	36.01	± 4.87
Hemoglobin (gr/dL)	5.10	15.50	11.23	± 1.47
Albümin (gr/dL)	1.90	5.00	3.82	± 0.42
Protein (gr/dL)	5.50	8.30	6.90	± 0.52
Glukoz (mg/dL)	51.00	469.00	124.70	± 68.89
Kalsiyum (mg/dL)	5.80	11.60	9.07	± 0.71
Fosfor (mg/dL)	2.20	10.00	4.71	± 1.22
Kt/V	1.00	2.70	1.55	± 0.23
Üre (mg/dL)	45.00	188.00	107.75	± 23.96
Kreatinin (mg/dL)	3.00	16.80	7.69	± 1.92
Potasyum (mEq/L)	2.90	8.90	5.08	± 0.87
Sodyum (mEq/L)	122.00	149.00	137.85 ± 3.38	

İnterdiyalitik kilo ortalaması 2.54 ± 1.31 kilogramdır. İnterdiyalitik kilo alımının 2-3kg'dan fazla olduğunu belirten hastaların oranı ise %45 olarak hesaplandı.

Hemodiyaliz hastalarının Sıvı Kontrol Ölçeği ve Alt Boyut Puanları Tablo 3'de gösterildi.

Tablo 3. Sıvı Kontrol Ölçeği ve Alt Boyut Puanları (n=224)

Alt Boyut	Ort. ± SS	(Min-Maks.)
Bilgi	8.95 ± 1.81	7.00-13.00
Tutum	12.57 ± 2.66	6.00-18.00
Davranış	22.34 ± 3.64	13.00-32.00
Toplam Ölçek Puanı	43.88 ± 4.83	30.00-55.00

Kadın ve erkek hemodiyaliz hastaları arasında (p>0.05), interdiyalitik kilo ve UF miktarı yanında toplam HHSKÖ puanları, bilgi, tutum ve davranış puanları arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulundu (p<0.05, p<0.01). Ölçeğin Bilgi alt boyut puanı ile hemodiyaliz yılı, UF miktarı ve interdiyalitik kilo arasında anlamlı ilişki bulunmazken (p>0.05), yaş ve hemodiyaliz yılı arasında anlamlı ilişki bulundu (p<0.001). Ölçeğin Tutum alt boyut puanı ile yaş ve hemodiyaliz yılı arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken (p>0.05), Tutum alt boyut puanı ile interdiyalitik kilo ve UF miktarı arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulundu (p<0.001 ve p<0.001). Ancak tutum puanları ters yönde değerlendirildiği için hastaların bilgi, tutum ve davranış puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (F=0.284 ve p=0.753; F=1.62 ve p=0.202; F=0.751 ve p=0.473; F=1.155 ve p=0.317).

Hemodiyaliz Hastalarında Sıvı Kontrol Ölçeği'nden elde edilen toplam puan ile yaş ve interdiyalitik kilo ve UF miktarı arasında anlamlı ilişki bulunmadı (p>0.05), (Tablo 4). hemodiyaliz yılı arasında anlamlı bir ilişki bulun-

Tablo 4. Hemodiyaliz Hastalarında Sıvı Kontrol Ölçeği (HHSKÖ) ve Alt Boyut Puanları ile Yaş, Diyaliz Yılı arasındaki Korelasyonlar (n=224)

	HHSKÖ Bilgi	HHSKÖ Tutum	HHSKÖ Davranış	Toplam HHSKÖ
Yaş	0.321^{***}	-0.039	-0.069	0.047
HD Yılı	-0.024	-0.068	0.117	0.042
İnt. kilo	-0.069	0.335^{***}	-0.027	-0.138[*]
UF	-0.090	0.379^{***}	-0.002	-0.174^{**}

Not: *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Tartışma

Hemodiyaliz tedavisindeki başarı büyük ölçüde hastaların tedavi ve diyet kısıtlamalarına olan uyumuna bağlıdır. Yapılan çalışmalar, hemodiyaliz hastalarının diyet ve sıvı kısıtlamalarına uyumsuz olduğunu göstermektedir (23,24,25,26). Hemodiyaliz hastalarının tedaviye uyumunu değerlendirmek için subjektif ve objektif uyum ölçümleri kullanılmaktadır. Subjektif uyum ölçümlerinde sağlık personelleri tarafından yapılan değerlendirmeler ve hastaların öz-bildirimleri, objektif uyum ölçümlerinde ise diyet ve sıvı alımının kısıtlanmasına uyumun göstergesi olarak bazı biyokimyasal ve biyolojik değerler yer almaktadır (25,26,27).

Hemodiyaliz hastalarının sıvı kısıtlamasına uyumlarını değerlendirmek için HHSK ölçeği kullanılarak yapılan bu çalışmada; toplam ölçek puan ortalaması 43.88 ± 4.83 , ölçek alt boyut ortalama puanları; bilgi alt boyutu 8.95 ± 1.81 , davranış alt boyutu 22.34 ± 3.64 ve tutum alt boyutu ise 12.57 ± 2.66 olarak bulundu (Tablo 5). Albayrak Coşar'ın (2012) yaptığı çalışmada; HHSKÖ'nin toplam ölçek puan ortalaması 56.55 ± 6.37 , ölçek alt boyut ortalama puanları; bilgi alt boyutu 19.8 ± 1.56 , davranış alt boyutu 25.5 ± 4.54 ve tutum alt boyutu ise 11.21 ± 3.35 olarak bulunmuştur (22). Albayrak Coşar'ın (2012) hasta grubunun toplam ölçek puan ortalaması, bilgi ve davranış alt boyut puan ortalamalarının bizim hasta grubumuzun puan ortalamalarından daha fazla olduğu görülmektedir. Bu çalışmada toplam ölçek puan ortalaması, bilgi ve davranış alt boyut puan ortalamalarının düşük olmasının nedeni; Albayrak Coşar'ın (2012) hasta grubunun öğrenim düzeylerinin bizim hasta grubumuzdan daha yüksek olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada; HHSKÖ puanı ve ölçeğin alt boyut puanlarının cinsiyet, medeni durum ve öğre-

nim durumlarına göre farklılık göstermediği belirlendi. Literatürde, HHSKÖ ile Albayrak Coşar'ın (2012) yapmış olduğu ölçek geliştirme çalışması dışında başka bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle, bu çalışma HHSKÖ ile hemodiyaliz hastalarında sıvı kontrolü hakkında bilgi, tutum ve davranışları değerlendirmeye yönelik ilk çalışmadır. Çalışma bulgularına göre; hemodiyaliz hastalarının sıvı kontrolü hakkında bilgi, tutum ve davranışlarının cinsiyet, medeni durum ve öğrenim durumları gibi sosyodemografik özelliklere göre farklılık göstermediği söylenebilir. Buna ilaveten, Hemodiyaliz Hastalarında Sıvı Kontrol Ölçeği'nden elde edilen toplam puan ile yaş ve hemodiyaliz yılı arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken, ölçek toplam puanı arttıkça interdiyalitik kilo ve UF miktarının azaldığı bulundu. Buna göre; hemodiyaliz hastalarının sıvı kontrolü hakkında bilgi, tutum ve davranışlarının olumlu olması interdiyalitik sıvı alımında azalma, dolayısı ile UF miktarında da azalma sağlayabilmektedir. Bu bulgular, hemodiyaliz hastalarının sıvı kısıtlamaları hakkında bilgi, tutum ve davranışlarının olumlu olması ile interdiyalitik sıvı alımında azalma sağlanabileceğini göstermesi açısından klinik önem taşımaktadır.

Hemodiyaliz Hastalarında Sıvı Kontrol Ölçeği'nin Tutum alt boyut puanı ile yaş ve hemodiyaliz yılı arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken, Tutum alt boyut puanı arttıkça interdiyalitik kilo ve UF miktarının arttığı belirlendi. Ancak tutum puanları ters yönde değerlendirildiği için hastaların ortalama tutum puanlarının artması bu durumu negatif yönde anlam kazandırmaktadır. Ölçeğin Bilgi alt boyut puanı ile hemodiyaliz yılı, UF miktarı ve interdiyalitik kilo arasında anlamlı ilişki bulunmazken, yaş arttıkça bilgi puanının da arttığı belirlendi.

Literatürde, hemodiyaliz hastalarının sıvı alımına uyumlarını değerlendirmek Diyaliz Diyet ve Sıvı Kısıtlamalarına Uyumsuzluk Ölçeği (16,27) veya interdiyalitik sıvı alımı ölçümleri kullanılmıştır (14,17,26). Diyaliz Diyet ve Sıvı Kısıtlamalarına Uyumsuzluk Ölçeği ile yapılan çalışmada; sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk sıklık ve derecesi ile interdiyalitik sıvı alımını arasında pozitif korelasyon bulunmuştur (16). İnterdiyalitik sıvı alımı ölçümleri ile yapılan çalışmalarda; kadın hastalara göre erkek hemodiyaliz hastalarının interdiyalitik sıvı alımının daha az olduğu bildirilmiştir (14,17). Diyet ve sıvı kısıtlamalarına uyumsuz ve genç olan hastaların ise interdiyalitik sıvı alımının da fazla olduğu, erkek hastaların kadın hastalardan daha uyumsuz olduğu bildirilmiştir (26). İnterdiyalitik sıvı alımını azaltmak için bireylerin bilişsel-davranışsal kalıpların değerlendirilmesi ve öz etkililiğin artırılması önerilmektedir (14,19,28).

Sonuç olarak;

- Hemodiyaliz Hastalarında Sıvı Kontrol Ölçeği ortalama puanlarının cinsiyet, medeni durum ve öğrenim durumlarına göre değişmediği,
- Yaş arttıkça bilgi puanının arttığı,
- Hemodiyaliz Hastalarında Sıvı Kontrol Ölçeği ortalama puanı arttıkça interdiyalitik kilo ve UF miktarının azaldığı,
- Sıvı kontrolü ile ilgili tutum azaldıkça interdiyalitik kilo ve UF miktarının arttığı saptandı.

Bu sonuçlar doğrultusunda; hemodiyaliz hastalarına sıvı kısıtlaması hakkında düzenli eğitim verilmesi ve uygun ölçüm araçları ile bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi, uyumsuzluk nedenlerinin araştırılması ve yetersiz oldukları alanlarda desteklenmeleri önerilmektedir.

Kaynaklar

1. Süleymanlar G, Ateş K, Seyahi N. Türkiye’de Nefroloji, Diyaliz Ve Transplantasyon Registry 2015. Türk Nefroloji Derneği Yayınları. Ankara 2015.
2. Yenicesu M. Kronik Böbrek Hastalığı. Arık N, Dilek M. eds. Nefroloji. 2. baskı, İstanbul: Karakter Color A.Ş.; 2008, s.318-335.
3. Daugirdas JT, Blake PG, Ing TS. Handbook of Dialysis. Diyaliz El Kitabı. Çeviren: Boz-fakioğlu S. 3th ed, Ankara: Güneş Kitabevi Ltd. Şti.; 2003.
4. Hoenich NA, Levin NW. Can technology solve the clinical problem of ‘dry weight’? Nephrol Dial Transplant 2003; 18(4):647-650.
5. Yenicesu M. Sıvı-elektrolit Metabolizması Bozukluklar. Akpolat T, Utaş C, Eds. Hemodiyaliz Hekimi El Kitabı. 1. Baskı, Kayseri: Anadolu Yayıncılık; 2001, s.243-250.
6. Dursun FE, Günal Aİ. Hemodiyaliz hastalarında sıvı durumunun değerlendirilmesi: Biyoelektrik impedans ölçümünün kullanılması. ARŞİV 2007; 16:100-110.
7. Wilson J, Shah T, Nissenson AR. Role of sodium and volume in the pathogenesis of hypertension in hemodialysis. Seminars in Dialysis 2004; 17(4):260-264.
8. Morsch CM, Gonçalves LF, Barros E. Health-related quality of life among haemodialysis patients-relationship with clinical indicators, morbidity and mortality. Renal Nursing 2006; 15, 498-504.
9. Zadeh KK, Regidor DL, Kovesdy CP, Wyck DV, Bunnapradist S, Horwich TB, Fonarow GC. Fluid Retention Is Associated with Cardiovascular Mortality in Patients Undergoing Long-term Hemodialysis. Circulation 2009; 119:671-679.
10. Tekçe H, Aktaş G, Kürşat S. Son dönem böbrek yetmezliğinde hipertansiyon ve patogenezi; Sodyum ve volüm kontrolünün önemi. Abant Tıp Dergisi 2012; 1(3):177-181.

11. Çınar S. Hemodiyaliz Fiziyojik Prensipleri. Akoğlu E, ed. Hemodiyaliz Hemşireliği El Kitabı. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Takav Matbaacılık Yayıncılık; 2000, s. 27-60.
12. Akçicek F. Kuru ağırlık kavramı. Akpolat T, Utaş C, Eds. Hemodiyaliz Hekimi El Kitabı. 1. Baskı, Kayseri: Anadolu Yayıncılık; 2001, s.187-194.
13. Hecking M, Karaboyas A, Saran R, Sen A, Inaba M, Rayner H, Hörl WH, Pisoni RL, Robinson BM, Plassmann GS, Port FK. Dialysate sodium concentration and the association with interdialytic weight gain, hospitalization, and mortality. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology* 2012; 7:92-100.
14. Takaki J, Yano E. Possible gender differences in the relationship of self efficacy and the internal locus of control with compliance in hemodialysis patients. *Behavioral Medicine* 2006; 32(1):5-11.
15. Yokoyama Y, Suzukamo Y, Hotta O, Yamazaki S, Kawaguchi T, et al. Dialysis staff encouragement and fluid control adherence in patients on hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal* 2009; 36(3):289-298.
16. Kara B. Diyaliz diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokul Dergisi* 2009; 12(3):20-27.
17. Barnett T, Yoong T, Pinikahana J, Si-Yen T. Fluid compliance among patients having hemodialysis: Can a educational programme make a difference? *Journal of Advanced Nursing* 2007; 61(3):300-306.
18. Shi YX, Fan XY, Han HJ, Wu QX, Di HJ, Hou YH, Zhao Y. Effectiveness of a nurse-led intensive educational programme on chronic kidney failure patients with hyperphosphataemia: randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing* 2013; 22:1189-1197.
19. Welch, JL, Siek KA, Connelly KH, Astroth KS, McManus MS, et al. Merging health literacy with computer technology: Self-managing diet and fluid intake among adult hemodialysis patients. *Patient Education and Counseling* 2009; 79(2):192-198.
20. Griva K, Moopil N, Seet P, Sarojiyu D, Krishnan P, et al. The NKF-NUS hemodialysis trial protocol-a randomized controlled trial to determine the effectiveness of a self management intervention for hemodialysis patients. *Bio Med Central Nephrology* 2011; 12(4):1471-1482.
21. Pace RC. Fluid management in patients on hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal* 2007; 34(5):557-559.
22. Albayrak Cosar A, Cinar Pakyuz S. Scale development study: The fluid control in hemodialysis patients. *Japan Journal of Nursing Science* 2016; 13:174-182.
23. Kurt YT, Erdem E, Kaya C, Karataş A, Arık N. Hemodiyaliz hastalarına verilen eğitimin kan basıncı ve kilo alımına etkisi. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi* 2012; 21:39-44.
24. Kugler C, Vlaminck H, Haverich A, Maes B. Nonadherence with diet and fluid restrictions among adults having hemodialysis. *Journal of Nursing Scholarship* 2005; 37(1):25-29.
25. Kutner NG. Improving compliance in dialysis patients: Does anything work? *Seminars in Dialysis* 2001; 14(5):324-327.
26. Çınar S, Dilaver S, Uraz M. Hemodiyaliz Hastalarının Diyaliz Programına, İlaç Tedavilerine ve Diyete Uyumlarının Değerlendirilmesi. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi* 2005; Temmuz- Ekim, 28-33.
27. Vlaminck H, Maes B, Jacobs A, Reyntjens S, Evers G. The dialysis diet and fluid non-adherence questionnaire: Validitytesting of a self-report instrument for clinical practice. *Journal of Clinical Nursing* 2001; 10(5):707-715.
28. Lindberg M, Wikström B, Lindberg P. A behavioural nursing intervention for reduced fluid overload in haemodialysis patients. Initial results of acceptability, feasibility and efficacy. *Journal of Nursing and Healthcare of Chronic Illness* 2011; 3(2): 87-98.

