

**ISSN 2147 7728**



# **Nefroloji Hemşireliği Dergisi**

***Journal of  
Nephrology  
Nursing***

*İdrar Yolu Enfeksiyonu Takipli Hasta ve  
Ebeveynlerinin Hastalıkları ile İlgili  
Verilen Sağlık Eğitimi Öncesi ve Sonrası  
Bilgi, Tutum ve Davranışlarının  
Karşılaştırılması*

*Böbrek Nakli Sonrası Bireylerde  
Görülen Psikososyal Sorunlar ve  
Hemşirelik Yaklaşımı*

*Hemodiyaliz Hastalarının Uyku  
Sorunlarına Etki Eden Faktörlerin  
İncelenmesi*

*Ölçek Geliştirme Çalışması:  
Hemodiyaliz Hastalarında Konfor*

*Diyaliz Hastalarında Aromaterapi  
Kullanımı*

*Obezite ve Böbrek Hastalıkları*

*Sistemik Lupus Eritematozus -Lupus  
Nefriti: Bir Olgu Sunumu*

**2017 Temmuz – Aralık Sayı: 2**

**2017 July – December Number: 2**

**Nefroloji Hemşireliği Dergisi / Journal of Nephrology Nursing**

**ISSN 2147 7728**

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

*Official Journal of the Turkish Society of Nephrology Dialysis and Transplantation Nursing*

**Editör / Editor**

AsİYE DURMAZ AKYOL-İzmir

**Yardımcı Editör / Associate Editor**

Ayten KARAKOÇ-İstanbul

**Yayın Sekreteri / Journal Secretary**

Sevginar ŞENTÜRK- İzmir

**Yönetim Kurulu / Executive Committee**

**Başkan / President**

Ayten KARAKOÇ

**Sekreter / Secretary**

Tülay AKSOY

**Sayman / Treasurer**

Sevginar ŞENTÜRK

**Üyeler / Members**

Arzu ARDA - Bursa

Fatma GEDİKLİ

Gülseren PEHLİVAN

Sevel YILDIZ

**Yayın Türü – Journal Type**

Ulusal Süreli Yayın / National Periodical

Online Yayın / Yılda iki kez

Online Journal / Twice a year

**Dergi Ofisi / Journal Office**

Harzemşah sok. Eskitürk apt. No:25/7

34381 Şişli / İstanbul

**Web-Mail Adresi, Tel / Web-Mail Address, Phone**

**Web:** [www.ndthd.org.tr](http://www.ndthd.org.tr)

**e-mail:** [tndthd@gmail.com](mailto:tndthd@gmail.com)

**e-mail:** [sevginar2016@gmail.com](mailto:sevginar2016@gmail.com)

**Tel:** 0212 291 90 18

ISSN Dergimizde yayınlanan yazı, fotoğraf ve çizimlerin sorumluluğu yazar(lara) aittir, kaynak gösterilerek kullanılabilir. Dergimiz basın yayın ilkeleme uymaktadır.

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

**Yayın Sahibi /Journal Owner**

Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon  
Hemşireleri Derneği Adına Başkan /

*On Behalf of Turkish Society of Nephrology Dialysis  
and Transplantation Nursing, President*

Ayten KARAKOÇ, İstanbul

**Dergi Tasarım / Journal Design**

✉ [ninetasarim@gmail.com](mailto:ninetasarim@gmail.com)

### **Yayın Kurulu**

Ayfer AYAZ - İstanbul  
Zehra AYDIN - İstanbul  
Rahime KORKMAZ MERTSÖZ – Bursa  
Şenay ÖZER ÖZKAN - İstanbul  
Dürdane YALÇIN - İstanbul  
Selma ÇİÇEK - İzmir

Rukiye DOLGUN KASAP - İstanbul  
Gülbahar KİRİKÇİ - İstanbul  
Rabia PAPILA - İstanbul  
Emine ÜNAL - Antalya  
Ferda Ülker - Antalya

### **Danışma Kurulu**

Asiye DURMAZ AKYOL – İzmir  
Nilüfer ALÇALAR – İstanbul  
Caner ALPARSLAN- İzmir  
Güler BALCI ALPARSLAN – Eskişehir  
Tuğba MENEKLİ AMAÇ - Şanlıurfa  
Selda YARALI ARSLAN - Konya  
Fatma ARIKAN - Antalya  
Nesrin AŞTİ – İstanbul  
Derya ÖZCANLI ATİK – Kahramanmaraş  
Elif ÜNSAL AVDAL - İzmir  
Zuhal BAHAR – İstanbul  
Gülcan BALKAN – Denizli  
Didar Zümrut BAŞBAKKAL – İzmir  
Tülin BEDÜK - Ankara  
Hicran BEKTAŞ – Antalya  
Zerrin BİCİK - İstanbul  
Satı BOZKURT – İzmir  
Dilek ÇEÇEN - Manisa  
Sezgi ÇINAR – Manisa  
Soner DUMAN – İzmir  
Neşe ERDEM – Aydin  
Zeynep ERDOĞAN – Zonguldak  
Ekrem EREK – İstanbul  
Arzu ERKOÇ – Rize  
Fatma ETİ ASLAN – İstanbul  
Aysel GÜRKAN – İstanbul  
Zöhre IRMAK – Muğla  
Belgüzar KARA – Ankara  
Ezgi KARADAĞ – İzmir  
Ayfer KARADAKOVAN – İzmir  
Gülten KAPTAN - İstanbul  
Gülbahar KESKİN – İstanbul

Serap PARLAR KILIÇ - Elazığ  
Azime KARAKOÇ KUMSAR – İstanbul  
Adalet KOCA KUTLU - Manisa  
Mesut KÖSEM – İstanbul  
Nermin OLGUN – İstanbul  
Nazan TUNA ORAN – İzmir  
Şeyda ÖZCAN – İstanbul  
Zeynep CANLI ÖZER – Antalya  
Bessey ÖREN – İstanbul  
Gülçin ÖZALP – İzmir  
Süheyla ALTUĞ ÖZSOY – İzmir  
Deniz ÖZTEKİN – İstanbul  
Rukiye PINAR - Gaziantep  
Necmiye SABUNCU – İstanbul  
Mehmet Şükrü SEVER – İstanbul  
Adem SEZEN - İstanbul  
Sibel KARACA SİVRİKAYA – Balıkesir  
Leman ŞENTURAN – İstanbul  
Dede ŞİT – İstanbul  
Nurgül G. TAVŞANLI – Manisa  
Hatice TEL - Sivas  
Sevgi TÜRKMEN – Manisa  
Eylem TOPBAŞ – Amasya  
Serap ÜNSAR – Edirne  
Önder YAVAŞCAN – İzmir  
Suzan YILDIZ - İstanbul  
Emel YILMAZ – Manisa  
Mualla YILMAZ – Mersin  
Mürvet YILMAZ - İstanbul  
Sabire YURTSEVER - Mersin