Hemodiyaliz Hastalarının Psikolojik Dayanıklılık Durumları ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi

Emine DANE, Nermin OLGUN

Uzm. Hemş., Acıbadem Üniversitesi Sağlık Hizmetleri MYO Hemodiyaliz Bölümü, İstanbul

Prof. Dr., Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Gaziantep

Özet

Kronik Böbrek Yetmezliği (KBY) kronik bir hastalık olarak kişilerin yaşam alanlarını daraltan, hayat kalitelerini bozduğu gibi, kişilerin ölüm korkusu yaşamalarını sağlayan, iş gücü kaybına yol açan ve kişilerin çalışma hayatlarını dahi sonlandırmalarını gerektiren, hemen her yaş grubunu en çok da genç erişkinleri etkileyen bir hastalıktır.

Bu çalışmanın amacı, hemodiyaliz hastalarının psikolojik dayanıklılık durumları ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesidir. Araştırmanın örneklemini; özel diyaliz merkezlerinde hemodiyaliz tedavisi alan 178 hemodiyaliz hastası oluşturmuştur. Araştırma verileri sosyo-demografik özellikler ve psikolojik dayanıklılık ölçeği ile elde edilmiştir. Araştırmada elde edilen verilerin t testi ve ANOVA varyans analizi kullanılarak yapılmıştır.

Pozitif psikolojik bir kavram olarak psikolojik dayanıklılığın demografik faktörlerden yaş, aile tipi ve hemodiyalize girme süreleri gibi faktörlerden etkilenmediği, ancak cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumu ve çalışma durumu ile psikolojik dayanıklılık arasında anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır.

Gelecekte yapılacak çalışmaların buna benzer daha geniş örneklem grupları ve farklı hastalık grupları ile yapılması önerilebilir.

Anahtar kelimeler: Hemodiyaliz, kronik böbrek yetmezliği, psikolojik dayanıklılık.

Abstract

Chronic kidney failure, is a chronic disease which restricts people's life space, as impairs people's life quality, causes to live in fear for their life and workforce loss and necessitates to end even their own working life, influences almost every age group especially young adults.

The aim of this study was to evaluate the state of psychological endurance of hemodialysis patients and the factors which influence this state. 178 hemodialysis patients who receive hemodialysis treatment at private dialysis centers, constitutes the research sample. Survey data were collected with socio demographic characteristics and psychological endurance scale. Statistical analyses of survey data were performed using t-test and ANOVA analyses of variance.

As a result, no effects has been found of age, types of family and duration of receive hemodialysis treatment and demographic determinants and psychological endurance as a positive psychological concept, however a significant relationship was determined between sexuality, marital status, state of education, employment situation and psychological endurance.

It can be suggest that further studies can exercise with wider sample groups and different disease groups.

Key words: Hemodialysis, Chronic Kidney Failure, Psychological Endurance

Giriş

Kronik hastalık, bireyin dengesini bozan, ailesi ve çevresi ile yeni bir uyum sağlamasını gerektiren bir durumdur. Bu durum bireyin gelecek planlarına, günlük yaşamının akışına ne kadar engel oluyorsa o kadar çok sorunlara neden olur. Bu sorunlar bireyin günlük yaşam akışındaki uyum çabaları klinik düzeyde ruhsal bozuklukların oluşmasına neden olabilir (1). Kronik böbrek yetmezliği (KBY) kronik bir hastalık olarak kişilerin yaşam alanlarını daraltan, hayat kalitelerini bozduğu gibi, kişilerin ölüm korkusu yaşamalarına neden olan, iş gücü kaybına yol açan ve kişilerin çalışma hayatlarını sonlandırmalarını gerektiren, hemen her yaş grubunu en çok da genç erişkinleri etkileyen bir hastalıktır.

Kronik böbrek yetmezliği, böbrek işlevinin ilerleyici şekilde, geriye dönüşü olmaksızın kaybedilmesidir. Tanı, glomerüler filtrasyon hız (GFH) değeri 15 ml/dakikanın altına indiğinde koyulur. Bu aşamada, renal replasman tedavisi (RRT) başlanmaz ise, üreminin ortaya çıkacağı kabul edilmektedir. Genel olarak modern tedavinin hedefi, diyaliz ya da transplantasyon ile hastalarda üreminin ileri belirtileri gelişmeden önce tedaviye başlatmaktır (2).

Renal replasman tedavilerinden biri olan diyalizde bireyin stresörleri yoğun olmaktadır. Bu stresörler; kişinin kronik bir rahatsızlığının olması nedeniyle belki de ömür boyu hastalığı ile yaşama zorunluluğu, makineyi bir arkadaş olarak kabullenmesi ve ona bağımlı olması, diyaliz ekibine sürekli destek olması konusunda yardım talebinde bulunmasının kişide yarattığı çaresizlik duygularından oluşmaktadır. Kişi hastalığı nedeniyle yaşamsal aktivitelerini sınırlamak zorunda kalmış, iş gücü kaybı, yaşam kalitesinin düşüşü, eskisi gibi bedenini kullanamaması nedeniyle üzüntü, kaygı, umutsuzluk ve çaresizlik duyguları ile psikolojik bir çökkünlük yaşayabilmektedir. Başta depresyon olmak üzere ruhsal bozuklukların (3) ve depresif duygulanımın sıklıkla görüldüğü bildirilmiştir (4).

Özgür ve arkadaşlarının (5) yaptıkları çalışmada hemodiyalize bağlı fiziksel bozulmaların hastala-

rın psikolojik ve sosyal parametrelerinde bozulmaya neden olduğu ve hasta grubun depresyon düzeyinin toplum için belirlenen kesme puanından yüksek olduğunu saptamışlardır. Kimmel (2002) diyaliz hastalarındaki stres faktörlerini; diyet kısıtlaması, diyaliz seanslarının gün içinde uzun zaman alması, işlevsel sınırlılıklar, iş kaybı, rol kaybı, cinsel işlevlerde değişim, hastalık etkileri, tedavi etkileri ve ölüm korkusu olarak sıralama yapmıştır (6).

Diyalize uyum süreci genel olarak 4 aşamalı olarak ele alınıp değerlendirilmiştir. İlk dönem diyalize başlanmadan önceki dönemdir (üremik dönem). Hastalar çoğunlukla kronik hastalığın fizyolojik ve ruhsal komplikasyonları içindedir. Yaşamı tehdit altında olduğu endişesi yaygındır. Yorgunluk, halsizlik, zihinsel çökkünlük içindedirler. İkinci dönem ise diyaliz uygulamasına başlandıktan sonra dönemdir. Bu dönemde apatinin azaldığı ölümden geri dönme duygu ve düşüncesinin geliştiği, sıklıkla öforinin eşlik ettiği bir tablo oluşur. Yaşama dönüş evresi olarak ta tanımlanan üçüncü dönemde ise diyaliz uygulamasına başlandıktan üç hafta ya da sekiz/dokuz diyaliz uygulamasından sonra, başlangıçtaki öforinin azaldığı, hastanın diyalize alıştığı ancak bunun yanında makineye bağlı olma ile ilgili psiko-sosyal sorunların geliştiği dönemdir. Kısıtlamalar, engellemeler, uyum güçlükleri, bağımlılık çatışmalarının geliştiği bu dönem 3-12 ay sürebilmektedir. Normale dönüşün yaşandığı dördüncü ve son dönem ise, ölümden kurtuluşun gerçekleştiği ancak yaşam kalitesinin gündeme geldiği dönemdir. Makineye alışılmıştır, hastalığın ve tedavi uygulamalarının elverdiği ölçüde uyumu ve yaşama bağlılığı daha iyi bir düzeye gelmiştir. Gerçekçi kabullenme sağlanmış ileriye dönük plan ve beklentiler (organ nakli) gelişmiştir. Sürekli olarak haftada 3 kez diyalize girdiklerinden, ilaçların yanında sıkı bir diyet tabii olduklarından birçok hasta için şehir dışına çıkmak dahi mümkün olmamaktadır. Bu bağımlılık makineye olduğu kadar tıbbi personel ve tedavi ekibi için de söz konusu olmaktadır (1,7).

Diyaliz uygulaması, hastanın tıbbi, psikolojik durum ve uyumunun yanında tüm yaşantısını etkiler. Birçok hasta işlerine eski yeterlilikle devam edemez. Aile içinde kişinin sosyal statüsü kişi ve çevresi tarafından sorgulanabilir. Aile içindeki konum ve davranışlar değişebilir. Hatta kişi kendini aileye bir yük olarak tanımlayabilir ve yaşam sevinci ile mutluluk duygularını kaybedebilir. Aile dinamikleri ve ev içi sosyal ortama ilişkin kültürel tutumlar hastayı ve hastanın ilişki ve beklentilerini etkiler. Eşe bağımlılık gereksiniminin artması ve hastaların aile içi değişen rollerine uyum güçlüğü yeni sorunlar yaratır (7).

Birçok erkek hasta için evde daha fazla yaşama ve ev içi işlerde daha fazla meşgul olma zorunluluğu kaygı yaratır. Sosyal desteğin artırılması yanında, değer yargılarının uyumlu hale getirilmesine dönük açıklama ve girişimler gereklidir (7). Birçok olguda hastanın yanında eş ve aile ile görüşmeler gerekir. Surman ve Evans (1987) tüm güçlülere rağmen diyaliz hastalarının % 45-59'unda iş ve aile düzenine uyum ve rehabilitasyonun sağlandığını belirtmektedir (8).

Kronik rahatsızlıklar içinde stresörlerle karşı karşıya kalan hastanın psikolojik dayanıklılık düzeyi kişiyi koruyan bir özellik olarak karşımıza çıkmaktadır. Kobasa'ya (1979) göre strese dirençli kişilerin yaşam karşısında bazı tipik tutumları vardır. Bunlar "değişmeye açıklık, yaptıkları iş ne olursa olsun kendini o işe verebilme ve olayların denetimini elinde tuttuğuna inanma" dır (9).

Psikolojik dayanıklılık genel olarak bir başarı veya uyum sağlama sürecini ifade eder (10). Bu çerçevede bir travma, bir tehdit, bir trajedi veya ailesel ve ilişkisel sıkıntılar, ciddi sağlık problemleri, işyeri ve parasal sorunlar gibi önemli stres kaynaklarına karşı, psikolojik dayanıklılık kişinin uyum sağlama süreci olarak görülmektedir (11). Diğer

açından psikolojik dayanıklılık, zor yaşamsal tecrübeler karşısında kişinin kendisini toparlama gücü (12) veya değişimin ya da felâketlerin başarılı biçimde üstesinden gelme yeteneği olarak da tanımlanmaktadır (13).

Masten (2007) psikolojik dayanıklılığı açıklayan araştırmalarda belirtilen etkin rol oynayan nedensellikleri Tablo 1'deki gibi açıklamıştır. Bu etkin noktaları mikro düzeyden makro düzeye doğru sıralanmıştır (14).

Tablo 1. Psikolojik dayanıklılığı açıklayan etkin/anahtar noktalar

Sağlık ve Stres Sistemi	Normal bağışıklık ve hipotalamus hipofiz ve adrenal fonksiyonu (HPA)
Bilgi işleme ve Problem Çözme Sistemi	Normal bilişsel gelişim ve zekâ düzeyi
Bağlanma ve İlişkiler (Aile-Arkadaş ve diğerleri)	Güvenli bağlanma, yetkin ve ilgili bir ebeveynle, yönlendiren kişiyle, sosyal destekle ilişkili olma
Kendilik Kontrolü, Kendilik Yönelimi, Tepki Ketleme Sistemi	Uyumlu kişilik özellikleri, vicdanlı ve dürüst olma, düşük düzeyde nevrozizm veya stres reaksiyonu, dürtü ve dikkatini kontrol etme çabası, yönetici işlevlerin fonksiyonu
Yetkinlik ve Ödül Sistemi	Yaşama olumlu bakma, başarıya motivasyonu, öz yeterlilik
Manevi-Dini Değerler Sistemi (inanç-ritüel, etkinlikler ve destek)	Yaşama verdiği anlam, yaratıcıya veya ruhani varlığa bağlılık, dua ve meditasyon, dini gruplardan destek, dini ritüeller
Aile Sistemleri	Ebeveynle yakın ilişkiler, demokratik ebeveyn stili, eğitimde ailenin desteği, ailenin gözetimi, yatıştırıcı etkinlikler ve ritüeller
Arkadaş Sistemleri	Uyumlu ve olumlu sosyal davranışları olan arkadaşların ve romantik bir ilişkinin olması, olumlu arkadaş ağı
Okullar	Okulda öğrenme, uygulama ve uyumlu arkadaş ve yetişkin ilişkiler kurabileceği olanakların varlığı, demokratik okul yönetimi, demokratik öğretmen stili, olumlu okul atmosferi, ve okula bağlılık
Toplumsal ve Kültürel Sistemler	Olumlu yetişkin, komşu ve akran ilişkilerinin çevrede olması ve onlarla ilişki kurmada yetkin olma, kültürel ritüeller, olumlu sosyal davranışları içeren çeşitli etkinlikler ve olumlu rol modellerin olması

Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, hemodiyaliz hastalarının psikolojik dayanıklılık durumları ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Çalışma sonucunda hemodiyaliz tedavisi gören bireylerin psikolojik dayanıklılığını artırmaya yönelik uygulamalara katkı sağlamak hedeflenmiştir.

Gereç ve Yöntem

Tanımlayıcı tipte ilişki arayıcı bir araştırmadır. Araştırma İstanbul ili merkez sınırları içerisinde

bulunan; İki özel diyaliz merkezinde 24 Ağustos-18 Eylül 2015 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmanın evreni, İstanbul ilindeki iki özel hemodiyaliz merkezinde tedavi gören hastalar oluşmaktadır. Örnekleme seçimine gidilmeyen bu çalışmada araştırmaya katılmayı kabul eden 178 hemodiyaliz hastası çalışmaya alınmıştır. İletişim sorunu olmayan, 18 yaş üstü, çalışmaya katılmaya gönüllü olan ve kendilerinden yazılı izin formu alınan hemodiyaliz hastalar örnekleme oluşturmuştur.

Verilerin Toplanması

Her seansta bireyler hemodiyaliz makinasına alındıktan yarım saat sonra, veriler araştırmacı ve diyaliz sorumlu hemşireleri tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Diyaliz işleminin bitimine yarım saat kala veri toplama işlemine son verilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada hemodiyaliz hastalarının kişisel bilgi ve psikolojik dayanıklılıklarına ilişkin bilgilerin toplanması amacıyla iki ayrı veri toplama aracı kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Bu bölümde bireylerin yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyleri, aile tipi, çalışma durumu ve hemodiyalize girmeye başladıkları süreye ilişkin sorular yer almaktadır.

Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği: Yetişkinler için psikolojik dayanıklılık ölçeği Friborg ve arkadaşları (2005) tarafından geliştirilmiş olup (15), Basım ve Çetin (16) tarafından Türkçe geçerlik güvenirliği yapılmıştır. Toplam 33 madde içeren ölçek; yapısal stil, gelecek algısı, aile uyumu, kendilik algısı, sosyal yeterlilik ve sosyal kaynaklar olmak üzere toplam altı boyutlu bir yapıdan oluşmaktadır. Bu boyutlara göre maddelerin dağılımı; yapısal stil 3, 9, 15 ve 21'inci maddeler (toplam 4 madde), gelecek algısı 2, 8, 14 ve 20'nci maddeler (toplam 4 madde), aile uyumu 5, 11, 17, 23, 26 ve 32'nci maddeler (toplam 6 madde), kendilik algısı 1, 7, 13, 19, 28 ve 31'inci maddeler (toplam 6 madde), sosyal yeterlilik 4, 10, 16, 22, 25 ve 29'uncu maddeler (toplam 6 madde) ve sosyal kaynaklar da 6, 12, 18, 24, 27, 30 ve 33'üncü maddelerden (toplam 7 madde) oluşmaktadır.

Katılımcılara maddelerde yer alan boşluklara uygun ifadelerden hangisine ne oranda katılıp katılmadıkları sorulmakta ve kendilerine en uygun olduğunu düşündükleri tarafa yakın olan kutucuğu işaretlemeleri istenmektedir. Ek olarak ölçeği cevaplayan bireylerin önyargılı değerlendirmelerinin önüne geçmek amacıyla, olumlu ve olumsuz yargılar arz eden cevaplar ölçeğin farklı taraflarına yerleştirilmiştir. Ölçeğin orijinal halinde serbest bırakılan puanlama ile ilgili olarak bu çalışmada yüksek puanın yüksek psikolojik dayanıklılığa işaret ettiği kabul edilmiştir.

nın yüksek psikolojik dayanıklılığa işaret ettiği kabul edilmiştir.

Verilerin İstatistiksel Analizi

Analizler SPSS 20.0 paket programı ile yapılmıştır. Araştırmaya katılan HD tedavisi gören bireylerin sosyo-demografik özelliklerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı istatistiklerden frekans, yüzde, ortalama ve standart sapmadan yararlanılmıştır. Psikolojik dayanıklılık ölçeğinden elde edilen toplam puan hesaplanarak uygun hipotez testini belirlemek amacıyla öncelikli olarak normal dağılıma uyup uymadığı bakılmıştır. Veri toplama aracı Likert tipi ölçek olduğu için dağılımın normal olup olmadığını inceleyen basıklık ve çarpıklık katsayıları göz önüne alınmıştır. Dağılım normal olduğu için parametrik testlerden bağımsız örneklem t testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Bu çalışmada sonuçlar %95 güven aralığında, anlamlılık seviyesi $p < 0,05$ olarak yorumlanmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

- Ölçeğin kullanılabilmesi için ölçeği geliştiren yazar ile internet aracılığıyla görüşülerek, gerekli izin alındı.
- Araştırmanın yapılabilmesi için; Acıbadem Üniversitesi Etik Kurul'undan (ATADEK:2015/9) onay alındı.
- Çalışmanın yürütülebilmesi için; Özel diyaliz merkezlerinden gerekli izin yazıları alındı.
- Ayrıca hastalara görüşme öncesi, araştırmanın amacı, araştırmadan sağlanacak yararlılıklar, görüşme için harcayacağı zaman konusunda açıklamalar yapılmış, sözlü ve yazılı onamları alındı.
- Araştırmalarda insan olgusunun kullanımı, bireysel hakların korunmasını gerektirdiğinden "bilgilendirilmiş onam" koşulu etik ilke olarak yerine getirildi.
- Ayrıca araştırmada "insan onuruna saygı" ilkesi de göz önünde bulunduruldu. Araştırmaya katılacak bireylere, kendileri ile ilgili bilgilerin başkalarına açıklanmayacağı konusunda açıklama yapılacak ve "gizlilik ilkesine" bağlı kalındı.

Bulgular**Tablo 2. Hemodiyaliz Tedavisi Gören Bireylerin Sosyo-demografik Özelliklerine İlişkin Tanımlayıcı Bulgular**

Değişkenler		n	%
Yaş	26-35	10	5,6
	36-45	14	7,9
	46-55	35	19,7
	56 ve üzeri	119	66,9
Cinsiyet	Kadın	82	46,1
	Erkek	96	53,9
Medeni Durumu	Evli	124	69,7
	Bekar	54	30,3
Eğitim Düzeyi	Okur yazar değil	30	16,9
	İlköğretim	107	60,1
	Lise	28	15,7
	Yüksekokul	13	7,3
Aile Tipi	Çekirdek	131	73,6
	Geniş	38	21,3
	Yalnız	9	5,1
Çalışma Durumu	Çalışan	19	10,7
	Çalışmayan	159	89,3
Hemodiyaliz Süresi	0-6 ay	13	7,3
	7-12 ay	26	14,6
	1-3 yıl	47	26,4
	3-5 yıl	26	14,6
	> 5 yıl	66	37,1

Tablo 2' de görüldüğü gibi hastaların çoğu (%66.9) 55 yaş üzerinde, erkek (53.9), evli (%69.7), ilköğretim mezunu (%60.1), çekirdek aile yapısında (%73.6)'dır. Çoğunluğu (%89.3) herhangi bir işte çalışmamakta olup beş yıldan uzun süredir (%37.1) diyalize girmektedir.

Psikolojik Dayanıklılık Ölçeğinden Elde Edilen Toplam Puanların Normallik Analizi:**Tablo 3. Psikolojik Dayanıklılık Ölçeğinden Elde Edilen Toplam Puanların Normallik Analizi**

N	Madde Sayısı	Ort.	Ss	Basıklık	Çarpıklık
178	33	126,41	1,64	-0,80	-0,40

Psikolojik dayanıklılığın yaşa göre farklılık gösterip göstermediğini incelerken yaş bağımsız değişkeni ikiden fazla grup içerdiği için tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır.

Tablo 4'e göre araştırmaya katılan bireylerin çoğunluğu 55 ve üzeri yaş aralığındadır. En az ise 26-35 yaş arasında bulunmaktadır. Yaş gruplarının ölçek puanları birbirine yakın olup gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmemiştir (F=0,049; p>0,05).

Psikolojik dayanıklılığın cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini incelerken cinsiyet bağımsız değişkeni iki grup içerdiği için bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır.

Tablo 4'e göre araştırmaya 82 kadın 96 erkek katılmıştır. Erkeklerin psikolojik dayanıklılık ölçeğinden aldıkları puanların ortalaması kadınlardan yüksektir ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (t=-2,48; p<0,05).

Psikolojik dayanıklılığın medeni duruma göre farklılık gösterip göstermediğini incelerken medeni durum bağımsız değişkeni iki grup içerdiği için bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır.

Tablo 4'e göre araştırmaya 124 evli, 54 bekar birey katılmıştır. Evlilerin psikolojik dayanıklılık ölçeğinden aldıkları puanların ortalaması bekarlardan yüksektir ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (t=2,71; p<0,01).

Psikolojik dayanıklılığın öğrenim durumuna göre farklılık gösterip göstermediğini incelerken öğrenim durumu bağımsız değişkeni ikiden fazla grup içerdiği için tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır.

Tablo 4'e göre bireylerin çoğunluğu ilköğretim mezunudur. Araştırmaya katılanlar arasında en az yüksek okul mezunu bulunmaktadır. Eğitim durumuna göre Psikolojik Dayanıklılık Ölçek toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (F=6,696; p<0,001). Gruplar arasındaki

farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu anlamak için post hoc analizi yapılmıştır. Gruplar arası varyans homojen olmadığından Tamhane testi kullanılmıştır. Tablo 4'e göre Okuryazar olmayan grup ve İlköğretim grubu arasındaki p değeri 0,077>0,05 olduğu için bu gruplar arası fark %95 güven aralığında anlamlı değildir. Okuryazar olmayan grup ve lise grubu arasındaki p değeri 0,000<0,05 olduğu için istatistiksel olarak grup ortalamaları arasındaki fark anlamlıdır. Okuryazar olmayan grup ve yüksek okul grubu arasındaki p değeri 0,006<0,05 olduğu için 0,05 önem düzeyinde ortalamalar arasındaki fark anlamlıdır. İlköğretim grubu ve lise grubu arasındaki p değeri 0,023<0,05 olduğu için %95 güven aralığında ortalamalar anlamlı farka sahiptir. İlköğretim grubu ve yüksek okul grubu arasındaki p değeri 0,394>0,05 olduğu için grup ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Lise grubu ve yüksek okul grubu arasındaki p değeri 0,984>0,05 olduğu için gruplar arasındaki fark 0,05 önem düzeyinde anlamlı değildir.

Psikolojik dayanıklılığın aile tipine göre farklılık gösterip göstermediğini incelerken aile tipi bağımsız değişkeni ikiden fazla grup içerdiği için tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır.

Araştırmaya katılan bireylerin çoğunluğu çekirdek aileden olup yalnız yaşayanlar en az sayıdadır. Gruplar arasında Psikolojik Dayanıklılık Ölçek toplam puan ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmemiştir (F=2,814; p>0,05).

Psikolojik dayanıklılığın çalışma durumuna göre farklılık gösterip göstermediğini incelerken çalışma durumu bağımsız değişkeni iki grup içerdiği (Çalışan / Çalışmayan) için bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır.

Tablo 4'e göre araştırmaya 19 çalışan 159 çalışmayan birey katılmıştır. Çalışan bireylerin psikolojik dayanıklılık ölçeğinden aldıkları puanların ortalaması çalışmayan bireylerden yüksektir. Gruplar arası karşılaştırmalarda çalışan grup lehine istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmiştir ($t=2,17$; $p<0,05$).

Psikolojik dayanıklılığın hemodiyaliz süresine göre farklılık gösterip göstermediğini incelerken hemodiyaliz süresi bağımsız değişkeni ikiden fazla grup içerdiği için tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır.

Tablo 4'e göre araştırmaya katılan bireylerin çoğunluğu 13-36 ay arası hemodiyaliz tedavisi almaktadır. Araştırmaya katılanlar arasında en az 0-6 aydır hemodiyaliz tedavisi alan birey bulunmaktadır. Gruplar arası yapılan karşılaştırmalarda istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmemiştir ($F=0,604$; $p>0,05$).

Tartışma

"Hemodiyaliz Hastalarının Psikolojik Dayanıklılık Durumları ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi" isimli araştırma İstanbul Anadolu yakasında iki özel diyaliz merkezinde düzenli olarak hemodiyaliz tedavisi alan bireylerin sosyo-demografik özellikleri ile psikolojik dayanıklılık düzeyleri arasında anlamlı ilişki olup olmadığı araştırılmıştır.

Yapılan literatür araştırmalarında psikolojik dayanıklılığın kronik hastalıklara sahip bireyler üzerinde sosyo-demografik özellikler ile karşılaştırma çalışmamalarına rastlanmadığı için farklı gruplarla olan (kronik bir hastalığa sahip olmayan öğrenciler, kamu çalışanları) çalışmalarda Psikolojik Dayanıklılık Ölçeğinden aldıkları puanla korelasyon katsayısının anlamlı düzeyde olduğunu göstermiştir (13,18,19,20,21,22,23,24).

Yapılan literatür incelemelerinde, özellikle cinsiyet ve yaş gibi demografik değişkenlerle psikolojik

dayanıklılığın birbiriyle etkilenmediği sonuçların elde edildiği görülmektedir (18,19). Chang (2002), Hannah ve Morrisey (1986), özellikle cinsiyet ve yaş gibi demografik değişkenlerle psikolojik dayanıklılığın ilişkisinin incelendiği araştırmalarında birbiriyle örtüşmeyen sonuçların elde edildiğini bulmuşlardır. Wagnild ve Young (1993) yaş ve hizmet süresi ile psikolojik dayanıklılık arasında hiçbir ilişkinin bulunmadığını öne sürmüştür (13), Sezgin (2012)'in araştırmalarında öğretmenlerin psikolojik dayanıklılık toplam puanlarının cinsiyet ve branş değişkenlerine göre, yaş ve mesleki kıdem arasında anlamlı ilişkiler olmadığını bulmuş (20). Bir başka araştırmada; ilköğretim okulu öğretmenlerinin psikolojik dayanıklılık düzeylerinin cinsiyet, branş, yaş, mesleki kıdem ve görev yapılan okuldaki hizmet süresi değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği bildirilmiştir (21). Genç (2014), yapmış olduğu araştırmada demografik faktörlerden yaş, hizmet süresi ve medeni halin psikolojik dayanıklılıkla herhangi bir şekilde etkilemediği tespit edilmiştir (22). Mevcut çalışmada yapılan istatistikte yaş gruplarının ortalamaları değerlerin birbiri ile yakın olması gruplar arası anlamlı tutarlılık göstermemektedir. Maddi ve arkadaşları (2006), yaş ile psikolojik dayanıklılık arasında düşük düzeyde de olsa pozitif yönde bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır (23). Tümlü ve Recepoglu (2013)'ün çalışmasında psikolojik dayanıklılık düzeyi en yüksek olan yaş grubunun 51 ve üstü yaş grubu olduğu görülmektedir. 51 ve üstü yaş grubunun psikolojik dayanıklılık düzeylerinin en yüksek düzeyde olmasında, yıllar boyunca kazandıkları deneyim ve tecrübelerin etkili olabileceği belirtilmektedir (24).

Cole ve arkadaşları (2004) da öğrencilerin psikolojik dayanıklılıkları ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki olduğunu bulmuşlardır (25). Güngör-müş ve arkadaşlarının (2015) yapmış oldukları araştırmada cinsiyete göre değerlendirildiğinde, kız öğrencilerin psikolojik dayanıklılık düzeyleri erkeklere göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur (26). Erdoğan'ın (2015) yapmış olduğu araştırmada, erkek öğrencilerin, kız öğrencilere göre psikolojik dayanıklılık puanının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu farklılık kadınların duygusal bir yapıda olmaları sebebiyle yaşadıkları olumsuz olaylardan erkeklere nispetle daha fazla etkilenmeleri şeklinde açıklanmaktadır (27). Sürücü ve Bacanlı (2010)'nın çalışmasında erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre üniversiteye uyumları ile psikolojik dayanıklılık durumu arasında anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur (28). Mevcut çalışmada da erkek bireylerin psikolojik dayanıklılık düzeylerinin kadın bireylerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Mevcut çalışmadan farklı sonuç bulan Tümlü ve Receptoğlu (2013) yapmış oldukları araştırmada, kadın akademik personelin psikolojik dayanıklılık düzeylerinin erkek akademik personelin psikolojik dayanıklılık düzeylerinden yüksek olduğu ileri sürmektedirler (24). Yine bu bize kronik hastalığa sahip olmanın, çalışma ortamı ile farklı yaşam olayları olduğunu göstermektedir.

Araştırmadan elde edilen bulguların literatürdeki bazı araştırma sonuçlarıyla tutarlılık gösterirken, bazıları ile örtüşmeyen sonuçların elde edildiği görülmektedir. Lazarus (1993) eş desteğinin strese karşı koyma bağlamında psikolojik dayanıklılığı olumlu etkileyeceğinden bahsetmiş, evlilerin bekarlara kıyasla psikolojik olarak daha dayanıklı olacaklarının altını çizmiştir (29). Mevcut çalışmada evli olan hemodiyaliz tedavisi alan bireylerin bekar olan bireylere göre psikolojik dayanıklılık durumunun daha yüksek olduğu bulunmuştur. Kronik hastalığa sahip bireyin aile ortamında bulunmaları biyolojik, sosyal ve psikolojik gereksinimlerinin karşılanma-

sında en büyük etken olabilmektedir. Aynı zamanda aile bireyleri ile birlikte olmak yalnızlık duygusundan uzaklaştırıp, korku, endişe ve kaygılarla mücadele etmemelerine, aile ortamında güven içinde olup, korunma duygusuna ve geleceğe güvenle bakabilme yetisine sahip olmaları nedeniyle psikolojik olarak daha dayanıklı olmalarını sağlamaktadır.

Mevcut çalışmanın bulgularından olan bir diğeri ise okur-yazar olmayan grup ile eğitim alan gruplar arasında anlamlı olarak fark olmasıdır. Okur-yazarlık, bireyin karşılaştığı sorunları çözmesi, karar vermesi ve çevresine uyum sağlaması için gereken okuma-yazma ve iletişim becerilerini, aktif olarak kullanabilmesidir. Ancak mevcut çalışmada okuma yazma bilmeyen grubun psikolojik dayanıklılık üzerinde anlamlı fark yarattığı görülmektedir.

Kronik bir hastalık olan KBY nedeniyle hemodiyaliz tedavisi alan bireylerin aile tipi ve tedavi alma sürelerine göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır.

Sonuç ve Öneriler

Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda şu sonuçlar elde edilmiştir:

Araştırmaya katılan hemodiyaliz hastalarının büyük bir kısmı erkek ve orta yetişkinlik döneminindedir. Bireylerin çoğunluğu evli olup, çekirdek ailelerden gelmektedir ve öğrenim durumları düşüktür. Okur-yazar olmayan gruptakiler diğer gruptakilerden (ilköğretim, lise, yüksekokul) daha yüksek psikolojik dayanıklılığa sahip bireylerdir. Bireylerin büyük bir kısmı herhangi bir işte çalışmamaktadır ve beş yıl ve üzerinde hemodiyaliz tedavisi almaktadır. Yaş, aile tipi ve hemodiyaliz süresi ile psikolojik dayanıklılık arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır Erkeklerin psikolojik dayanıklılık durumları kadınlardan, evli olan bireylerin psikolojik dayanıklılık durumu bekar olanlardan, çalışanların psikolojik dayanıklılık durumu çalışmayanlardan daha yüksektir.

Bu mevcut araştırma verileri doğrultusunda; demografik faktörlerden yaş, aile tipi ve hemodiyaliz tedavi sürelerinin psikolojik dayanıklılığı herhangi bir şekilde etkilemediği ancak cinsiyet, medeni durum, öğrenim durumları ve çalışma durumları ile psikolojik dayanıklılık arasında anlamlı ilişkilerin bulunduğu tespit edilmiştir.

Yapılan literatür incelemelerinde kullanılan örneklem ile psikolojik dayanıklılık ile ilgili yeterince çalışma yapılmamış olması bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Gelecekte yapılacak çalışmaların buna benzer daha geniş örneklem grupları ve farklı hastalık grupları ile yapılması önerilir.