**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, editorial yorum/tartışmalar yayınlanır.
2. Dergi, Ocak – Haziran; Temmuz – Aralık olmak üzere yılda 2 kez yayınlanır.
3. Derginin yayın dili Türkçe'dir.
4. Yayımlanmak üzere gönderilen makaleler (kongre, bilimsel toplantılar hariç) daha önceden yayımlanmış veya yayımlanmak üzere gönderilmemiş olmalıdır. Daha önce bilimsel toplantılarda sunulan (poster yada sözel) ve özetи yayımlanmış çalışmalar, makale başlık sayfasında belirtilmesi koşulu ile kabul edilir.
5. Dergimizde yayınlanması arzu edilen çalışmaların aşağıda belirtilen yazım kurallarına ve diğer koşullara uygun bir şekilde hazırlanarak dergimiz e-posta adresine ([tndthd@gmail.com](mailto:tndthd@gmail.com)) gönderilmesi gerekmektedir.
6. Dergiye gönderilen makaleler biçimsel esaslara uygun ise, editör/editör yardımcıları ve en az 2 danışmanın incelemesinden sonra gerek görüldüğünde değişiklik isteyebilir.
7. Bu incelemelerden geçen yazılar, Yayın Kurulu tarafından tekrar değerlendirilir ve basılacağı sayı kararlaştırılır. Danışma ve Yayın Kurulları, düzeltme, kontrol ve dizgi aşamasında yayıncı, yazınlarda düzeltme yapmak, biçiminde değişiklikler istemek ve yazarları bilgilendirerek kısaltma yetkisine sahiptir.
8. Dergide yayınlanan yazılar için yazarlara bir ücret ödenmez.
9. Yayınlamak üzere dergiye sunulan yazılar yawnılsın yayınlanmasın geri gönderilmez. Ancak düzeltme istenen yazılar düzeltmenin yapılmasını sağlamak amacıyla geri gönderilebilir.
10. Makale bilimsel değerlendirme için işleme alındıktan sonra yayın hakları devir formu'nda

belirtilen yazar isimleri ve 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, konuya ilgili tüm yazarların, açıklamalı, yazılı izinleri alınmalı ve yayinevine bildirilmelidir.

**ETİK VE BİLİMSEL SORUMLULUK**

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

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

Dergi “İnsan” ögesinin içinde bulunduğu tüm çalışmalarla Helsinki Deklerasyonu Prensipleri’ne uygunluk ([http://www.wma.net/en/30publications/10\\_policies/b3/index.html](http://www.wma.net/en/30publications/10_policies/b3/index.html))

ilkesini kabul eder. Bu tip çalışmaların varlığında yazarlar, makalenin GEREÇ VE YÖNTEMELER 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 ortayamasına bakılmaksızın hastalardan “Bilgilendirilmiş olur” (informed consent) alınmalıdır.

Hastalardan izin alınmadan mahremiyet bozulamaz. Hastaların ismi, isimlerin baş harfleri ya da hastane numaraları gibi tanımlayıcı bilgiler, foğtoraflar ve soyağacı bilgileri vb. bilimsel amaçlar açısından çok gereklili olmadıkça ve hasta (ya da anne-baba, ya da

vasisi) “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 gereklisi 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 göndeririler. 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**

Yayınlanmak üzere kabul edilen yazıların her türlü yayın hakkı dergiyi tanımlayan kuruma aittir. Yazılardaki düşünce ve öneriler tümüyle yazarların sorumluluğundadır.

Yazarlar, [www.ndthd.org.tr](http://www.ndthd.org.tr) internet adresinden ulaşacakları “Yayın Hakları Devir Formu”nu doldurup, yukarıda belirtilen adreslere makale ile birlikte göndermelidir.

### **YAZIM KURALLARI**

Makaleler A4 sayfasının bir yüzüne 10 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, 15 gibi) belirtilmeli, cümle başında 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 ve sonuç bölümlerinden oluşan, Türkçe ve İngilizce)
- Anahtar kelimeler/Keywords (en az 3, en fazla 5 kelime)

Öz ve Anahtar Kelimeler uluslararası standartlara uygun olmalıdır. Örnek. TR Dizin Anahtar Terimler Listesi, Medical Subject Headings, CAB Theasurus, JISCT, ERIC vb gibi kaynaklar kullanılabilir.

- 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, bölünsüz, Türkçe ve İngilizce)
- Anahtar kelimeler/Keywords (en az 3, en fazla 5 kelime)

Öz ve Anahtar Kelimeler uluslararası standartlara uygun olmalıdır. Örnek. TR Dizin Anahtar Terimler

Listesi, Medical Subject Headings, CAB Theasarus, JISCT, ERIC vb gibi kaynaklar kullanılabilir.

- Konu ile ilgili başlıklar
- Kaynaklar

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

**Yapısı:**

- Özет (Ortalama 100-150 kelime, bölünsüz, Türkçe ve İngilizce)
- Anahtar kelimeler/Keywords (en az 3, en fazla 5 kelime)

Öz ve Anahtar Kelimeler uluslararası standartlara uygun olmalıdır. Örnek. TR Dizin Anahtar Terimler Listesi, Medical Subject Headings, CAB Theasarus, JISCT, ERIC vb gibi kaynaklar kullanılabilir.

- Giriş
- Olgu Sunumu
- Tartışma
- Kaynaklar

**Editöryel Yorum/Tartışma:** Yayımlanan orijinal araştırma makalelerinin, araştırmancının 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 sunulmuş ise tebliğ yeri ve tarihi belirtilmelidir.

## **ÖZETLER**

YAZI ÇEŞİTLERİ bölümünde belirtilen şekilde hazırlanarak, makale metni içerisinde yerleştirilmelidir.

## **ANAHTAR KELİMELER**

- En az 3 en fazla 5 adet, Türkçe ve İngilizce yazılmalıdır.
- Kelimeler birbirlerinden noktalı virgül (;) ile ayırmalıdır.
- İngilizce anahtar kelimeler “Medical Subject Headings, CAB Theasarus, JISCT, ERIC vb” gibi kaynaklara uygun verilmelidir. (Bkz: [www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html](http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html)).
- Türkçe anahtar kelimeler “Türkiye Bilim Terimleri (TBT), TR Dizin Anahtar Terimler Listesi” uygun olarak verilmelidir. (Bkz: [www.bilimterimleri.com](http://www.bilimterimleri.com))

## **ŞEKİL, RESİM, TABLO VE GRAFİKLER**

- Şekil, resim, tablo ve grafiklerin metin içinde geçtiği yerler, ilgili cümlenin 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 (istikitsel analiz, İngilizce/Türkçe değerlendirme) ve/veya teknik yardım varsa, metnin sonunda sunulmalıdır.