Kaynaklar

1. Abram HS. Survival by machine: psychological aspects of chronic dialysis. *Psychiatr Med* 1970; 1:37.
2. Andreoli TE, Evanoff GV, Ketel BL. Chronic Renal Failure. In: Andreoli TE., Bennet CJ, Crapenter CJ, Plum F, Smith LH, eds. *Cecil Essentials of Medicine*. Philadelphia. WB, Saunders Company 1993. p. 245.
3. Sağduyu A, Erten Y. Hemodiyalize giren kronik böbrek hastalarında ruhsal bozukluklar. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1998; 9(1):13-22.
4. Elal G, Krespi M. Life Events, Social support and depression in hemodialysis patients. *Journal of Community and Applied Social Psychology* 1999; 9:23-33.
5. Özgür B, Kürşat S, Aydemir Ö. Hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesi ile anksiyete ve depresyon düzeyleri yönünden değerlendirilmesi. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi* 2003; 12:113-116.
6. Kimmel PL. Depression in patients with chronic renal disease: What we know and what we need to know. *J Psychosom Res* 2002; 53:951-956.
7. Özkan S. *Psikiyatrik Tıp: Konsültasyon-Liyezon Psikiyatrisi*. İstanbul,1993; 7:187-190.
8. Surman SO, Evans P. Hemodialysis and Renal Transplantation. In: Hackett TP, Cassem NH, eds. *Massachusetts General Hospital Handbook of General Hospital Psychiatry*, Washington D.C. Year Book Medical Publishers. 1987. p.177-182.
9. Kobasa S. Stressful life events, personality and health: an inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology* 1979; 37:1-11.
10. Hunter AJ. A Cross-cultural comparison of resilience in adolescents. *J Pediatr Nurs* 2001; 16:172-179.
11. Tusaie K, Dyer J. Resilience: A historical review of the construct. *Holist Nurs Pract* 2004;18:3-8.
12. Garmez N. Resilience and vulnerability to adverse develop mental outcomes associated with poverty. *Am Behav Sci* 1991; 34:416-430.
13. Wagnild GM, Young HM. Development and psychometric evaluation of the resilience scale. *J Nurs Meas* 1993; 1:165-178.
14. Masten AS. Resilience in developing systems: progress and promise as the fourth wave rises. *Development and Psychopathology* 2007; 19:921-930.
15. Friborg O, Barlaug D, Martinussen M, Roseninge JH, Hjemdal O. Resilience in relation to personality and intelligence. *International Journal of Methods in Psychiatric Research* 2005; 14(1):29-42.
16. Basım HN, & Çetin F. Yetişkinler için psikolojik dayanıklılık ölçeği'nin güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2011; 22(2):104-114.

17. Tabachnick BG, Fidell LS. Fidell Using Multivariate Statistics (sixth ed.) Pearson 2013, Boston.
18. Chan DW. Stress, self-efficacy, social support, and psychological distress among prospective chinese teachers in hong kong. Educational Psychology 2002; 22(5):557-569.
19. Hannah TE, Morrissey C. Correlates of psychological hardiness in Canadian adolescents. The Journal of Social Psychology 1986; 127(4):339-344.
20. Sezgin F. İlköğretim okulu öğretmenlerinin psikolojik dayanıklılık düzeylerinin incelenmesi. Kastamonu Eğitim Dergisi 2012; 20(2):489-502.
21. Kılıç AÇ. İlköğretim okulu öğretmenlerinin psikolojik dayanıklılık düzeylerinin demografik değişkenler açısından incelenmesi. TURJE Turkish Journal of Education, January 2013; 3(1):70-79.
22. Genç A. Psikolojik dayanıklılığın örgütsel bağlılık ve işten ayrılma niyetine etkisi: Görgül bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi (Tez Danışmanı Prof. Dr. H. Nejat Basım) 2014, Ankara.
23. Maddi SR, Harvey RH, Khoshaba DM, Lu JL, Persico M, Brow M. The personality construct of hardiness, III: relationships with repression, innovativeness, authoritarianism, and performance. Journal of Personality 2006; 74(2):575-598.
24. Ülker Tümlü G, Reçepoğlu E. Üniversite akademik personelinin psikolojik dayanıklılık ve yaşam doyumu arasındaki ilişki. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi 2013; 3(3):205-213.
25. Cole M, Feild H, Harris S. Student learning motivation and psychological hardiness: interactive effects on students reaction to a management class. AMLE 2004; 3:64-85.
26. Güngörmüş K, Okanlı A, Kocabeyoğlu T. Hemşirelik öğrencilerinin psikolojik dayanıklılıkları ve etkileyen faktörler. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi 2015; 6(1):9-14.
27. Erdoğan E. Tanrı algısı, dini yönelim biçimleri ve öznel dindarlığın psikolojik dayanıklılıkla ilişkisi: Üniversite Örnekleme. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2015; 12(29):223-246.
28. Sürücü M, Bacanlı F. Üniversiteye uyumun psikolojik dayanıklılık ve demografik değişkenlere göre incelenmesi. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi 2010; 30(2):375-396.
29. Lazarus RS. From psychological stress to the emotions: a history of changing outlooks. Annual Review of Psychology 1993; 44(1):1-22.

Olgu Sunumu : “Bir Kaçış Hikayesi” Crush Sendromu Ve Hemşirelik Bakımı

Deniz Ezgi BİTEK, Filiz DİLEK, Özgül EROL

Öğr. Gör., Deniz Ezgi BİTEK, Kırklareli Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Kırklareli

Öğr. Gör., Filiz DİLEK, Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Tekirdağ

Doç. Dr., Özgül EROL, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi , Hemşirelik Bölümü ,İç Hastalıkları Hemşireliği AD, Edirne

Özet

Deprem, trafik ve maden kazaları, elektrik çarpmaları ve aşırı yorgunlukla beraber egzersiz, belirli pozisyonlarda uzun süre kalınması (ameliyatlarda yanlış pozisyonlar verilmesi, uzun süreli şuur kayıpları v.b) gibi travmatik sebepler crush (ezilme) sendromuna neden olmaktadır. Rabdomiyolize bağlı olarak gelişen ezilme sendromu, birçok vücut sistemini etkileyen ciddi bir durumdur. Ezilme sendromunda yaygın ödem, rabdomiyoliz, asidoz, hiperpotasemi, kardiyopulmoner yetmezlik, koagülopati, ciddi enfeksiyonlar ve en önemlisi akut böbrek yetmezliği (ABY) gelişir. Hastaya uygulanacak tedavi ve bakımın planlanmasında ve tedavinin etkinliğinin izlenmesinde hemşirelik bakımı çok önemlidir. Yazımızda uygulama sırasında gözlemlenen crush sendromuna ilişkin bir olgu sunumu ve hemşirelik bakım planı örneği verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Crush sendromu; olgu sunumu; hemşirelik bakımı

Abstract

Earthquakes, traffic and mine accidents, electric shock, and extreme fatigue with exercise, long thick of the specific position (giving the wrong position during surgery, prolonged blackouts etc) traumatic events cause crush syndrome. Crush syndrome secondary to rhabdomyolysis is a severe condition in which many body systems are affected. Crush syndrome results in widespread edema, rhabdomyolysis, acidosis, hyperkalemia, cardiopulmonary insufficiency, coagulopathies, severe infections, and especially acute renal failure (ARF). In planning treatment and maintenance of the patient and the monitoring of treatment effectiveness nursing care it is very important. In our article a case relating to the crush syndrome observed during practice and nursing care plans examples are given.

Key Words: Crush Syndrome; case report; nursing care.

Giriş

“Crush” kelime olarak ezme, ezilme, sıkışma, baskıya maruz kalma anlamına gelir. Crush hasarı sadece travmayı anlatır. Crush Sendromu ise, bu travmanın yol açtığı rabdomiyoliz ve buna bağlı olarak gelişen cerrahi/medikal belirti ve bulguları içeren

komplike bir tablodur (1-6). Crush morbidite ve mortalite açısından yüksek risk taşıyan bir durumdur (7). Belirgin doku zedelenmesi ve kas nekrozu vardır. Kasların aşırı derecede ezilmesi, hızlı ve etkili bir tedavi uygulanmadığı durumda ölümle sonuçlanabilecek bir sürece ilerleyebilir (3).

Depremler, trafik ve maden kazaları, elektrik çarpmaları ve aşırı yorgunlukla beraber egzersiz, belirli pozisyonlarda uzun süre kalınması (ameliyatlar sırasında yanlış pozisyonlar verilmesi, uzun süreli şuur kayıpları v.b) gibi travmatik sebepler ezilme sendromuna neden olmaktadır (1,6,7,8.). Ezilme sendromunda yaygın ödem, rabdomiyoliz, asidoz, hiperpotasemi, hiperfosfatemi, kardiyopulmoner yetmezlik, koagülopati, ciddi enfeksiyonlar ve en önemlisi akut böbrek yetmezliği (ABY) gelişir. Böbrek yetmezliğinin patogeneğinde böbrek dokusunda miyoglobinin birikmesi ya da kaslarda ödem gelişmesi sonucu hipovoleminin meydana gelmesi rol oynar (5). Bu nedenle temel yaklaşım; lokal hasarın, şokun, asidozun ve renal yetmezliğin tedavisine ve önlenmesine yönelik olmalıdır (8).

Hastada gelişebilecek çeşitli belirti ve bulguların saptanabilmesinde, hastaya uygulanacak tedavi ve bakımın planlanmasında ve tedavinin etkinliğinin izlenmesinde hemşirelik bakımı çok önemlidir. Aşağıda uygulama sırasında gözlemlenen crush sendromuna ilişkin bir olgu ve bakım planı örneği verilmiştir.

Olgu

Olgu; 08/03/15 tarihinde 112 ambulans servisi tarafından sağlık kuruluşuna getirilen 30 yaşındaki Suriye uyruklu erkek hasta yasadışı yollarla nehirden sınıra geçmeye çalışırken, üç gün soğukta kaldığını, bir miktar su yuttuğunu ve çamura sapanarak uzun süre suyun içinde kaldığını ifade etmiştir.

Hastanın getirildiği sağlık kuruluşunda yapılan kan tetkikleri sonucunda Hb: 13.8 gr/dl, WBC: 26480, PLT: 198 000, üre: 110 mg/dl, kreatinin: 1.13 mg/dl, AST: 153 U/L, ALT: 164 U/L, Na⁺: 133 mEq/L, K⁺: 5.5 mEq/L, PH: 6.97, HCO₃: 10.1 mEq/L, laktat: 16.9 mmol/L saptanması üzerine rabdomiyaliz riski, akut böbrek yetmezliği, crush

sendromu açısından üniversite hastanesine sevk edilmiştir. Acil serviste yapılan değerlendirmeler sonucunda nefroloji kliniğine yatırılmıştır.

Hastanın sevk edildiği sağlık kuruluşunda yapılan fizik muayene bulgularında hastanın glasgow koma skalası (GKS) [E (Göz Hareketleri) 3, M (Motor Cevap) 5, V (Sözel Cevap) 5] 13/15 olarak değerlendirildi. Deri muayenesinde cildin dehidrate, eller ve ayaklarda çiziklerin olduğu görüldü. Batın muayenesinde barsak sesleri normaktifti. Kas-İskelet sistem muayenesinde ekstremitelemeler ağrılı ve uzun süre yürüme öyküsü olan hastada sol ayakta tarsal tünel gelişmişti. Her iki ayak başparmakta hipostezi mevcuttu. Vital bulgular açısından değerlendirildiğinde hasta, hipotermik (35,4 C°) ve hipotansifti (90/50 mm/Hg), nabız hızı normaldi (88 / dk). Periferik nabızlar palpabl, ritmik ve nabız hızı 88 /dk idi. Açlığa bağlı hipoglisemi gelişebileceği için kan glikoz değeri ölçüldü ve normal olduğu görüldü (92 mg/dl).

Hasta sağlık kuruluşuna getirildiğinde vücudunun her yeri çamur ve tüm kıyafetleri ıslaktı. Ayak ve bacaklarının tamamı çamurla kaplanmıştı. Hasta çok üşüyordu ve hipotermikti. Hastaya öncelikle ılık suyla vücut banyosu yaptırıldı daha sonra temiz kıyafetler giydirilerek battaniyeler ile ısıtıldı.

Hastaya yatışının ilk gününde hidrasyon tedavisi, NaHCO₃, mannitol, asetilsistein ve ağrıların olması sebebiyle parasetamol tedavisi almış ve bir doz tetanoz aşısı yapılmıştır. Aldığı çıkardığı takibi yapılmış ve hasta yakından takip edilmiştir.

Yatışının ikinci gününde mevcut tedaviye ek olarak hastanın vücut sıcaklığının 37,8 °C olması nedeniyle antibiyoterapi başlanmıştır.

Hastanın yatışının üçüncü ve dördüncü günlerinde tedavileri aynı şekilde devam etmiş olup, vital bulguları stabil seyretmiştir. Hastanın hareket kısıtlılığı ve vücutta yaygın ağrıları devam etmiştir. Yatışının altıncı gününde hastanın ağrıları azalmış ve analjezik tedavisine gerek kalmamıştır. Hasta mobilize olup hareket kısıtlılığı azalmıştır. Yatışının sekizinci gününde hidrasyon tedavisi kesilmiş olup antibiyoterapinin altıncı günü de devam etmiştir. Vital bulgular stabil, hastanın mobilizasyonunda herhangi bir sorun gözlenmemiş günlük aktivitelerini yerine getirebildiği gözlenmiştir. Hasta yatışının dokuzuncu gününde taburcu edilmiştir.

Olgunun Hemşirelik Bakımı

1) Hemşirelik Tanısı: Böbrek fonksiyonlarının bozulmasına bağlı sıvı-elektrolit dengesizliği

Amaç/Beklenen Hasta sonuçları: Hastada sıvı-elektrolit dengesizliğine bağlı komplikasyon gelişmemesi. Hastanın kan elektrolit değerlerinin normal sınırlarda olması.

Hemşirelik Girişimleri:

- Hastanın aldığı çıkardığı sıvı takibi yapıldı.
- Hasta kusma, diyare, ateş açısından takip edildi.
- Serum elektrolitleri, BUN, idrar ve serum osmolaritesi, kreatinin, hematokrit ve hemoglobin düzeyleri kontrol edildi.
- Ödem izlemi yapıldı
- Tedavi planı doğrultusunda hastanın yeterli hidrasyonu sağlandı.

Değerlendirme: Hastada sıvı-elektrolit dengesizliğine bağlı komplikasyon gelişmedi.

2) Hemşirelik Tanısı: Travmaya Bağlı Fiziksel Mobilitide Bozulma

Amaç/Beklenen Hasta sonuçları: Hastanın mobilizasyonunda artış olması

Hemşirelik Girişimleri:

- Yatak içi pasif egzersizler hakkında hastaya eğitim verildi ve hastaya uygulandı.

- Hastanın iki saatte bir, bir taraftan diğer tarafa dönmesi ve pozisyon değiştirmesi konusunda destek verildi.
- Hastanın durumuna göre ROM egzersizleri belirlenip yapması sağlandı.
- Hasta tolere ettiği sürece yataktan kaldırıldı ve kısa süreli olarak yürümesi için yardım edildi.
- Her gün birkaç dakika yatak dışında geçirdiği zaman arttırıldı.

Değerlendirme: Hastanın mobilizasyonunda artış sağlandı.

3) Hemşirelik Tanısı: Hareket kısıtlılığına bağlı özbakım eksikliği

Amaç/Beklenen Hasta sonuçları: Hastanın günlük bakım gereksinimlerini karşılayabilmesi

Hemşirelik Girişimleri:

- Her pozisyon değişiminde vücutta eritem, kızarıklık olup olmadığı kontrol edilip deri palpe edildi.
- Deri kızarıklık, kuruluk vb. yönünden takip edildi.
- Uygun cilt bakımı ve cildin nemli tutulması sağlandı
- Yatak takımlarının kuru, temiz ve gergin olmasına dikkat edildi.
- Hastanın her bir özbakım aktivitesini gerçekleştirme yeteneği değerlendirildi
- Hastanın her bir öz bakım aktivitesinde en üst düzeyde katılımı sağlandı ve bağımsız olma konusunda cesaretlendirildi.

Değerlendirme: Hasta günlük bakım gereksinimlerini tam bağımsız bir şekilde karşılayamadı.

4) Hemşirelik Tanısı: Aktivite İntoleransına bağlı cilt bütünlüğünde bozulma riski

Amaç/Beklenen Hasta sonuçları: Hastanın cilt bütünlüğünde bozulma olmaması.

Hemşirelik Girişimleri:

- Ezilen kasın bulunduğu ekstremitenin kan akımını engelleyen pozisyonlardan kaçınmasını söylendi ve pozisyonunu sık aralıklarla değiştirildi.

Değerlendirme: Hastanın cilt bütünlüğü korundu.

5) Hemşirelik Tanısı: Alt ekstremitede mevcut Ağrıya bağlı rahatta bozulma

Amaç/Beklenen Hasta sonuçları: Hastanın ağrısının azaldığını ve rahatladığını ifade etmesi

Hemşirelik Girişimleri:

- Ağrı arttıran faktörler incelendi.
- Hastanın ağrı şiddeti Vizüel Analog Skala (VAS)' ya göre değerlendirildi.
- Hekim istemine göre analjezik tedavisi uygulandı.
- Analjezik tedavi sonrasında ağrı düzeyi tekrar değerlendirildi.
- Hastanın kendinin ifade etmesi sağlandı.
- Hastanı rahatlaması için odadaki gereksiz uyaranlar azaltıldı.

Değerlendirme: Hasta ağrısının aralıklı olarak devam ettiğini sözel olarak belirtti. VAS'a göre ağrı değerlendirmesi 10 üzerinden altı idi.

6) Hemşirelik Tanısı: Başka bir kültürel ortamda bulunmaya bağlı anksiyete

Amaç/Beklenen Hasta sonuçları: Hastanın anksiyete ve korkusunun azaltılması

Hemşirelik Girişimleri:

- Hastanın duygu ve düşüncelerini ifade etmesi sağlandı ve hasta bu konuda cesaretlendirildi.
- Sessiz bir ortam yaratıldı. Gereksiz uyaranlar azaltıldı.
- Empatik yaklaşımla hastayla İngilizce dilinde iletişim kuruldu.

- Her işlem ve tedavi öncesi hasta bilgilendirildi

Değerlendirme: Hastanın anksiyetesi ve korkusu azaltıldı.

7) Hemşirelik Tanısı: Doku travmasına bağlı enfeksiyon gelişme riski

Amaç/Beklenen Hasta sonuçları: Enfeksiyon belirti ve bulgularının gözlemlenmemesi

Hemşirelik Girişimleri:

- Hasta enfeksiyon belirtileri ve bulguları yönünden gözlemlendi.
- Vital bulgular sık takip edildi.
- Yaralı dokunun çevresi ödem, akıntı, eritem, ısı artışı açısından takip edildi.
- Girişimler ve pansuman uygulamaları aseptik tekniklere uygun yapıldı

Değerlendirme: Hastanın yatışının ikinci gününde vücut sıcaklığı 37.8 C°'ye ulaştı. Doktor istemi doğrultusunda profilaktik olarak başlanan antibiyoterapi düzenli olarak IV yolla uygulandı.

8) Hemşirelik Tanısı: Hareket Kısıtlılığına Bağlı Düşme Riski

Amaç/Beklenen Hasta sonuçları: Hastanın düşmemesi

Hemşirelik Girişimleri:

- Düşme riski değerlendirildi.
- Gerekli çevresel düzenlemeler yapılarak hasta güvenliği sağlandı.
- Yatak en alt seviyede tutuldu.
- Yatak kenarları kaldırıldı.
- Tekerlekli sandalyeye alınırken desteklendi.

Değerlendirme: Hastanın düşmesi önlendi.

Tartışma

Crush Sendromunun en sık sebebi, depremler gibi travmalardır (1). Literatüre göre yaralının en geç 12 saat içerisinde hastaneye ulaştırılması önemlidir (2,3). Bunun için; lokal hasarın düzeltilmesi, şok, elektrolit bozukluğu, renal yetmezliğin önlenmesi ve uygun tedavinin yapılması gerekmektedir (2). Bizim olgumuzda ise uzun süre çamurda sıkışıp kalmaya bağlı alt ekstremitede ezilmeye bağlı bir travma söz konusuydu. Arama kurtarma ekiplerinin olguyu bulmaları ve acil yardım ekibinin hastaneye ulaştırma yaklaşık iki saati bulmuştur. Getirildiği sağlık kuruluşunda hemen sıvı-elektrolit bozukluğuna ilişkin tedavisi başlatılmıştır.

Ezilme sendromlu hastalardaki sistemik bulgular etkilenen organ ve sisteme göre çok farklılık gösterir. En sık rastlanan bulgular akut böbrek yetersizliği, hiperpotasemi, hipotansiyon ve hipovolemik şok ile beraber kalp ve solunum yetmezlikleridir (2,3,6). Ayrıca, felaketin stresine bağlı olarak koroner kalp hastalığına bağlı ölümlerin arttığı, hipertansiyonun daha zor kontrol edildiği ve çok sayıda hastada psişik problemlerin (değişik düzeyde şuur seviyesi) ortaya çıktığı da bilinmektedir (6). Olgumuzun yapılan kan tahlil sonuçlarında potasyum değeri yüksek (K^+ :5.5 mEq/L) çıkmıştı ve kan basıncı sağlık kuruluşuna ulaştırıldığında hipotansif seyrediyordu. Bu sendromda böbrekler etkilenmişse ABY hastaların prognozunu belirleyen önemli bir faktördür (6) Olgumuzun da böbrek fonksiyonlarında bozulma söz konusuydu. Yapılan tıbbi uygulamalar ve hemşirelik yönetimi sonrasında böbrek fonksiyonlarında kalıcı hasar görülmedi.

Travmalı bir bireyde bakım ve tedavinin amacı, bireyi ve tüm ailesini bütüncül bir yaklaşımla ele alıp, ilk karşılaşma anından itibaren bilinçli, kaliteli, süratli, doğru bir şekilde sıralı ve süreli işlemler dizisini başlatarak, yaralanmanın ciddiyetini ve ölümlü önlemek, iyileştirme sürecini hızlandırmak, sakatlıklara neden olacak komplikasyonlardan korumak, güvenli ve etkili transportu sağlamak, soruna uygun bakım hizmetlerini sunmak, birey ve ailenin var olan sağlık sorunu ile en etkili şekilde baş etme-

sini desteklemek, fiziksel, duygusal, sosyal yönden iyilik halini sağlamak ve sürdürmektir (3).

Olgumuz yatışının dokuzuncu gününde taburcu edilmiştir. Uygulanan tedavi ve hemşirelik bakımları ile gelişebilecek ciddi komplikasyonların önüne geçilmiş olup hastada iyileşme sağlanmıştır. Açık yaraları tamamen iyileşmiştir. Böbrek fonksiyonları normale dönmüştür. Multidisipliner ekip yaklaşımıyla hasta tamamen bağımsız bir şekilde yaşam aktivitelerini yerine getirmeye başlamıştır.

Kaynaklar

1. Al B, Güllü MN, Kaplan M, Güloğlu C, Aldemir M. Crush sendromu. Tıp Araştırmaları Dergisi 2006; 4(2):31-38.
2. Alpay H. Crush sendromu. İ.Ü. Çocuk Sağlığı Enstitüsü, İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD, Türkiye Milli Pediatri 22. Pediatri Günleri ve 2.Pediatri Hemşirelik Günleri, İstanbul, 2000, 31-33.
3. Aygin D, Atasoy I. Crush sendromu tedavi ve bakımı. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2008; 11(19):93-98.
4. Kahraman NK, Kantarcı G, Kahraman C. Rabdomiyoliz ve hipovolemiye bağlı akut üremi ile başvuran nefrotik sendromlu olgu sunumu. Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi 2009; 18(2):90-93.
5. Oran, NT, Esen A. Kurtarmanın ötesinde yatıştırmak: ezilme sendromu ve disiplinlerarası yaklaşım. Türkiye Klinikleri Nefroloji Dergisi 2012; 7(1):8-17.
6. Sever MŞ. Crush sendromu ve marmara depremi'nden çıkarılan dersler. Lebib Yalkın Yayınları ve Basım İşleri A.Ş. İstanbul, Turkey 2002; p.15-52.
7. Vanholder R, Sever MS. Crush recommendations: a step forward in disaster nephrology. Nephrol Dial Transplant 2012; (27): 1277-1281.
8. Yavuz M. Crush sendromu ve akut böbrek yetmezliği. Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi 1999; (4):163-166.

Hemodiyaliz Kronik Komplikasyonları Ve Bakım

Özden DEDELİ ÇAYDAM, Sezgi ÇINAR PAKYÜZ

Yrd. Doç. Dr., Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği AD. Manisa

Doç. Dr., Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği AD. Manisa

Özet

Hemodiyaliz teknolojisinde son on yıldaki gelişmelere rağmen hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda mortalite ve morbidite hala çok yüksektir. Teknik gelişmeler renal replasman tedavilerindeki güvenlik ve etkinliği artırırken, son yıllardaki çalışmalar, kronik hastalığı olan hastalarda komplikasyonları yeterli yönetimi ile sağ kalım oranları ve yaşam kalitesinin artırılmasına odaklanmıştır. Bu makalenin amacı, güncel literatür değerlendirilerek hemodiyaliz hastalarında ortaya çıkan kronik komplikasyonlar ve bakımı üzerine genel bir derleme yapılmasıdır.

Anahtar sözcükler: Bakım, hemodiyaliz, hemşirelik, kronik komplikasyonlar.

Abstract

Although hemodialysis technique has improved in the last decades, morbidity and mortality of patients receiving hemodialysis treatment remained high. While technical advances are increasing the efficacy and safety of renal replacement therapies, latest studies are focused on other outcomes: increasing survival rates and the quality of life by an adequate management of the complications in chronic renal patients. The aim of this article was to evaluate recently published articles in order to prepare a review on chronic complications occurring in hemodialysis patients and care.

Key words: Care, hemodialysis, nursing, chronic complications.

Giriş

Diyaliz, yarı geçirgen bir membran aracılığı ile hastanın kanı ve uygun diyaliz solüsyonu arasında sıvı-solüt değişimini temel alan bir tedavi şeklidir. Diyaliz tedavisi hemodiyaliz ve periton diyalizi olmak üzere iki şekilde uygulanmaktadır. Hemodiyaliz; hastadan alınan kanın bir membran aracılığı ve bir makine yardımı ile sıvı ve solüt içeriğinin yeniden düzenlenmesidir. Periton diyalizi, peritonun diyaliz mebranı olarak kullanılarak periton kapillerinde kan ve diyalizat arasında solütlerin difüzyonu ve hipertonic solüsyonların peritona ultrafiltrasyonu esasına dayanan diyaliz işlemidir (1). Hemodiyaliz böbrek yetersizliği olan birçok hasta için yaşam süresini uzatmakla birlikte çeşitli komp-

likasyonlara neden olarak yaşam kalitesini de olumsuz etkileyebilmektedir. Bu derlemenin amacı, hemodiyaliz hastalarında ortaya çıkan kronik komplikasyonlar ve bakımı üzerine genel bir derleme yapılması ve hemşirelere bakımlarında uygulayabilecekleri öneriler sunulmasıdır.

Hemodiyaliz kronik komplikasyonları

Hemodiyaliz kronik komplikasyonları üremi, asetat birikimi, alüminyum toksitesi, yetersiz diyaliz ve yetersiz beslenmeye bağlı olarak gelişmektedir. Dolayısıyla hemodiyaliz kronik komplikasyonlarını üremiye spesifik komplikasyonlar ve primer renal hastalıkla ilgili komplikasyonlar olarak değerlendirebiliriz. Tablo 1’de hemodiyaliz kronik komplikasyonları verilmiştir (2,3).

Tablo 1. Hemodiyalizin kronik komplikasyonları

Üremiye spesifik komplikasyonlar	Kardiyovasküler komplikasyonlar Enfeksiyöz komplikasyonlar Gastrointestinal komplikasyonlar Anemi Kanama diatezi Pulmoner komplikasyonlar Kemik bozuklukları Nörolojik komplikasyonlar Karbonhidrat metabolizmasında bozulma Protein malnütrisyonu Lipid metabolizması bozuklukları Dermatolojik komplikasyonlar Gonadal disfonksiyon İmmünolojik anormallikler
Primer renal hastalıkla ilgili komplikasyonlar	Rezidüel renal fonksiyon kaybı Kemik hastalığı Primer renal hastalığa spesifik komorbid durumlar

Kardiyovasküler komplikasyonlar en önemli mortalite nedenidir. Toplumdaki klasik Diyaliz hastaları kardiyovasküler hastalık- kardiyovasküler risk faktörlerine, böbrek yetmezli- lar yönünden yüksek risk altındadır. Diyaliz hasta- ğı ve diyalize bağlı risk faktörlerinin eklenmesi larının yaklaşık yarısında klinik açıdan önemli mortalite ve morbitidenin yükselmesine de neden kardiyovasküler komplikasyonlar görülebilmekte- olmaktadır. Risk faktörlerinin ortadan kaldırılma- dir. Hemodiyaliz (HD) hastalarının %80-90'ında sı, kalp yetersizliklerinin, aritmilerin ve koroner sistemik hipertansiyon (HT) saptanmaktadır. Kon- arter hastalıklarının erken tanısı ve tedavisi diyaliz jestif kalp yetersizliği, iskemik kalp hastalıkları ve hastalarında yaşam beklentisini ve kalitesini arttı- aritmiler diyaliz hastalarında en sık görülen kardi- racaktır. Hemodiyaliz hastalarında kardiyovaskü- yovasküler komplikasyonlardır. Bu hastalarda da ler risk faktörleri Tablo 2'de belirtilmiştir (3,4).

Tablo 2. Hemodiyaliz hastalarında kardiyovasküler risk faktörleri

Klasik risk faktörleri	Üremi/hemodiyaliz ile ilgili
Hipertansiyon	Lipoprotein (a) yüksekliği
Dislipidemi	Hiperhomosisteinemi
Diyabet	Vasküler ve kardiyak kalsifikasyonlar, üremik perikardit, endokardit
Sol ventrikül hipertrofisi	Yetersiz ultrafiltrasyon
Sigara kullanımı	Diyaliz seansı sırasında hızlı elektrolit değişiklikleri
Sedanter yaşam	Hiperlipidemi
Anemi	
Koagülasyon bozuklukları	
A-V fistül	

Enfeksiyöz komplikasyonlar

Enfeksiyon, HD hastalarında mortalite ve morbidite nedenleri arasında ikinci sırada yer almaktadır. HD hastalarında bakteriyemi sıklığı normal popülasyona göre oldukça yüksektir. Diyabet, malnütrisyon ve üremi varlığı kolaylaştırıcı faktörlerdir. HD hastalarında görülen enfeksiyonlar; vasküler erişim yolu ile ilişkili (AV greft kullanımı, kateter/tünelli kafli kateter kullanımı), metastatik enfeksiyonlar (septik artrit, spinal epidural apse, osteomyelit), hepatitler ve HIV'dir (2,3).

Gastrointestinal komplikasyonlar

Hemodiyaliz hastalarında üremi ve yetersiz diyalize bağlı olarak hıçkırık, gastrik erozyon, gastrointestinal kanama, fetor ve üremik peritonit sık görülen komplikasyonlardır. Diğer gastrointestinal komplikasyonlar aşağıdaki gibi tanımlanabilir:

- Yetersiz diyaliz nedeniyle anoreksi, bulantı, kusma,
- Heparin uygulaması ve kanama diatezine bağlı gastrointestinal kanama,
- Üreminin neden olduğu gastrointestinal değişiklikler (gastrit, duodenit, özofajit, peptik ülser)

- Gastrik asit salgısında artma, gastrik erozyon,
- Kolon divertikülleri,
- İskemik barsak,
- Demir ve kalsiyum replasmanına bağlı konstipasyon, diğer fosfat bağlayıcı ajanların laksatif etkisi,
- Antibiyotik terapisinin neden olduğu psödomembranöz kolit (1,2,3).

Anemi

Hemodiyaliz hastalarında anemi, esas olarak rölatif eritropoetin (EPO) eksikliğine bağlı oldukça sık görülen en önemli hematopoetik komplikasyondur. Plazma EPO düzeyleri normal sınırlar içindedir (6-30 mU/ml). Diğer ciddi anemilerde görülen düzeylere (>100 mU/ml) yükselmez. Bunun nedeni hastalıklı böbrek dokusunun anemik hipoksik uyarılara cevap vermedeki yetersizliğidir. Anemi genellikle glomerüler filtrasyon hızı (GFH) 35 ml/dk'nın altına düşünce gelişmektedir. GFH düştükçe kötüleşir. Genellikle kronik böbrek yetersizliği olan HD hastalarında hemoglobün (Hb) değeri 7-11 g/dl'dir. Daha düşük Hb değerleri saptanırsa altta yatan başka bir anemi nedeni araştırılmalıdır (1,2).

Kronik böbrek yetersizliğinde anemi normokrom-normositerdir. Tedavi altındaki üremik hastalarda serum demir düzeyi, total demir bağlama kapasitesi normaldir. Ancak, HD başlandıktan sonra yetersiz beslenme ve kan kayıpları nedeniyle demir eksikliği sorun olmaktadır. Demir eksikliği halinde ise anemi hipokrom-mikrositedir. HD hastalarında aneminin nedenleri aşağıda belirtilmiştir.