## KAYNAKLAR

Makalede geçiş sırasına göre yazılmalı ve metinde cümle sonunda parantez içinde numaralandırılarak belirtilmelidir. Birbirini takip eden kaynaklar ilk ve son kaynak arasına (-) işaretü 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 YAZILIMI 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, kaçinci 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

Akoğulu E, Akpolat T. Böbrek Hastalıklarında Belerti 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, kaçinci 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 kitabındaki 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.

## ELEKTRONİK KAYNAKLAR

### 1. İnternet Sitesi

Yazarın soyadı, Yazarın adının baş harfi. (Yayınlanma veya güncellenme tarihi). Başlık., internet adresi, Alınma tarihi.

### 2. Yazar ve Tarih Belirtilmeyen İnternet Belgesi

Belgenin başlığı. (b.t.), internet adresi, Alınma tarihi

## TEZLER

Yazarın soyadı, Yazarın adının baş harfi. (Yıl). Başlık. Yayınlanmamış yüksek lisans/doktora tezi, Üniversitenin adı.

## İLETİŞİM ADRESİ

Tel: 0212 291 9018

E-posta:

e-mail: tndthd@gmail.com

e-mail: sevginar2016@gmail.com

## İçindekiler / Contents

### ARAŞTIRMA / RESEARCH

İdrar Yolu Enfeksiyonu Takipli Hasta ve Ebeveynlerinin Hastalıkları ile İlgili Verilen Sağlık Eğitimi Öncesi ve Sonrası Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Karşılaştırılması

*Comparison of the Knowledge, Attitudes, and Behaviors of the Patients with Urinary Tract Infection Follow-up and those of their Parents Before and After the Trainings given with regard to the Illness in Question*

Meltem BOZKURT, Gülsah KAYA AKSOY, Atilla GEMİCİ, Elif ÇOMAK, Mustafa KOYUN, Sema AKMAN ..... 49

Hemodiyaliz Hastalarının Uyku Sorunlarına Etki Eden Faktörlerin İncelenmesi

*Investigate of the Factors Affecting Sleep Problems of Hemodialysis Patients*

AsİYE AKYOL, Serap YURDUSEVER, Ayşegül TEMİZKAN KIRKAYAK, Hatice Müjgan SİFİL, Tevfik ECDER ..... 59

Ölçek Geliştirme Çalışması: Hemodiyaliz Hastalarında Konfor

*Scale Development Study: Comfort on Hemodialysis Patients*

Nuray ŞAHİN ORAK, Sezgi ÇINAR PAKYÜZ, Arzu KARTAL ..... 68

### DERLEME / REVIEW

Böbrek Nakli Sonrası Bireylerde Görülen Psikososyal Sorunlar ve Hemşirelik Yaklaşımı

*Psychosocial Problems and Nursing Approach to Volume After Kidney Transplantation*

Gamze TEMİZ, Aylin KAYA ..... 78

Diyaliz Hastalarında Aromaterapi Kullanımı

*Use of Aromatherapy in Dialysis Patients*

Arzu GÜNGÖR TOLASA, AsİYE AKYOL ..... 84

Obezite ve Böbrek Hastalıkları

*Obesity and Kidney Diseases*

Hülya KANKAYA, Ayfer KARADAKOVAN ..... 91

### OLGU SUNUMU / CASE REPORT

Sistemik Lupus Eritematozus -Lupus Nefriti: Bir Olgu Sunumu

*Systemic Lupus Erythematosus-Lupus Nephritis: A Case Report*

Funda SOFULU, Elif ÜNSAL AVDAL, Berna Nilgün ÖZGÜRSOY URAN

İsmail AYVAZ, Yasemin TOKEM, Sevginar SENTÜRK ..... 97

## Editörden

### Sayın Meslektaşlarım, Sevgili Dergi Okurları

Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireliği Derneği'nin bir yayın organı olan Nefroloji Hemşireliği Dergisinin 2017 yılı ikinci sayısını çıkarmanın huzuru ve mutluluğu içindeyiz.

Bu sayıda klinik alanda çalışmalarınıza ve uygulamalarınızda yararlı olabileceğini düşündüğümüz çalışmalara yer vermeye çalıştık. Bu sayıda üç araştırma makalesi, bir olgu ve üç derleme makale olmak üzere toplam yedi çalışma yer almaktadır. Ancak dergimize yayın akışında yaşanan bazı güçlükler olması nedeniyle bu çalışmaların sayıca az olduğu görülmektedir. Oysaki bu alanda çalışan nefroloji, diyaliz ve transplantasyon hemşirelerinin oldukça önemli bilgi birikimleri olmasına rağmen yoğun iş tempusu nedeni ile bilimsel içerikli yayın yapma ve yazmaya yeterli zaman ayıramadıkları görülmektedir. Umarım ki bundan sonraki süreçte bu çalışmalar artarak devam edecek ve dergimize yazım kurallarına göre yazılarak gönderilecektir. Bu yönyle yapılacak olan çabalar dergimizin yayın hayatının devamını sağladığı gibi alanda ve akademik hayatı çalışan siz değerli meslektaşlarımızın desteği ile kanıt dayalı çalışmaların yapılmasını ve uygulamalara yansıtılmasını; bakımın kalitesini ve hasta memnuniyetinin arttırılmasında önemli katkıları sağlayacaktır.

Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği **27. Ulusal Böbrek Hastalıkları Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireliği Kongresi 18 – 22 Ekim 2017 tarihleri arasında Antalya'da, Kaya Palazzo Hotel & Kongre Merkezi’nde**, Türk Nefroloji Derneği ile eş zamanlı olarak gerçekleştirilecek olan kongrede ev sahipliği yapacaktır. Yapılacak olan bu kongreye klinisyen ve akademisyen hemşireleri yaptıkları değerli çalışmaları ve uygulamaları paylaşmak üzere davet ediyorum. Kongrenin beklenen amacına ulaşabilmesi sizlerin katılımı ile gerçekleşecektir.

Dergi kalitesinin geliştirme çabaları içinde devam eden çalışmalarımızdan olan Dergi park üyeliği aktifleştirilmiş ve bu sayıda gerçekleştirılmıştır. Bundan sonraki sayıarda makale gönderimini dergi park üzerinde yürütülmesi hedeflenmektedir. Emeği geçen yayın kurulu üyeleri ve özellikle Editör yardımcısı Uzm Hem. ve Dernek Başkanı sayın Ayten Karakoç'a ve Dergi sekreteri Sevginar Şentürk'ü kutluyor ve teşekkür ediyorum.

Tüm yazarlarımıza ve bu sayının hazırlanmasında emeği geçen danışma kurulu üyelerine içten teşekkür eder, bundan sonraki süreçte değerli katkılarının devamını rica ederim.

Gelecek sayımızda sizlerden gelecek farklı değerlendirmelerin ve kaliteli araştırma/derleme /olgu çalışmaların artarak devam edeceğini umut eder, en içten sevgi ve saygılarımı sunarım.