- Eritrositlerin yaşam süresinin kısalması,
- Eritropoezin üremik veya sitokin ile inhibisyonu (özellikle enfeksiyon ve enflamasyonlarda),
- Demir eksikliği,
- Hipotiroidi,
- Aktif kanama (hemodiyaliz devresinden, gastrointestinal kanama),
- Hemoliz,
- Hemoglobinopatiler,
- Alüminyum toksitesi,
- Hiperparatiroid osteitis fibroza,
- Folik asit ve vitamin B₁₂ eksikleri (1,2).

Kanamaya diatezi

HD hastalarında kanamaya eğilim üreminin bir komplikasyonu olarak ortaya çıkmaktadır. Üremik hastalarda hemostatik bozukluk insidansı %40-60'dır. Bu bozukluğun nedeni; trombosit anormallikleri ve trombosit anormallikleri ile birlikte olan plazma koagülasyon proteinlerindeki bozukluktur. Serum kreatinin 6 mg/dl'den fazla olduğu zaman trombosit fonksiyonlarında bozulma olmaktadır. Büyük çoğunluğu dolaşımdaki toksinlere bağlı olan trombosit fonksiyon bozukluğu, diyalize başladıktan sonra bir miktar düzelme gösterir. HD sırasında ise kullanılan diyalizer membranlarına bağlı olarak trombosit sayısında bir azalma olabilir ve bazı trombozis proteinleri (anti-trombin III) salınabilir. HD hastalarında kanamaya eğilimi arttıran diğer faktörler ise diyaliz sırasında kullanılan heparin, düşük kalsiyum düzeyleri ve K vitamini eksikliğidir (1,2,5).

Üremik kemik hastalığı

Hemodiyaliz hastalarında kemik hastalığının

en önemli nedeni sekonder hiperparatiroididir. Hiperparatiroidi gelişmesinde rol oynayan başlıca faktörler hiperfosfatemi, hipokalsemi ve vitamin D yetersizliğidir. Hemodiyaliz hastalarında kemik hastalığının gelişiminde rol oynayan diğer nedenler alüminyum birikimi, vitamin D metabolizması değişiklikleri, asidoz ve amilodozudur. Hiperparatiroidiye bağlı kemik hastalığında kemiğin yapım ve yıkım hızı artmıştır. Kemik yapım ve yıkım hızının artması sonucu uygunsuz mineralizasyon gelişmektedir. Hiperparatiroidiye bağlı kemik hastalığında karakteristik diğer bir bulgu da kemik iliğinde artmış fibrozistir. Alüminyum birikimi ile ilişkili kemik hastalığında ise kemik oluşumu azalır ve osteomalazi görülmektedir. Vitamin D yetersizliği ise mineralizasyon bozukluğuna neden olmaktadır. Hemodiyaliz hastalarında görülebilecek diğer bir kemik patolojisi adinamik kemik hastalığıdır. Diyabetik hastalarda adinamik kemik hastalığı daha sık görülmekle birlikte nedeni kesin olarak bilinmemektedir. Hiperparatiroidinin gereğinden fazla baskılanmasına bağlı olabileceği düşünülmektedir (6).

Pulmoner komplikasyonlar

Üremik hastalarda immün sistemin baskılanmasına bağlı pulmoner enfeksiyonlar sık görülen komplikasyonlardır. Özellikle pnömoni HD hastalarında en önemli ölüm nedenidir. Tüberküloz insidansı da genel genel popülasyondan en az 10 kat fazladır ve tüberküloz enfeksiyonu çoğunlukla ekstrapulmoner yerleşim göstermektedir. HD hastalarında pnömoni ve tüberküloz asemptomatik olabileceği gibi sıklıkla atipik ve nonspesifik semptomlarla seyredebilmektedir. Plevral effüzyon HD hastalarında oldukça sık görülen bir başka pulmoner komplikasyondur. Diyaliz seansı sırasında heparin kullanımına bağlı kanama şeklinde de görülebilir. Yetersiz diyaliz, pleural effüzyonun gelişimindeki bir başka etyolojik faktördür. Viral ve bakteriyel enfeksiyonlar, sistemik hastalıklar, konjestif kalp yetmezliği, ciddi hipoproteinemi de plöreziye neden olabilmektedir (3).

Protein-Enerji Malnütrisyonu

Protein enerji malnütrisyonu (PEM), yetersiz ve/veya dengesiz protein alımına bağlı olarak vücuttaki yağ ve somatik protein depolarının kaybı ve azalmış serum protein düzeylerine eşlik eden, vücudun total performans ve fonksiyonlarında bozulmayla ortaya çıkan klinik ve ölçülebilir beslenme durumudur. HD hastalarında PEM prevalansının % 23-76 arasında olduğu belirtilmektedir. Bu hastalarda sağlıklı bir yaşamın sağlanması; düzenli ve yeterli diyaliz dozu, etkin bir diyaliz ulaşım yolu, enfeksiyonun önlenmesi, psikososyal destek ve iyi bir beslenmeyle mümkündür (7).

Hemodiyaliz hastalarında beslenme bozukluğuna neden olan faktörler; üremiye bağlı anormal aminoasit metabolizması, asidoz, karbonhidrat intoleransı, lipid metabolizma bozuklukları, yetersiz gıda alımı (yetersiz diyaliz, iştahsızlık, depresyon, tat duyusu değişiklikleri, ilaçlar), araya giren peptik ülser ve enfeksiyon gibi hastalıkların yol açtığı metabolik stres, anabolik hormon (insülin, somatomedin) aktivitesinde azalma, katabolik hormonların (parathormon, glukagon) artışı, diyalizle protein kaybı ve fizik aktivitede azalmadır. Prediyaliz üremik toksinlerin neden olduğu iştahsızlık ve diyet kısıtlaması kilo kaybının önemli nedenleri arasındadır. Bu nedenle diyalize ilk başlangıçta hastalar kilo vermektedir. Hemodiyaliz hastalarında malnütrisyon gelişiminde inflamasyon anahtar rol oynamaktadır. Hemodiyaliz sırasında TNF-alfa ve diğer proinflamatuvar sitokinlerin arttığı gösterilmiş olup artan TNF-alfa iştahın azalmasından sorumludur. Bu sitokinler katabolizmayı artırıp proteinleri parçalayarak kilo kaybına neden olmaktadır (7).

Protein enerji malnütrisyonunun, inflamasyon ve aterosklerozla beraber olmasına malnütrisyon inflamasyon ateroskleroz sendromu (MIA) denir. Diyaliz hastalarında malnütrisyon bu tanıma göre iki gruba ayrılarak klinik izlemi yapılmaktadır. Tip 1'de albümin normal veya azalmış, C-reaktif protein (CRP) normal, diyetle protein alımının azal-

masına bağlı beden kitlesi azalmış olup, diyaliz ve beslenmeyle klinik düzelmektedir. Tip 2'de ise albümin azalmış, CRP ve protein katabolizması artmış, klinik tabloya ateroskleroz ve inflamasyon eklenmiştir. Diyaliz ve beslenmeyle klinikte düzelmeye görülmemektedir. MIA sendromuyla, kardiyovasküler komplikasyonlara bağlı mortalitenin arttığı gösterilmiştir (7).

Hiperlipidemi

Hemodiyaliz hastalarında hiperlipidemi insidansı %50 olarak belirtilmektedir. Artmış total trigliserid, artmış VLDL, düşük HLD kolesterol ve normal total kolesterol görülmektedir (2). HD hastalarda görülen hipertrigliseridemi karaciğerde trigliserid yapımında artma, plazmada trigliseridlerin klirensinde azalma veya her iki mekanizmanın etkisiyle meydana gelmektedir. VLDL'nin periferik katabolizmasında ve trigliseridlerin uzaklaştırılmasındaki bozukluğun, hepatik trigliserid lipaz ve lipoprotein lipaz (LPL) aktivitelerindeki bozukluğa bağlı olarak geliştiği gösterilmiştir (8). Bu durum iskemik kalp hastalığı riskini arttırmaktadır. Yüksek lipid düzeyleri başarılı bir şekilde tedavi edilmiş hastalarda aterosklerotik vasküler lezyonlar gerileyebilmektedir (2).

Dermatolojik komplikasyonlar

Hemodiyaliz hastalarında üremik kaşıntı, kserozis, deride kirli sarı, soluk renk, deride peteşi ve purpuralar, folliküler hiperkeratoz, hiperpigmentasyon, fototoksik reaksiyonlar, büllöz dermatozlar, enfeksiyonlar, kütanöz kalsifikasyonlar oldukça sık görülmektedir (2,3,9). Dermatolojik komplikasyonların nedenleri; üremik toksinler, anemi, kalsiyum fosfor çarpımının yükselmesi ve sekonder hiperparatiroidizm, A hipervitaminozu, bazı ilaçlar (furosemid, terasiklinler vb), heparin alerjisi, diyalizer ve setlerin sterilizasyonunda kullanılan bazı maddeler, plazma histamin ve seratonin konsantrasyonunda anormallikler ve mast hücre aktivasyonu (2,3,9,10).

Nörolojik komplikasyonlar

Böbrek hastalıklarına bağlı oluşan nörolojik komplikasyonlar direkt böbrek bozukluğu veya diyaliz gibi çeşitli tedavi yöntemlerinden kaynaklanmaktadır. GFH'nın normal değerinden %10 azalması santral sinir sistemi disfonksiyonuna (üremik ensefalopati ve nöropati) neden olmaktadır. Hastalardaki erken üremik ensefalopati semptomları iştahsızlık, bulantı, hiperaktivite, uyku bozuklukları veya dikkat eksiklikleri şeklinde görülmektedir. Böbrek fonksiyonları kötüleştikçe kusma, letarji, kognisyon bozukluğu ve aşırı yorgunluk tabloya eşlik edebilir. Ağır ensefalopati tablosunda ise konfüzyon, anormal davranışlar, dizartri, miyoklonus ve epileptik nöbetler gelişebilir. Hipertansiyon, diyabet, lupus, amiloid ve vaskülit olan hastalarda primer renal hastalığa sekonder olarak hipertansif ensefalopati gelişebilmektedir. Biotin yetersizliğine bağlı da ensefalopati tablosu gelişebilmektedir. Kronik renal yetersizliği hastaların 2/3'de polinöropati görülmektedir. Renal yetmezlikli hastalarda kanama eğilimi yüksektir. Bu nedenle bu hastalarda subdural, subaraknoid veya intraserebral kanamalar gelişebilmektedir. HD ile ilişkili diğer nörolojik komplikasyonlar diyaliz demansı, Wernik ensefalopatisi (tiamin yetersizliği), subdural hematomdur. Diyaliz demansının diyalizatin içindeki alüminyum elementinin hastaların gri cevherinde birikmesi sonucunda oluştuğu düşünülmektedir. Amiloidoz ve eritromisin terapisi

akustik vestibüler sinir hasarı ve sağırılığa neden olabilirken kullanılan bazı ilaçlar (klofibrat, kolşisin ve prednizon) myozitlere neden olmaktadır (3). Sağlıklı popülasyona göre, üremik nöropati ve fistüle bağlı karpal tünel sendromu hemodiyaliz hastalarında daha sık görülen bir komplikasyondur (11).

Fistül komplikasyonları

En sık karşılaşılan A-V fistül komplikasyonları; stenoz, tromboz, yalancı anevrizma, yetersiz akım, el iskemisi, şişmiş el ve fistüle bağlı kalp yetersizliğidir (2,12). Venöz hipertansiyon, yüksek kardiyak out-put ve el iskemisi gibi nedenlerden dolayı fistülde hemodinamik değişiklikler olabilmektedir. Hemostatik bozukluk nedeni ile iğne giriş yerlerinde oluşan hematoma ve damar duvarındaki değişikliğe bağlı yalancı anevrizma veya enfeksiyon gelişebilir (12).

Hemodiyaliz ünitelerinde hasta ile en yakın olan sağlık profesyoneli hemşiredir. Hemşireler, HD hastalarının fiziksel, ruhsal ve sosyal iyilik halinin devamlılığını sürdürmek için etkili ve kaliteli bakımı sunabilmelidirler. Bu bölümde HD hastalarında ortaya çıkan kronik komplikasyonlarının yönetimi için NANDA-TAKSANOMİ II: Alanlar, Sınıflar ve Tanımlar bağlamında bir hemşirelik bakım planı verilmiştir (2,3,9,13).

Hemşirelik Süreci

ALAN 2: Beslenme
Sınıf 5. Hidrasyon
Hemşirelik Tanısı: Sıvı volüm fazlalığı
Neden: Yetersiz diyaliz, aşırı sıvı alımı, fazla tuz tüketimi.
Amaç/Beklenen sonuç: Sıvı dengesinin sağlanması, deri bütünlüğünün sağlanması, sürdürülmesi, komplikasyonların (pulmoner ödem, serebral ödem gibi) önlenmesi.
Hemşirelik girişimleri
<p>Diyetteki sodyum miktarının günde 2'gr a kadar kısıtlanır,</p> <p>Yeterli diyaliz sağlanır,</p> <p>Hastanın fazla sıvı alması engellenir,</p> <p>Yoğun UF yalnızca sol ventrikül yetmezliği belirtileri olan ve malign hipertansiyon hipertansif ansefalopati akut akciğer ödemi gibi acil durumlarda uygulanır,</p> <p>Hipertansiyonun kontrolü için düzenli fizik egzersizler önerilir, alkol alımı varsa azaltılması sağlanır, kokain ve amfetamin gibi ilaçlardan kaçınılır,</p> <p>Anemi varsa tedavi edilir,</p> <p>Basamaklı UF ve diyaliz uygulanır,</p> <p>Biyo uyumlu membran ve bikarbonat diyalizati kullanılır,</p> <p>Miyokart enfarktüs riski olan hastalarda periton diyalizi tercih edilir,</p> <p>Konjestif kalp yetmezliği olan hastalarda sıvı yükü azaltılır.</p>
ALAN 2: Beslenme
Sınıf 1. Yemek
Hemşirelik Tanısı: Beden gereksiniminden az beslenme
Neden: Üremiye bağlı anormal aminoasit metabolizması, asidoz, karbonhidrat intoleransı, lipid metabolizma bozuklukları, yetersiz diyaliz, yetersiz gıda alımı (iştahsızlık, depresyon, tat duyusu değişiklikleri), diyalizle protein kaybı ve fizik aktivitede azalma.
Amaç/Beklenen sonuç: Hastanın yeterli ve dengeli beslenmesi.
Hemşirelik girişimleri
<p>İnflamasyonun önlenir,</p> <p>Gerektiğinde intradiyalitik parenteral nutrisyon uygulanır,</p> <p>Hekim önerisi ile yetişkin için 1-1.2 gr/kg/gün protein verilir,</p> <p>Diyetisyenle görüşülerek, esansiyel aminoasit içeren, yüksek kaliteli proteinler (yumurta, süt, balık, et, kümes hayvanları) ile beslenmesi sağlanır,</p> <p>Hiperlipidemisi olan hastalarda uygun beslenmesi (karbonhidrattan zengin-düşük yağlı-düşük kolesterolü diyet) sağlanır,</p> <p>Fizik tedavi ile görüşülerek egzersiz planlanır,</p> <p>Kan proteinleri ve elektrolit düzeyi izlenir,</p> <p>Hekim istemi ile demir preparatları ve vitaminler verilir,</p> <p>Hastanın ideal kilosu korunur,</p> <p>Yeterli diyaliz sağlanır,</p> <p>Alkol alımı önlenir.</p>

ALAN 11: Güvenlik/Korunma
Sınıf 1. Enfeksiyon
Hemşirelik Tanısı: Enfeksiyon riski
Neden: Diyabet, malnütrisyon ve üremi.
Amaç/Beklenen sonuç: Enfeksiyon belirti ve bulgularının gelişmemesi.
Hemşirelik girişimleri
Önlemler Fistülü mümkün olduğu kadar erken dönemde kullanmama, olgunlaşması için dört hafta geçmesini beklenir, Diyalizde iğne girişleri fistül anostomoz yerinden en az 3-4 cm uzağa yapılır, Fistüllü kola basınç uygulanmaz, başka invaziv işlem yapılmaz ve travmalardan korunur, İğne girişlerinde asepsiye dikkat edilir, Her diyaliz öncesi ve sonrası fistülün triil sesini kontrol edilir ve değerlendirilir, Fistül bölgesinde kızarıklık, şişlik, ateş ve ödem belirtileri izlenir ve belirtiler görüldüğünde hekime bildirilir, Fistüllü kolun bakımı hasta ve ailesine açıklanır, Hastalarda sık hepatit enfeksiyon taraması yapılır ve tüm diyaliz üniteleri arasında bilgi akımı sağlanır, Verilecek kan ve kan ürünlerinin serolojik incelemesi yapılır ve eritropoietin tedavisi yaygın ve düzenli şekilde kullanılır, Renal transplantasyon tedavisi planlanan hastalar daha sık kontrol edilir, Aktif viremi olan hastaların interferon ile tedavisi sağlanır, Diyaliz iğnesi, kan ile bulaşmış diyalizer gibi atık ürünlerin diyaliz ünitesinden uzaklaştırılması ve imhasında gerekli titizlik gösterilir, Diyaliz tedavisi planlanırken hastanın hepatit durumunun göz önünde tutulur, Dezenfeksiyon ve sterilizasyon kurallarına kesinlikle uyulur, Hepatitli ve/veya HIV pozitif hastaların makinelerinin ve/veya odalarının ayrılmasında kurum protokolleri uygulanır, Hepatit ve HIV enfeksiyonunu önlemek ve azaltmak için kurumun enfeksiyon komitesinin politikaları uygulanır.