Nefroloji Hemşireliği Dergisi Editörü  
Prof. Dr. Asiye (DURMAZ) AKYOL

2017

ARAŞTIRMA / RESEARCH

# İdrar Yolu Enfeksiyonu Takipli Hasta ve Ebeveynlerinin Hastalıkları ile İlgili Verilen Sağlık Eğitimi Öncesi ve Sonrası Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Karşılaştırılması

*Comparison of the Knowledge, Attitudes, and Behaviors of the Patients with Urinary Tract Infection Follow-up and those of their Parents Before and After the Trainings given with regard to the Illness in Question*

Meltem BOZKURT<sup>1</sup>, Gülsah KAYA AKSOY<sup>2</sup>, Atilla GEMİCİ<sup>2</sup>, Elif ÇOMAK<sup>3</sup>, Mustafa KOYUN<sup>3</sup>, Sema AKMAN<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Hem. Akdeniz Üniversitesi Pediatrik Nefroloji Bilim Dalı Antalya, Türkiye

<sup>2</sup>Uzm. Dr. Akdeniz Üniversitesi Pediatrik Nefroloji Bilim Dalı Antalya, Türkiye

<sup>3</sup>Doç. Dr. Akdeniz Üniversitesi Pediatrik Nefroloji Bilim Dalı Antalya, Türkiye

<sup>4</sup>Prof. Dr. Akdeniz Üniversitesi Pediatrik Nefroloji Bilim Dalı Antalya, Türkiye

\* Bu çalışma, 26.Uluslararası Böbrek Hastalıkları, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireliği Kongresi 19-23 Ekim 2016,Antalya kongresinde poster bildirisi olarak sunulmuştur.

Geliş Tarihi: 23 Ocak 2017

Kabul Tarihi: 27 Temmuz 2017

İletişim / Correspondence:

Meltem BOZKURT

E-posta: mltmdmrts@hotmail.com

## Özet

**Amaç:** Bu çalışma Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nefroloji Bilim Dalı polikliniğine Mart-Ağustos 2016 tarihleri arasında tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu nedeni ile başvuran çocuk hastalar ile birlikte ailelerine verilen sağlık eğitiminin, öncesi ve sonrası çocuk ve ebeveynlerin bilgi, tutum ve davranışlarına etkisinin karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır.

**Metod:** Çalışmaya, çocuk Nefroloji polikliniğinde tekrarlayan İYE saptanan, ürolojik anomalisi olmayan hastalar gönüllülük esasına göre dahil edildi. Tüm çocuklara ve ailelerine eğitim öncesi ve sonrasında idrar yolu enfeksiyonu belirtilerini, nedenlerini, korunma yollarını ve doğru idrar kültür örneği alınması hakkında bilgilerini değerlendirmeye yönelik çoktan seçmeli ve birden fazla seçenek olan, tamami kapalı uçlu soru içeren 10 sorudan oluşan anket uygulandı. Tüm çocuklara ve ailelerine araştırmacı tarafından uzman görüşü alınarak hazırlanan eğitim rehberi doğrultusunda, idrar yolu enfeksiyonunu tanıma ve korunma yolları hakkında eğitim verildi.

**Bulgular:** Araştırmaya dahil edilen 23 hastanın tamamı kız, yaş ortalaması  $8.2 \pm 2.93$  yıldı. On katılımcı (%43.5) lise mezunuydu. Eğitim sonrasında idrar yolu enfeksiyonunu tanıma, belirtilerini anlaması ve korunma konusunda bilgi sahibi olma oranlarının belirgin artışı görüldü. Eğitim öncesi dönemde sadece 7 kişi (%30.4) Klozet kullanan çocukların ayaklarının yere değmesi gerektiğini bilirken, eğitim sonrası 23 hastanın tamamı biliyordu. Doğru idrar kültür alınmasını eğitim öncesi 14 kişi bilirken eğitim sonrası hepsi biliyordu. İYE den korunmak için tuvalet sonrası temizliğin önden arkaya doğru yıkayarak ve kurulayarak yapılması gerektiğini eğitim öncesi 18 kişi (%78,3) doğru yanıtlardı, eğitim sonrası 23 (%100) kişi doğru yanıtlaştı. Kabızlığın idrar yolu enfeksiyonu nedeni olduğunu eğitim öncesi 5 kişi (%21.6) bilirken eğitim sonrası 23 kişi (%100) biliyordu. Çisini uzun süre yapmayıp tutmanın idrar yolu enfeksiyonu nedeni olduğunu eğitim öncesi 14 kişi (%60.2) bilirken, eğitim sonrası 23 kişi (%100) biliyordu.

**Sonuç:** Tekrarlayan İYE tanısı ile poliklinik izleminde olan hastalara poliklinik muayene şartlarında bilgilendirme yapılmasına rağmen, ailelerin idrar yolu enfeksiyonu belirtilerini tanıma, enfeksiyondan korunma konularındaki bilgi, tutum ve davranışlarının yetersiz olduğu görüldü. Sağlık eğitimi ile bu konudaki bilgi, tutum ve davranışlar olumlu yönde değiştirilebilir. Özellikle bu tür hastaların takip ve tedavisinin yapıldığı kliniklerde ve polikliniklerde hasta eğitimi sürekli olmalı, eğitim hemşireliğinin oluşturulmasına ve yaygınlaştırılmasına önem verilmelidir.

**Anahtar kelimeler:** İdrar yolu enfeksiyonu, eğitim, hemşire

#### Abstract

**Objective:** This study was performed in order to compare the effect of the respective medical trainings rendered to the pediatric patients, who appealed to the Pediatric Nephrology Department Polyclinic of the Medical Faculty of the Mediterranean University with recurring urinary tract infection (UTI) complaint in between April-August 2016, together with their parents on their respective knowledge, attitudes, and behaviors.

**Method:** The patients diagnosed with recurring UTI without urologic anomaly at the Pediatric Nephrology Polyclinic were included in this study on a volunteer basis. A 10-question survey consisted of multiple-choice closed-end questions was applied to all the children and their parents, with the intent for assessing their knowledge with regard to the indicators and causes of, and to the means of protection from the urinary tract infection, as well as to the correct method of taking urinary culture samples as of both before and after the respective trainings. All the children and their parents were undergone training with regard to recognizing and getting protected from urinary tract infection in line with the training guidelines based on the respectively obtained expert opinion.

**Results:** The mean age of the patients included in the study, all of them were girls, was  $8.2 \pm 2.93$  years. Ten participants were (%43.5) high-school graduates. After the training, it was observed that the percentage of participants who know how to recognize UTI, appreciate the symptoms and the prevention methods significantly increased. In pre-training period, only 7 (30.4%) patients and parents were aware that children using toilet seat should have their feet on the floor, whereas after the training 23 all of patients knew that. Before the training, 14 participants knew how to take urine culture correctly, whereas after the training all participants knew that. While the need for performing the cleaning after going to toilet by way of washing and drying back and forth in order to get protected from UTI was responded correctly by 18 persons (%78,3) before the training, the same was responded correctly by 23 persons (%100) after the training. While constipation was known to be a cause of urinary tract infection by 5 persons (%21.6) before the training, it was known by 23 persons (%100) after the training. While holding one's pee was known to be a cause of urinary tract infection by 14 persons (%60.2) before the training, it was known by 23 persons (%100) after the training.

**Conclusion:** Although the patients diagnosed with recurrent UTI on outpatient clinic follow-up were informed under examination conditions of outpatient clinic, it was observed that the parents did not have adequate knowledge, behavior, attitudes on recognizing UTI symptoms and protection against infection. Healthcare training may positively change knowledge, behavior and attitudes on the aforementioned subject. Particularly in clinics and outpatient clinics where such patients are followed and treated, the patients should receive continuous training and emphasis should be placed on constituting and generalizing the training nursing.

**Key words:** Urinary tract infection, education, nurse

## GİRİŞ

İdrar yolu enfeksiyonu (İYE) mesane idrarında bakteri varlığı olarak tanımlanır. İdrar yolu enfeksiyonu (İYE) sıklığı yaş ve cinsiyete göre farklılıklar gösterir. Süt çocuğu ve küçük çocukların daha fazla görülür. İlk iki yaştaki ateşli çocuklarda prevalansı %3-5 kadardır. (1,2). İdrar yolu enfeksiyonları temel olarak periüretral bölgeye kolonize olan barsak kaynaklı bakterilerin asenden yol ile üriner sisteme ulaşmaları ile ortaya çıkar. Erkek çocuklarda prepisyum rezervuar olarak önemli bir rol oynar. Kız çocukların üriner sistem anatomisindeki farklılık nedeniyle erkeklerden 3-5 kat daha fazla oranda İYE geçirmektedir (2). Benzer şekilde hastalığın tekrarlaması riski kız çocuklarda daha fazladır. İdrar yolu enfeksiyonunu düşündüren ateş, karın ağrısı, kusma, ishal, bulantı, dizüri, sık idrar yapma, acil idrar yapma hissi gibi semptom ve bulguları olan çocuklarda idrar analizi yapılmalıdır. Ayrıca, nedeni açıklanamayan ateş ( $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ), kusma ve genel durum bozukluğu olan çocuklarda da rutin idrar incelemesi gereklidir (1,2). Piyürü ve bakteriüri İYE'nun önemli bulgularıdır.(1)

Üriner sistem obstrüksiyonu, böbrek taş hastalığı, vezikoüreteral reflü (VUR), mesane dissinerjisi veya herhangi bir nedene bağlı olarak mesanenin yetersiz boşalması gibi alta yatan bir patolojinin ilk göstergesi İYE olabilmektedir (2). Ürolojik anomaliler dışında literatürde tanımlanmış İYE gelişiminde rol oynayan predispozan faktörler kız cinsiyet, sünnetsiz olma, yanlış tuvalet eğitimi, yetersiz ve yanlış perianal hijyen, köpük banyosu, kil kurdu enfeksiyonları, konstipasyon, yaşına uygun yeterli sıvı tüketmem, tuvalet erteleme alışkanlığı gibi durumlardır (2,3,4). Bu faktörlerin önemli bir kısmı çocuk ve ebeveynlere eğitim verilerek düzeltilebilir.

Bu çalışmada İYE ile ilgili program kapsamında eğitim verilerek; sağlık eğitiminin, çocuk ve ebeveynlerinin bilgi, tutum ve davranışlar üzerine etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## Evren ve örneklem

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Nefroloji Bilim Dalı Polikliniği tekrarlayan İYE nedeniyle başvuruda bulunan ve takip edilen ve 5-18 yaş arası hasta ve aileleri çalışma kapsamına alınmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Nefroloji Bilim Dalı polikliniğine Mart-Ağustos 2016 tarihleri arasında tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu tanısı ile başvuran 23 hasta çalışmaya alınmıştır. Üriner sistem konjenital anomalisi saptanan hastalar ile çalışmaya katılmayı kabul etmeyen hastalar çalışma dışı bırakılmıştır. İdrar yolu enfeksiyonu tanısı idrar örneğinin mikroskop ile 40X büyütmede, her alanda  $>5$  lökosit görülmesi ve idrar kültürü doğrulanması ile konulmuştur. Orta akım ve torba ile alınan idrarda 100000 cfu, üretral kateter ile alınan idrar örneğinde 10000 cfu üreme saptanması kültür pozitifliği olarak kabul edilmiştir (1). Tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu ilk idrar yolu enfeksiyonu için uygun dozda ve zamanda tedavisi tamamlandıktan sonra yeniden aynı veya farklı bir mikroorganizma ile kolonize olması olarak tanımlanmıştır (1).

İdrar yolu enfeksiyonu bilgi değerlendirme anketi toplam on sorudan oluşmakta ve hastaların üriner sistem enfeksiyonu belirtilerini, nedenlerini, uygun örnek alma tekniklerini, İYE'den korunmak için gereken önlemler ile ilgili bilgi düzeylerinin değerlendirilmesini içermektedir. Anket soruları çoktan seçmeli ve bazı sorularda birden fazla seçenek seçme hakkı sunulmakta olup, tümü kapalı uçlu sorulardan oluşmaktadır. Anket değerlendirmesinde her soru eşit puana sahip olup hastaların/ailelerin cevapları değerlendirilecek puanlama yapılmıştır. Anket soruları uzman görüşü alınarak hazırlanmıştır. Çocuk ile yeterli iletişimini sağlanabilmesi için 5 yaşından büyük olan çocuklar çalışmaya alınmıştır. Anketler çocuk hastalar ve yakınları ile birlikte hasta eğitim odasında ve yanlarında anladıkları soruları danışabilecekleri araştırmacı ile birlikte doldurulmuştur. Eğitimler tüm çocuklara ve ebeveynlerine uzman görüşünde hazırlanan bir eğitim rehberi doğrultusunda, idrar yolu enfeksiyonunu tanıma ve korunma yolları hakkında Nefroloji eğitim hemşiresi tarafından verilmiştir. Aynı anket eğitimden hemen önce ve eğitimden sonra olmak üzere iki kez doldurulmuştur.

Eğitim yöntemleri; sözel eğitim, uygulamalı eğitim, interaktif soru ve cevaplama, bilgisayar destekli görsel sunumlardan oluşmuştur. Uygulamalı eğitim; idrar kültür örneği alma tekniklerinin

model üzerinde gösterilmesi ve devamında çocuk ile birlikte ebeveynine uygulanması şeklinde yapılmıştır.

Eğitim öncesi ve eğitim sonrası soruların doğru yanıtlanma oranları değerlendirilmiştir. Eğitim öncesi soruların doğru cevap oranlarının eğitim sonrası ile karşılaştırılması yanında hastaların total alındıkları puanda eğitim sonrası yeniden değerlendirilmiştir.