ALAN 4: Aktivite/Dinlenme
Sınıf 4. Kardiyovasküler/Pulmoner Tepki
Hemşirelik Tanısı: Etkisiz doku perfüzyonu (periferal)
Neden: Eritrositlerin yaşam süresinin kısalması, eritropoezin üremik veya sitokin ile inhibisyonu ile ilgili dokulara oksijen taşınmasında azalma.
Amaç/Beklenen sonuç: Anemini tedavi edilmesi, kan kayıplarının önlenmesi.
Hemşirelik girişimleri
<p>Yeterli beslenme sağlanır, Hemodiyalizde oluşan kan kayıplarının önlenir, Yeterli diyaliz sağlanır, Alüminyum birikiminin önlenir, Sekonder hiperparatiroidizm gelişiminin önlenir, Hemodiyaliz hastalarında nefrektomi yapmaktan kaçınılır, Gerekli ise kan transfüzyonları uygulanır, Human recombinant erythropoietin (rHuEPO) tedavisi uygulanır, Demir eksikliğinin tedavisi uygulanır.</p>

ALAN 11: Güvenlik/Korunma
Sınıf 2. Fiziksel yaralanma
Hemşirelik Tanısı: Kanama riski
Neden: Diyaliz sırasında kullanılan heparin, üremiye sekonder gelişen trombosit fonksiyonunda bozulma, düşük kalsiyum düzeyleri, K vitamini eksikliği.
Amaç/Beklenen sonuç: Kanama belirti ve bulgularının (peteşi, ekimoz, diş eti kanaması, epistaksis, hematemez, melena) gelişmemesi.
Hemşirelik girişimleri
<p>K vitamini eksikliği varsa tedavi edilir, Yeterli diyaliz sağlanır, Serum kalsiyum düzeyinin takip edilir, Uzamış kanama zamanının geçici olarak kısaltılabilmesi için kriyopresipitat desmopressin ve östrojen tedavileri kullanılabilir, Asprin gibi kanama riski yaratacak ilaçlardan kaçınılır, Diyalizde hastanın kanama pıhtılaşma zamanlarına uygun heparinizasyon uygulanır, Gastrointestinal kanama belirti bulguları (Hemoglobin düzeylerinde düşme, eritropoetin tedavisine direnç, demir eksikliği) izlenir.</p>

ALAN 4: Aktivite/Dinlenme
Sınıf 3. Enerji Dengesi
Hemşirelik Tanısı: Yorgunluk
Neden: Anemi, üremi, kan kaybı.
Amaç/Beklenen sonuç: Hastanın hipotansiyon, dispne, taşikardi, takipne, siyanoz belirti ve bulguları olmadan günlük yaşam aktivitelerini sürdürebilmesi.
Hemşirelik girişimleri
Hastanın yeterli istirahati sağlanır, Günlük yaşam aktiviteleri desteklenir, Kan sayımları rutine uygun tekrarlanır, Hasta travma ve düşmelerden korunur, Baş dönmesini önlemek için hastaya ani hareketlerden kaçınması gerektiği açıklanır, Oda havalandırılır.

ALAN 11: Güvenlik ve Korunma
Sınıf 2. Fiziksel yaralanma
Hemşirelik Tanısı: Deri bütünlüğünde bozulma
Neden: Üremik toksinler, kaşıntı, anemi, kalsiyum fosfor çarpımının bozulması.
Amaç/Beklenen sonuç: Deri bütünlüğünün sağlanması ve sürdürülmesi.
Hemşirelik girişimleri
Yeterli diyaliz sağlanır, Serum kalsiyum, fosfor ve parathormon düzeyleri normal sınırlar içinde tutulur, Fosfor kısıtlı diyet uygulanır ve fosfor bağlayıcı preparatları yemekle birlikte alması sağlanır, Hastaya ılık banyo alması önerilir, Hekim istemi ile oral antihistaminik ve antipururitikler verilir, Kuru cilt kaşıntılara neden olacağından nemlendirici kremler uygulanır, Deri her gün peteşi, ekimoz, kuruluk, döküntü, enfeksiyon bakımından gözlenir, Yumuşak doku kalsifikasyonları değerlendirilir ve ağrının giderilmesi veya nekrotik alanın debritlemesi sağlanır, Hekim istemi ile kolestramin ve IV lidokain uygulanır.

ALAN 11: Beslenme
Sınıf 2. Fiziksel yaralanma
Hemşirelik Tanısı: Oral mukoz membranda bozulma
Neden: Üremik toksinlerin tükürükte artması, kusmaul solunum, sıvı kısıtlaması.
Amaç/Beklenen sonuç: Oral mukoz membran bütünlüğünün sağlanması ve sürdürülmesi.
Hemşirelik girişimleri
Oral mukoza her gün kanama, enfeksiyon, ülserasyon açısından kontrol edilir, Yeterli diyaliz sağlanır, Yumuşak diş fırçası ve ağız solüsyonu ile hastaya yemek öncesi ve sonrası ağız bakımı yapılır, Hastanın yumuşak ve ağız tahriş etmeyen gıdalar yemesi sağlanır.

ALAN 3: Eliminasyon
Sınıf 2. Gastrointestinal sistem
Hemşirelik Tanısı: Konstipasyon
Neden: Sıvı kısıtlaması, demir ve kalsiyum replasmanı, hareketsizlik.
Amaç/Beklenen sonuç: Hastanın normal sıklık, miktar ve kıvamda gaita yapması.
Hemşirelik girişimleri
Tuvalet alışkanlığı değerlendirilir, Hastanın düzenli tuvalet alışkanlığı kazanması için belirli aralıklarla tuvalete oturması önerilir (kahvaltıdan sonra tuvalete oturması gibi), Posalı gıdalar alması sağlanır ve teşvik edilir, Konstipasyonu olan hastalarda günde 1-3 çay kaşığı %70'lik sorbitol verilebilir, Özellikle magnezyum içeren laksatifler diyaliz hastalarında kullanılmamalıdır.

ALAN 12: Konfor/Rahatlık
Sınıf 1. Fiziksel konfor
Hemşirelik Tanısı: Kaşıntı
Neden: Üremik toksinlerin deri üzerinde birikmesi.
Amaç/Beklenen sonuç: Hastanın rahatlaması, deri bütünlüğünün korunması.
Hemşirelik girişimleri
Hastanın her gün ılık banyo alması sağlanır, Yeterli diyaliz sağlanır, Serum kalsiyum, fosfor ve parathormon düzeyleri normal sınırlar içinde tutulur, Fosfor kısıtlı diyet uygulanır ve fosfor bağlayıcı preparatları yemekle birlikte alması sağlanır, Hekim istemi ile oral antihistaminik ve antipururitikler verilir, Kuru cilt kaşıntılara neden olacağından nemlendirici kremler uygulanır, Hekim istemi ile kolestramin ve IV lidokain uygulanır, Hastanın tırnakları düz ve kısa kesilir, Kaşıntıyı arttıran sıkı giysiler giymemesi önerilir.

ALAN 12: Konfor/Rahatlık
Sınıf 1. Fiziksel konfor
Hemşirelik Tanısı: Kaşıntı
Neden: Üremik toksinlerin deri üzerinde birikmesi.
Amaç/Beklenen sonuç: Hastanın rahatlaması, deri bütünlüğünün korunması.
Hemşirelik girişimleri
Hastanın her gün ılık banyo alması sağlanır, Yeterli diyaliz sağlanır, Serum kalsiyum, fosfor ve parathormon düzeyleri normal sınırlar içinde tutulur, Fosfor kısıtlı diyet uygulanır ve fosfor bağlayıcı preparatları yemekle birlikte alması sağlanır, Hekim istemi ile oral antihistaminik ve antipururitikler verilir, Kuru cilt kaşıntılara neden olacağından nemlendirici kremler uygulanır, Hekim istemi ile kolestramin ve IV lidokain uygulanır, Hastanın tırnakları düz ve kısa kesilir, Kaşıntıyı arttıran sıkı giysiler giymemesi önerilir.

ALAN 12: Konfor/Rahatlık
Sınıf 1. Fiziksel konfor
Hemşirelik Tanısı: Bulantı-Kusma
Neden: Üremik toksinlerin gastrointestinal sisteme irritasyonu, üremik toksinlerin merkezi sinir sistemindeki kusma merkezine etkisi
Amaç/Beklenen sonuç: Hastanın yeterli beslenmesi, kilo kaybının gelişmemesi
Hemşirelik girişimleri
Yeterli diyaliz sağlanır, Hasta odası havalandırılır, Fiziksel ortam düzenlenir (kötü koku, görüntüler uzaklaştırılır), Yemekten önce ve sonra hastaya ağız bakımı verilir, Naneli şeker veya ağız speyleri uygulanır, Hastada hiponatremi varsa tedavi edilir Hekim istemi ile antiemetikler uygulanır.

Kaynaklar

1. Levy J, Morgan J, Brown E. Oxford diyaliz el kitabı. (Çev: Uslan İ). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri Ltd Şti. 2004.s.74-266.
2. Menteş Çınar S. Hemodiyaliz Komplikasyonları. İçinde: Akoğlu E, ed. Hemodiyaliz Hemşireliği El Kitabı. TC Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü. 2000. s.61-6.
3. Checherita IA, Turcu F, Dragomirescu RF, Ciocalteu A. Chronic complications in hemodialysis: correlations with primary renal disease. Romania Journal of Morphology and Embryology 2010; 51(1):21-6.
4. Aydınalp A, Müderrisoğlu H. Diyaliz hastalarında kardiyovasküler komplikasyonlar. Türkiye Klinikleri J Int Med Sci 2006; 2(4):67-73.
5. Çınar S. Hemodiyaliz hastalarında kanama pıhtılaşma. Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi 1995; 3:177-9.
6. Terzibaşoğlu MA, Pekpak M, Akarırmak Ü. Renal osteodistrofi. Osteoporoz Dünyasından 2004; 10(4):170-6.
7. Oğuz Gök E, Erek M, Dede F. Programlı hemodiyaliz hastalarında beslenme ve malnütrisyon. İç Hastalıkları Dergisi 2013; 20:121-7.
8. Karakullukçu F, Polat H, Karabaş K. Kronik renal yetmezliğinde görülen lipid metabolizması anormallikleri. İstanbul Tıp Dergisi 1994; 1:23-7.
9. Karadakovan A, Kaymakçı Ş. Üriner Sistem Hastalıkları. Karadakovan A, Eti Aslan F, eds. Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. 3. Baskı. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi: 2014. s. 856-916.
10. Narita I, Iguchi S, Omori K, Gejyo F. Uremic pruritus in chronic hemodialysis patients. JNEPHROL 2008; 21: 161-165.
11. Gousheh J, Iranpour A. Association between Carpel Tunnel Syndrome and Arteriovenous Fistula in Hemodialysis Patients. Plastic & Reconstructive Surgery [2005; 116\(2\):508-513](#).
12. Frank T, Padberg Jr, Keith D. Calligaro, Anton N. Sidawy. Complications of arteriovenous hemodialysis access: Recognition and management. Journal of Vascular Surgery 2008; 48(5) Supp: S55–S80.
13. Birol L. Hemşirelik süreci. 9. Baskı. İzmir: Etki Yayınları. 2009. s.180-92.

Ev Hemodiyalizinin Yaygınlaşmasının Önündeki Engeller Nelerdir?

Elif Gökçe TENEKECİ, Belgüzar KARA

Uzm Hem., Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Hemşirelik Yüksekokulu, İç Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalı, Ankara

Doç. Dr., Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Hemşirelik Yüksekokulu, İç Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalı, Ankara

Özet

Ev hemodiyalizi, hastaların kendi evlerinde hemodiyalize girmelerine olanak sağlayan bir tedavi yöntemidir. Ev hemodiyalizinin hastanın bağımsızlığını ve yaşam kalitesini artırdığı, mortaliteyi azalttığı, elektrolit, fosfor ve β -2 mikroglobülin klirensini olumlu etkilediği, daha iyi kan basıncı ve volüm kontrolü sağladığı, sol ventrikül hipertrofisini azalttığı, beslenme durumunu iyileştirdiği ve maliyet-etkin bir uygulama olduğu bildirilmektedir. Ev hemodiyalizi avantajlarına rağmen dünyada ve ülkemizde yeterince yaygın değildir. Hasta, bakım veren ve sağlık personellerinin algı ve tutumları, eğitim durumu, mekanik ve teknolojik karmaşıklık, temiz su temini, maliyet ve hasta güvenliği gibi faktörler ev hemodiyalizinin yaygınlaşmasını etkilemektedir. Bu derlemede ev hemodiyalizinin yaygın kullanımındaki engellerin yanı sıra uygulamayı destekleyecek öneriler ele alınmaktadır.

Anahtar kelimeler: Bakım veren; ev hemodiyalizi; hasta; sağlık personeli.

Abstract

Home hemodialysis is a treatment method that allows patients to receive hemodialysis at their own home. It is reported that home hemodialysis improves quality of life and independency of patient, decreases mortality rates, affects positively the electrolyte, phosphorus, and β -2 microglobulin clearances, provides better blood pressure and volume control, decreases left ventricular hypertrophy, improves nutritional status, and a cost effective practice as well. Despite all these advantages of it, home hemodialysis is not widespread enough in our country and the world. The factors, such as the perceptions and the attitudes of patient, caregiver and healthcare professionals, educational status, mechanic and technological complexity, fresh water supply, cost and patient security are influential in the spread of home hemodialysis. This review discusses the barriers to the widespread utilization of home hemodialysis, and implications for the application of home hemodialysis are treated.

Key words: Caregiver; home hemodialysis; patient; healthcare professional

Giriş

Hemodiyaliz (HD), son dönem böbrek yetmezliğinde en sık kullanılan tedavi yöntemidir. Günümüzde konvansiyonel (geleneksel), kısa günlük, nokturnal (gece), ev hemodiyalizi (EHD) ile hemodiyafiltrasyon gibi farklı tedaviler mevcuttur (1). EHD hastanın kendi evinde hasta veya yardımcısı tarafından uygulanan bir diyaliz tedavisidir. Amerika'da 1964 yılında uygulanmaya başlanan bu yöntemde hasta sayısı 2009 yılında 4.511 kişi iken 2012 yılında 6000'e ulaşmıştır (2). Ülkemizde ise EHD uygulaması 2006 yılında başlamıştır. Sağlık Bakanlığı 2015 yılı verilerine göre ülkemizde yaklaşık olarak 200 hasta EHD uygulamaktadır (3). EHD kısa süreli uygulamalarda haftada en az dört gün, nokturnal uygulamalarda haftada en az üç gece ve uzun süreli uygulamalarda haftada en az üç gün uygulanabilir (4).