Araştırma sonucunda elde edilen veriler araştırmacılar tarafından bilgisayar ortamında değerlendirildi ve istatistiksel çözümlemeler için veriler ortalama±standart sapma, medyan ve kategorik değişkenler yüzde olarak ifade edilmiştir. Verilen istatistik analizleri IBM SPSS Statistics 19 (IBM Corporation 2011, NY) paket programı kullanılarak yapılmıştır.

### **Eтик yaklaşım**

Araştırma kriterlerini taşıyan çocuk ve ebeveynlerine araştırmanın amacı, planı ve yararları sözel olarak açıklanmış ve bilgilendirme yapılmıştır. Bu açıklamalar doğrultusunda sözel onamları alınan çocuk ve ebeveynler araştırımıya dahil edilmiştir. Bu çalışmada araştırma ekibinin kendi kliniklerindeki takip ettiğleri hastalar olması nedeniyle etik kurul izni alınmamıştır.

### **BULGULAR**

Araştırmaya dahil edilen 23 hastanın tamamı tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu tanısıyla izlenen kız hastalar oluşmuştur. Yaş ortalaması  $8.21 \pm 2.93$ 'dür. Hastaların sosyo-demografik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Hastalar ile birlikte eğitime katılan ebeveynlerinin eğitim durumları değerlendirildiğinde çoğunluğu (%43.5) lise mezunudur. Hastalar ile eğitime katılan ebeveynlerinin eğitim durumu Tablo 4'te gösterilmiştir.

Araştırmaya dahil edilenlerin "idrar yolu enfeksiyonu nedir?" sorusuna eğitim öncesi doğru cevap verilme oranı 20 (%87) iken, eğitim sonrası 23 (%100)'e ulaşmıştır. Kullanılan iç çamaşırı türünün pamuklu olması gerektiğini eğitim öncesi 20 (%87) kişi biliyordu. Araştırma kapsamına alınan hastaların İç çamaşırını değiştirmeye sıklığı durumu incelendiğinde; eğitim öncesi 13 (%56.5) her gün değiştirdiğini, 8'i (%34,8) kirlenme ve ıslanma olduğunda, bir kişi de haftada 2-3 defa değiştirdiğini ifade etmiştir. Eğitim öncesi dönemde sadece 7 (%30.4) kişi Klozet kullanan çocukların ayaklarının yere değmesi gerektiğini bilirken, eğitim sonrası 23'ü (%100) biliyor olduğu saptandı. İYE den korunmak için tuvalet sonrası temizliğin önden arkaya doğru yıkayarak ve kurulayarak yapılması gerektiğini eğitim öncesi 18 (%78,3), eğitim sonrası 23 (%100) kişi doğru olarak yanıtladı. Su dolu küvetin veya leğenin içine oturarak banyo yapma şeklinin İYE nedenleri arasında olduğunu eğitim öncesi 14 (%60,9), eğitim sonrası 22 (%95,7) kişinin bildiği saptandı. Doğru idrar kültür örneğinin (genital bölgeyi yukarıdan aşağıya doğru sabunlu su ve steril spanç ile silip, su ile durulayıp, kuruladıktan sonra idrar kültür kabına ve kapağına temas etmeden orta akım idrarının) alınmasını eğitim öncesi 14 (%60,9), eğitim sonrası 23 (%100) kişi doğru olarak yanıtladığı belirlenmiştir. Çoktan seçenekli anket sorularına verilen yanıtlar Tablo 2'de özetlenmiştir.

**Tablo 1.** Hastaların sosyo-demografik özellikleri

	Sayı (n)	Yüzde(%)
<b>Cinsiyet</b>		
1.Kız	23	100,0
2.Erkek	0	00,0
<b>İYE durumu</b>		
Tekrarlayan İYE	23	100,0
<b>Yaş(yıl) Ort.±SD</b>	<b>min</b>	<b>max</b>
$8.21 \pm 2.93$	5	15

**Tablo 2.** Hasta çocuk ve ailelerin Çoktan seçenekli anket sorularına verdikleri yanıtların eğitim öncesi ve sonrasında göre dağılımları

EĞİTİM KONULARINI İÇEREN SORULAR	Eğitim öncesi n (%)	Eğitim sonrası n (%)
<b>1. İdrar yolu enfeksiyonu nedir?</b>		
a) Mikrobünlardan idrar yollarında ve böbrekte hastalık yapması	20 (87,0)	23 (100)
b) İdrarın steril olmasıdır	1 (4,3)	
c) İdrarın olmamasıdır		
d) Bilmiyorum	2 (8,7)	
<b>3. Kullanılan iç çamaşırı türü nasıl olmalı?</b>		
a) Naylor olmalı	1 (4,3)	
b) Sentetik olmalı		
c) Pamuklu olmalı	20 (87)	23 (100)
d) Bilmiyorum	2 (8,7)	
<b>4. İç çamaşırını hangi sıklıkta değiştirirsin?</b>		
a) Haftada 2-3 defa	1 (4,3)	
b) Her gün değiştiririm	13 (56,5)	11 (47,8)
c) Günde 2 kez değiştiririm.	1 (4,3)	1 (4,3)
d) Her kirlenme ve ıslanma olduğunda değiştiririm.	8 (34,8)	11 (47,8)
<b>5. Klozet kullanan çocukların ayaklarının yere değmesi önemli midir?</b>		
a) Hayır önemli değildir		
b) Evet önemlidir	7 (30,4)	23 (100)
c) Değmesinin ya da değiğmemesinin bir önemi yoktur	3 (13,0)	
d) Bilmiyorum	13 (56,5)	
<b>8. İYE den korunmak için tuvalet sonrası temizlik nasıl yapılmalıdır?</b>		
a) Arkadan öne doğru yıkayarak ve kurulayarak	3 (13)	
b) Önden arkaya doğru yıkayarak ve kurulayarak	18 (78,3)	23 (100)
c) Yukarıdan aşağıya tuvalet kâğıdı ile sadece silerek		
d) Paraben ve alkol içeren ıslak mendiller ile silerek.	1 (4,3)	
e) Genital bölgeyi sabun ve banyo köpükleriyle yıkayarak.	1 (4,3)	
<b>9. Hangi banyo yapma şekli İYE nedenidir?</b>		
a) Su dolu küvetindyada leğenin içine oturarak banyo yapmak	14 (60,9)	22 (95,7)
b) Ayakta banyo yapmak		
c) Duş şeklinde banyo yapmak		1 (4,3)
d) Genital bölgeyi sadece su ile yıkamak	2 (8,7)	
e) Bilmiyorum	7 (30,4)	
<b>10. İdrar kültür örneği nasıl alınmalıdır?</b>		
a) Perine bölgesi temizliği yapmaya gerek yoktur direkt alınabilir.	1 (4,3)	
b) Savlon, betadin gibi mikrop öldürürüler ile silinmeli	5 (21,7)	
c) Alkollü ıslak mendil ile silmek yeterlidir.	1 (4,3)	
d) Genital bölgeyi yukarıdan aşağıya sabunlu su ve steril spanç ile silip, su ile durulayıp, kuruladıktan sonra idrar kültür kabına ve kapağına temas etmeden orta akım idrarı alınmalıdır.	14 (60,9)	23 (100)
e) Mikrop öldürür sabun kullanmak lazım		
f) Kültür almadan önce çok su içilmelidir	1 (4,3)	
g) İdrar yaparken kaka ile bulaşması önemli değildir.	1 (4,3)	