EHD'nin klinik etkilerinin incelendiği yeterli sayıda randomize kontrollü çalışma mevcut değildir. Bu konudaki verilerin çoğunluğu gözlemsel araştırmalar sonucunda elde edilmiştir. Bu araştırmalarda EHD'nin hastalar, bakım verenler ve sağlık profesyonelleri açısından birçok avantaja sahip olduğu bildirilmiştir. Haftada üç gün merkezde HD tedavisine göre EHD'de sağ kalım süresi ve yaşam kalitesinin arttığı, üremik komplikasyonların azaldığı bildirilmiştir (5). EHD uygulayan hastalarda ölüm riskinin azaldığı, kan basıncı kontrolünün daha iyi olduğu, yaşam kalitesinin yükseldiği, bağımsızlığın arttığı, hastaların daha fazla iş ve rehabilitasyon olanağına sahip oldukları bulunmuştur (2,6-8). Avustralya'da EHD ya da nokturnal HD uygulayan 286 hastanın sağ kalımlarının incelendiği bir kohort çalışmasında bir, üç ve beşinci yılda sağ kalım oranları sırasıyla %98, %92 ve %83 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar böbrek transplantasyonu ile benzerlik göstermektedir (9). Avustralya ve Yeni

Zelanda'da renal replasman tedavisi uygulanan 26.016 hastanın 1996-2007 yılları arasında gözleendiği bir çalışmada EHD'nin sağ kalımı olumlu etkilediği ve mortaliteyi azalttığı gösterilmiştir (10). EHD tedavilerinin elektrolit, fosfor ve β -2 mikroglobulin klirensini olumlu etkilediği, daha iyi volüm kontrolü sağladığı, sol ventrikül hipertrofisini azalttığı, beslenme durumunu iyileştirdiği ve maliyet-etkin olduğu bildirilmiştir (5,10). EHD ülkemizde ve dünyada bildirilen avantajlarına rağmen yeterince yaygın değildir. Hasta, bakım verenler ve sağlık profesyonellerinin algı ve tutumları, eğitim durumu, mekanik ve teknolojik karmaşıklık, temiz su temini, maliyet ve hasta güvenliği gibi faktörler EHD'nin yaygınlaşmasını etkilemektedir. Bu derleme, ülkemizde ve dünyada EHD'nin yaygınlaşmasının önündeki engelleri incelemek ve yaygınlaşmayı destekleyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

EHD'nin yaygınlaşmasının önündeki başlıca engeller

EHD'nin yaygınlaşmasının önündeki başlıca engelleri aşağıdaki başlıklar altında incelemek mümkündür. Bunlar;

a) HD cihazının teknolojik karmaşıklığından kaynaklanan engeller: EHD uygulamasında hastalardan oldukça karmaşık ve teknik tıbbi bir uygulamayı yapmaları beklenir. Hastaların HD cihazını açıp-kapatmaları, diyaliz işlemine hazır hale getirmeleri ve acil durumlarda önceden belirlenmiş prosedürleri uygulamaları gerekir (11). Diyaliz cihazlarının kurulması ve çıkarılması, cihazın ısı ya da kimyasallarla dezenfeksiyonu, diyalizat için su gereksinimi, diyaliz malzemelerinin saklanması/depolanması, cihazın alarmlarının kontrolü, cihazın kapladığı alan ve yerinin belirlenmesi, kesintisiz elektrik kaynağı ve su sistemi gibi konular EHD'yi hastalar için daha karmaşık hale getirir (2).

Wang ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada hastayken öğrenmenin zorlaşması, öğrenme ve anlama yeteneği ile uygulama arasında uyumsuzluğun olması, akran desteği ve sağlık profesyonellerinin empati ve anlayışının yetersizliği gibi nedenlerle noktürenal EHD hastalarının HD cihazını yönetemedikleri ve bakım vericilerin desteğine ihtiyaç duydukları bildirilmiştir (11). HD cihazı ile ilgili olarak verilen eğitim süresinin yetersiz olması ve acil bir durumda yapılacakların belirlenmesi hasta güvenliğini etkiler (12). Kompleks diyaliz cihazlarının yanı sıra kullanılan sensörler, alarm cihazları, komplikasyon uyarı aygıtları ve kanülasyon iğneleri gibi teknolojik ürünler de cihazın karmaşıklığını arttırabilir (2).

b) Temiz su temini ile ilgili engeller: Diyaliz uygulamasında şehir suyu kullanılacaksa mutlaka diyaliz için uygun hale getirilmeli ve sorumluları belirlenerek düzenli olarak izlemi yapılmalıdır. Su arıtma cihazı için kurulum yapılacak ortamda havalandırma ve zeminde drenaj sistemi bulunmalıdır (2). Ülkemizde 2010 yılında yayınlanan Sağlık Bakanlığı'nın Diyaliz Merkezleri Hakkındaki Yönetmeliği'nin EHD genelgesine göre EHD'de şehir suyu kullanımı zorunludur. Altı ayda bir bakteriyolojik, yılda bir kimyasal analiz için su numuneleri alınmalıdır. (13). EHD'de ihtiyaç duyulan su arıtma sistemlerinin kurulmasında karşılaşılan sorunlar EHD'nin yaygınlaşmasında önemli bir engeldir. EHD için su kullanımı sırasında oluşan ek maliyet için düzenleme yapılması gereklidir.

c) EHD hakkında hasta eğitiminin yetersizliği: EHD'nin uygulanmasında en önemli aşama hasta seçimi ve karmaşık tıbbi prosedürler için eğitimidir (14). Ancak EHD'ye özgü olarak oluşturulmuş eğitim modülleri yetersizdir (2). Çalışmalar hastaların diyaliz öncesi kapsamlı eğitimlerinin yetersiz olduğunu göstermiştir (14, 15). Hastaların

eğitim yetersizliği veya diyaliz öncesi eğitimde başarısız olmaları EHD'nin başarısız olması ile sonuçlanabilir. Schachter ve arkadaşları tarafından 2003-2007 yılları arasında yapılan retrospektif bir kohort çalışmanın sonuçlarına göre hastaların diyaliz öncesi eğitimde başarısız olmalarının nedenleri; ev ortamının uygun olmaması, tıbbi durumda bozulma, eğitim için yeterli zamanın ayrılmaması, aile desteğinin yetersiz olması, ekonomik sorunlar, el becerisinin yetersiz olması, EHD hakkında olumsuz tutumlar ve anksiyetedir (16). Bir başka çalışmada hasta eğitiminin başarısız olmasının en önemli belirleyicileri diyabet varlığı ve kiralık evde yaşama şeklinde bulunmuştur (15).

d) Hasta ve bakım verenlerin EHD hakkındaki algı ve tutumlarıyla ilgili engeller: Hastaların EHD ile ilgili olumsuz algıları tedaviye uyumu azaltır. Hastaların yaşadıkları özgüven eksikliği, EHD'nin yaşam şeklinde yaratacağı değişimden korkma, öz bakımı sürdürememe endişesi ve bakım standardının azalacağı inancı EHD'ye uyumu olumsuz etkiler. Hastalar ciddi ya da ölümcül yan etki veya komplikasyon gibi olaylardan, kendi kendine iğne yapmaktan ya da iğnenin yer değiştirmesinden, evde diyaliz cihazı ile ilişkili sosyal izolasyon ve ailelerinin zarar görmesinden korktuklarını bildirmişlerdir (17-19). Tong ve arkadaşları 22 EHD hastası ve onlara bakım veren 20 birey ile EHD hakkındaki beklenti ve inançlarını belirlemek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşmeler yapmıştır. Bu görüşmeler sonucunda hastalar ve bakım verenler EHD'nin dezavantajlarını ağır bir sorumluluğu alma, tedavinin profesyoneller yerine amatörler tarafından verilmesi, ailenin yükünün artması, normallik duygusunun bozulması, ev kısıtlılıkları, sosyal izolasyon, belirsizlik ve panik olarak tanımlamışlardır (18).

d) Hasta güvenliği ile ilgili engeller: Tenancore ve arkadaşları EHD’de mekanik komplikasyonları tanımlamak için 1999-2011 yılları arasında 202 hasta ile bir kohort çalışma yürütmüştür. Çalışma sonuçlarına göre her 1.000 diyaliz tedavisi için arteriovenöz greftte 0.068, arteriovenöz fistülde 0.208, diyaliz kateterinde 0.087 mekanik komplikasyon meydana gelmiştir. Bu komplikasyonlar iğnenin yer değiştirmesi, vasküler erişimin kesilmesi ve hava embolisi ile ilgilidir (20). Sands ve arkadaşları tarafından 28 EHD uygulayan hasta ile yapılan bir çalışmada 12 hastada mekanik komplikasyon meydana geldiği, komplikasyon oranının 5.84/100.000 tedavi olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlar merkezde HD ile karşılaştırıldığında EHD başlandıktan sonra komplikasyon sıklığının artmadığı belirlenmiştir (21). Kraus ve arkadaşları tarafından 32 EHD uygulayan hastada mekanik komplikasyonların incelendiği bir çalışmada hastaların EHD’ye başlamadan önce merkezde HD sırasında mekanik komplikasyon 5.30 /100 tedavi iken, evde bu oran 2.10/100 tedavi olarak bulunmuştur (22). Hastalar EHD’de ciddi ve ölümcül komplikasyonlarla karşılaşmaktan korkmaktadırlar. Bu durum EHD’nin önünde bir engeldir (17-19) Ancak korkulanın aksine EHD’de mekanik komplikasyon ya çok az gelişmekte ya da gelişen komplikasyonlar müdahale gerektirmemektedir (20,23).

e) Sağlık profesyonelleri ile ilişkili engeller: Sağlık profesyonellerinin eğitim programlarında EHD uygulamalarına yeterince yer verilmemektedir. Bu nedenle sağlık profesyonelleri özellikle nefrologlar hastaları EHD’ye yönlendirmek konusunda yetersiz kalabilmektedirler. Sağlık profesyonelleri açısından bir diğer engel ise EHD ile ilgili yapılan çalışmaların çoğunluğunun gözlemsel olması, EHD’nin avantajları ya da dezavantajlarına ilişkin yeterli klinik kanıtın bulunmamasıdır. Ayrıca sağlık profesyonelleri EHD’de yaptıkları uygulamaların faturalandırılmaması ya da faturalandırılmasında yaşadıkları sorunlar nedeniyle EHD’yi daha az tercih ettiklerinin bildirmektedirler (2, 21). Avusturalya’da yapılan bir çalışmada hemşirelere göre

EHD’nin yaygınlaşmasının önündeki engeller; hasta ve bakım vericilerin eğitim eksikliği, kültürel faktörler ve organizasyonel faktörlerdir. Diğer engeller ise EHD uygulayacak hastaların tıbbi ve psikolojik destek alabilecekleri merkezlere erişiminin yetersiz olması, fiziksel engeller, ev ziyaretlerinin yetersizliği, sağlık hizmetleri ve politikacılar tarafından yeterli desteğin sağlanmamasıdır (24, 25). EHD’nin uygulanmasında interdisipliner bir ekibin koordineli çalışması gereklidir. Bu ekipte doktor, hemşire, sosyal hizmet uzmanı, diyetisyen ve psikolog görev alır. EHD’ye yönelik eğitilmiş personel/sağlık profesyonellerinin olmayışı ve personel yetersizliği nedeniyle bu ekibin oluşturulamaması EHD’nin önünde çok önemli bir engeldir.

Sonuç ve öneriler

EHD’nin yaygınlaşmasının önündeki başlıca engeller; hasta, bakım verenler ve sağlık profesyonellerinin algı ve tutumları, eğitim durumu, mekanik ve teknolojik karmaşıklık, temiz su temini, maliyet ve hasta güvenliğidir. EHD uygulamadan önce hasta ve bakım verenler kapsamlı bir şekilde değerlendirilmeli, tutum ve algıları belirlenmelidir. Olumsuz tutum ve algılar hastaların seçiminde ve eğitiminde göz önünde bulundurulmalıdır. Eğitim kalitesinin artırılması, hastanın eğitime katılımının sağlanması, ilgisinin çekilmesi, hastanın anlama/kavrama yeteneğinin dikkate alınması, eğitim için yeterli süre verilmesi ve tedavi seçeneklerinin tartışılması gereklidir. Hastaların kendi kendine kanülasyon ya da komplikasyon gelişmesi gibi endişelerini gidermek için kanülasyon eğitimi ve uygulamaların bir hemşirenin gözetiminde yapılması ya da hastanın ev ortamında gözlenmesi önerilebilir. Hasta ve bakım verenler tıbbi, sosyal ve psikolojik olarak EHD alanında uzman bir ekip tarafından desteklenmelidir. EHD’nin sağlık profesyonellerinin eğitim programlarında yer alması, uzmanlaşmanın sağlanması ve potansiyel avantajlar hakkında eğitim verilmesi önemlidir. Hasta izleminde interdisipliner ekip yaklaşımı ve ev ziyaretleri için yeterli personel bulundurulmalı ve organizasyonel engeller giderilmelidir.

Ayrıca sağlık profesyonellerinin EHD uygulamasına teşvik edilmesi için ek ödeme yapılabilir. Günümüz teknolojik gelişmeleri EHD cihazları, su arıtma ve uyarı sistemleri hastanın ihtiyaçlarına ve yeteneklerine uygun olarak değişik birçok seçenek sunmaktadır.

Kaynaklar:

1. Yılmaz Z, Yıldırım Y, Kadiroğlu AK, Yılmaz ME. Hemodiyaliz tedavileri. Türkiye Klinikleri Journal of Nephrology Special Topics 2013; 6(1):1-8.
2. Young BA, Chan C, Blagg C, Lockridge R, Golper T et al. How to overcome barriers and establish a successful home HD program. Clinical Journal of the American Society of Nephrology 2012; 7(12): 2023-2032.
3. San A. The development of Turkish nephrology from past to present. Nephrology Dialysis Transplantation 2015; 30(3): 377-380.
4. Jain AK, Blake P, Cordy P, Garg AX. Global trends in rates of peritoneal dialysis. Journal of the American Society of Nephrology 2012; 23(3): 533-544.
5. Rocco MV, Lockridge RS, Beck GJ, Eggers PW, Gassman JJ et al. The effects of frequent nocturnal home hemodialysis: the Frequent Hemodialysis Network Nocturnal Trial. Kidney International 2011; 80(10): 1080-1091.
6. Saner E, Nitsch D, Descoedres C, Frey FJ, Uehlinger DE. Outcome of home haemodialysis patients: a case-cohort study. Nephrology Dialysis Transplantation 2005; 20(3): 604-610.
7. Woods JD, Port FK, Stannard D, Blagg CR, Held PJ. Comparison of mortality with home hemodialysis and center hemodialysis: A national study. Kidney International 1996; 49: 1464-1470.
8. Jun M, Jardine MJ, Gray N, Masterson R, Kerr PG et al. Outcomes of extended-hours hemodialysis performed predominantly at home. American Journal of Kidney Diseases 2013; 61(2): 247-253.
9. Marshall MR, Hawley CM, Kerr PG, Polkinghorne KR, Marshall RJ et al. Home hemodialysis and mortality risk in Australian and New Zealand populations. American Journal of Kidney Diseases 2011; 58(5): 782-793.
10. Culeton BF, Walsh M, Klarenbach SW, Mortis G, Scott-Douglas N et al. Effect of frequent nocturnal hemodialysis vs conventional hemodialysis on left ventricular mass and quality of life: a randomized controlled trial. JAMA 2007; 298 (11): 1291-1299.
11. Wong J, Eakin J, Migram P, Cafazzo JA, Halifax NV et al. Patients' experiences with learning a complex medical device for the self-administration of nocturnal home hemodialysis. Nephrol Nurse Journal 2009; 36(1): 27-32.
12. Marshall MR, Pierratos A, Pauly RP. Delivering home hemodialysis: Is there still a role for real-time monitoring? Seminars in Dialysis 2014; 28(2): 176-179.
13. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü: Ev Hemodiyalizi Genelgesi. 11.03.2013; Sayı: 56733164/010.06/8738.
14. Erişim: <http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-12485/ev-hemodiyalizi-genelgesi-2011--24.html>
15. Rioux JP, Marshall MR, Faratro R, Hakim R, Simmonds R et al. Patient selection and training for home hemodialysis. Hemodialysis International 2015; 19(1): 71-79.

16. Tong A, Palmer S, Manns B, Craig JC, Ruospo M. The beliefs and expectations of patients and caregivers about home haemodialysis: An interview study. *BMJ* 2013; 3(1): 002148.
17. Cafazzo JA, Leonard K, Easty AC, Rossos PG, Chan CT. Patient-perceived barriers to the adoption of nocturnal home hemodialysis. *Clinical Journal American Society of Nephrology* 2009; 4(4): 784–789.
18. Tennankore KK, d’Gama C, Faratro R, Fung S, Wong E et al. Adverse technical events in home hemodialysis. *American Journal of Kidney Diseases* 2015; 65(1): 116-121.
19. Sands J, Lacson JrE, Ofsthun NJ, Kay JC, Diaz-Buxo JA. Home hemodialysis: a comparison of in-center and home hemodialysis therapy in a cohort of successful home hemodialysis patients. *ASAIO J* 2009; 55 (4): 361–368.
20. Kraus M, Burkart J, Hegeman R, Solomon R, Coplton N et al. A comparison of center-based vs. home-based daily hemodialysis for patients with end-stage renal disease. *Hemodialysis International* 2007; 11 (4): 468–477.
21. Pauly RP, Eastwood DO, Marshall MR. Patient safety in home hemodialysis: Quality assurance and serious adverse events in the home setting. *Hemodialysis International* 2015; 19(1): 59-70.
22. Lauder LA, Ludlow MJ, Hawley CM, Richardson EP, Mathew TH et al. Australian nephrology nurses views on home dialysis: a national survey. *Renal Society of Australasia Journal* 2010; 7(1): 6-12.
23. Ludlow MJ, George CR, Hawley CM, Mathew TH, Agar JW et al. How Australian nephrologists view home dialysis: results of a national survey. *Nephrology* 2011; 16(4): 446-452.