İdrar yolu enfeksiyonu belirtilerinden kötü kokulu idrarı, eğitim öncesi 15 (%64,6), eğitim sonrası 23 (%100) kişi, idrarın bulanık renkte olmasını eğitim öncesi 11 (%47,3), eğitim sonrası 23 (%100). Kabızlığın idrar yolu enfeksiyonu nedeni olduğunu eğitim öncesi 5 (%21,6), eğitim sonrası 23 (%100), Çişini uzun süre yapmayı tutmanın idrar yolu enfeksiyonu nedeni olduğunu eğitim öncesi 14 (%60,2), eğitim sonrası 23 (%100), alt temizliğini alkollü ıslak mendil ile yapmanın idrar yolu enfeksiyonu nedenlerinden

olduğunu eğitim öncesi 6 (%25,8), eğitim sonrası 23 (%100), İdrar yolu enfeksiyonundan korunmak için gün içerisinde 3-4 saatte bir tuvalete gitmek gerektiğini eğitim öncesi 12 (%51,6), eğitim sonrası 23 (%100), yine idrar yolu enfeksiyonundan korunmada kabızlığı engellemek için bol posalı beslenmeyi eğitim öncesi 10 (%43), eğitim sonrası 23 (%100) kişinin doğru olarak yanıtladığı belirlenmiştir. Birden fazla seçeneği olan anketlere verilen yanıtlar Tablo 3'te özetlenmiştir.

**Tablo 3.** Hasta çocuk ve ailelerin Birden fazla seçeneği olan anket sorularına verdikleri yanıtların eğitim öncesi ve sonrasına göre dağılımları

EĞİTİM KONULARINI İÇEREN SORULAR	Eğitim öncesi		Eğitim sonrası	
	Doğru cevap S %	Yanlış cevap S %	Doğru cevap S %	Yanlış cevap S %
<b>2. İdrar yolu enfeksiyonu belirtileri hangileri?</b>				
a) idrar yaparken ağrı ve yanma	19(81,8)	----	23(100)	----
b) Kötü kokulu idrar	15(64,6)	----	23(100)	----
c) İdrar miktarının fazla olması	---	1 (4,3)	---	1 (4,3)
d) Ateş	17(73,1)	----	23(100)	----
e) İdrarın bulanık renkte olması	11(47,3)	-----	23(100)	-----
f) İdrar miktarının az olması	----	1 (4,3)	----	2 (8,7)
<b>6. İdrar yolu enfeksiyonu nedenleri hangileridir?</b>				
a)Kabızlık	5 (21.6)	----	23(100)	----
b) Yeterli miktarda su içilmemesi	16(68.8)	-----	23(100)	-----
c) Çişini uzun süre yapmamak	14(60.2)	-----	23(100)	-----
d) Alt temizliğini arkadan öne doğru yapmak	19(81.8)	-----	23(100)	-----
e)Alt temizliğini alkollü ıslak mendil ile yapmak	6(25.8)	-----	23(100)	-----
<b>7. İdrar yolu enfeksiyonundan korunmak için hangileri yapılmalıdır?</b>				
a) Gün içerisinde 3-4 saat te bir tuvalete gitmek	12(51,6)	-----	23(100)	-----
b) İdrar rengi açık sarı olacak şekilde su içmek	12(51,6)	-----	23(100)	-----
c)Okulda tuvalete gitmemeyip sadece evde tuvalete gitme.	-----	2 (8,7)	-----	3 (13)
d) İç çamaşırının temiz ve kuru olması	22(95,7)	-----	23(100)	-----
e) Kabızlığı engellemek için bol posalı beslenmek	10 (43)	----	23(100)	-----

**Tablo 4.** Eğitime katılan ebeveynlerinin eğitim durumu

Ailelerin eğitim durumu	Sayı (n)	Yüzde (%)
1. Okula gitmemiş	2	8,7
2. İlkokul	3	13,0
3. Ortaokul	5	21,7
4. Lise	10	43,5
5. Yüksek okul	3	13,0

Tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu olan çocukların ve ailelerine verilen sağlık eğitiminin, bilgi, tutum ve davranışlarına etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada, eğitim öncesinde ailelerin İYE bulgularını tanıma ve önleyici önlemler hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıkları saptanmıştır. Çocuklarda İYE'ye neden olan faktörler konusunda hemşirenin çocuk ve ebeveynlerine eğitim ve danışmanlık yapması büyük önem taşımaktadır. Hemşireliğin eğitim rolündeki amacı çocukta idrar yolu enfeksiyonu gelişimini önlemek, korunmaya yönelik çocuk yaşına uygun şekilde bilgilendirmek ve uygun hijyen davranışlarını kazandırmak, enfeksiyonun geliştiği durumlarda eğitici ve tedavi edici rolü ile enfeksiyonun kısa sürede tedavisini sağlamak ve idrar yolu enfeksiyonu tekrarlarını önlemektir (4,18).

Çocukluk döneminde üst solunum yolu enfeksiyonlarından sonra en sık karşılaşılan enfeksiyon olan İYE, erken tanı ve doğru tedavi edilmede bubrekte skar oluşumuna ve bununla ilgili kronik böbrek yetmezliği ve hipertansiyon gibi ciddi komplikasyonlara neden olabilmektedir (1,5). Ülkemizde çocukların kronik böbrek yetmezliklerinin onde gelen nedeni halen İYE ve pyelonefritlerdir (6). Araştırma grubundaki hastalar tekrarlayan İYE tanısı ile izlenmesine rağmen çocuk ve ebeveynlerinin idrar yolu enfeksiyonunu bilme oranı eğitim öncesinde 20 (%87,0) (Tablo 2, soru 1), İYE bulgularını tanıma oranı ise 11 (%47,3) ve 19(%81,8) arasında değişiyordu, eğitim sonrası bu oranda artış olduğu gözlenmiştir (Tablo 3, soru 2) (1,2).

İYE, yeni doğan döneminde erkek çocukların ancak 2/ay itibariyle kız çocukların daha fazla görülmektedir. Dünyanın çeşitli merkezlerinden yapılan çalışmalarda da kız çocukların daha fazla görüldüğü saptanmıştır (2, 7). Bu çalışmada da literatürle benzer şekilde araştırma grubunu oluşturan 5-15 yaş arası çocukların yaş ortalaması  $8.21 \pm 2.93$  yıldı ve 23 hastanın tamamı kız hastalar oluşturuyordu (Tablo 1). Bu durumun araştırmaya ürolojik anomalisi olan çocukların dahil edilmemesi ve çocukların 5 -15 yaş aralığında olması ile ilgili olduğu düşünülmüştür.

İYE düşünülen büyük çocukta idrar analizi ve kültür için temiz orta akım idrarı elde edilerek

örnek alınmalıdır (8). Orta akım yönteminde genital bölge su, sabun ve steril spanç ile silinip, durulanıp ve kurulandıktan sonra kızlarda labialar, erkeklerde prepisyum geri çekilerek üretra florası ile kirlenen ilk idrar atılarak, orta akımdan idrarın alınmasıdır. Tuvalet eğitimini tamamlamış uyumlu her yaşta çocuklarda uygulanabilir (1, 3, 8). Çalışmamızda Tablo 2'de gösterilen 10. soru ile eğitim öncesinde idrar kültür alma yöntemi ile ilgili bilgileri değerlendirildi. On dört (%60,9) kişi "genital bölgeyi yukarıdan aşağıya doğru sabunlu su ve steril spanç ile silip, su ile durulayıp, kuruladıktan sonra idrar kültür kabına ve kapağına temas etmeden orta akım idrarının alınması" doğru yanıtını verdi. Beş kişi (%21,7), "savlon, betadin gibi mikrop öldürütüler ile silinmeli" yanlış yanıtını verdi. Kültür alma ile ilgili olarak sorulan "perine bölgesi temizliği yapmaya gerek yoktur direkt alınabilir", "kültür almadan önce çok su içilmelidir", "idrar yaparken kaka ile bulaşması önemli değildir", "alkollü ıslak mendil ile silmek yeterlidir" seçeneklerine de yanlış yanıtlar verildiği görüldü (Tablo 2, Soru 10). Bu sonuçlar çocukların tekrarlayan İYE tanısı ile takip edilmelerine rağmen; ailelerin kültür alma yöntemleri ile ilgili yeterli bilgi düzeyine sahip olmadığını göstermiştir.

İşeme kontrolünü kazanmamış küçük çocuklarda torba yöntemiyle idrar kültür örneği alınması yüksek kontaminasyon riski taşımaktadır. Çocuk dışkı yapmış ise; uygun temizlik yapıldıktan sonra torba takma işlemi yeniden yapılmalı, dışkı ile kontamine olan torbadan idrar kültür örneği alınmamalıdır. Kontaminasyon riski torbanın takılı kaldığı süreye bağlı olarak artar. Bu uygulamada 30 dakika içinde idrar alınamamışsa torba değiştirilmelidir (1,17).

İdrar kültür örneği alınmadan önce genital bölgenin savlon, betadin gibi antiseptikler ile temizlenmesi yalancı negatif sonuç çıkışmasına neden olabilir, bu nedenle temizlik antibakterial ve antiseptikler ile yapılmamalıdır. Bilindiği gibi idrar yolu enfeksiyonlarında altın standart, antibiyotik tedavisi başlangıcından önce alınan idrar kültürü örneğidir (9). İdrar kültürü antibiyotik kullanımı esnasında alınmamalı, antibiyotik kullanımı bitiminden 2 gün sonra alınmalıdır (1,2).

Araştırmamızda eğitim öncesi dönemde sadece 7 (%30.4) çocuk ve ebeveyn klozet kullanımı sırasında ayakların yere değmesinin önemini biliyordu (Tablo2). Klozet kullanımında ayakların yere değmemesi miksiyon esnasında sfinkterin yeterince gevşeyememesi ve rezidü idrar miktarının mesanede fazla kalmasına neden olmaktadır. Mesanenin tam olarak boşalamadığı durumlarda mesanenin lokal savunma mekanizması bozulmakta, kalan rezidü idrar mikroorganizmaların üremesi için uygun bir ortam hazırlamaktadır (1,17).

İdrar yolu enfeksiyonunu önlemeye yardımcı olması için konstipasyondan kaçınılmalıdır. Araştırma sonuçlarımızda “kabızlığı engellemek için bol posalı beslenmek gerektiğini” sadece 10 (%43) kişi biliyordu (Tablo 3, soru7). Yapılan araştırmalarda kronik konstipasyonun da rekürran idrar yolu enfeksiyonu nedeni olabileceği göstergelmiştir (10,11,12).

Yetersiz perineal hijyen, tekrarlayan İYE'nin önemli nedenlerinden biridir. Bu durum yaptığımız çalışmada Tablo 2'de gösterilen 4. ve 8. sorular ile değerlendirilmiştir. İç çamaşırı değişimde sıklığının düşük düzeyde olduğunu ve tuvalet sonrası doğru temizliğin nasıl yapılacağı ile ilgili de yeterli bilgilerinin olmadığı saptanmıştır. Benzer şekilde Birsel Canan Demirbağ ve ark. (2011) yaptıkları bir çalışmada çocukların %36,8'inin iç çamaşırlarını haftada bir değiştirmeğini saptamışlardır (13).

Çocuklarda, üretral kontaminasyonu önlemek için perine bölgeyi önden arkaya doğru önce yıkayıp sonra kurulanarak temizlik yapılmalıdır. İdrar yolu enfeksiyonu ile perineal hijyen arasındaki ilişki saptanmış, önden arkaya perineal yıkama tekniği doğru bir teknik olarak kabul edilmiştir (14,18,19). Yaptığımız çalışmada tuvalet sonrası temizliğin önden arkaya doğru yıkayarak ve kurulayarak yapılması gerektiğini 18 (78,3), (Tablo2. soru 8.).

“Su dolu kütvetin ya da leğenin içine oturarak ve banyo köpükleri içinde banyo yapma” şeklinin idrar yolu enfeksiyonu nedeni olduğunu 14 (%60,9), (Tablo 2, soru 9) kişinin doğru olarak yanıldığını belirlenmiştir. Annelerin çocukların yıkama ile ilgili yanlış uygulamaları enfeksiyonu tetiklemektedir. İdrar yolu enfeksiyonuna; çocu-

ğun genital bölgesinin yıkaması, bez değiştirmeye sıklığı, defekasyon sonrası yıkama şeklinin etkili olduğu saptanmıştır (14). Birikmiş su içinde bakterilerin bulunma riskinin yüksek olması nedeniyle banyonun kütvette birikmiş su içerisinde oturarak değil, ayakta duş şeklinde yapılması gerektiği önerilmektedir (14,18,19).

Özellikle kız çocukların okula başlamaları ile birlikte; okul tuvaletini kirli bulmaları nedeniyle kullanmak istememeleri, idrarını tutarak eve kadar uzun süre bekletmeleri, idrar yolları enfeksiyonuna yakalanma riskini artırmaktadır (15, 18). Çocukların okul tuvaletini kullanarak psikolojik ve sosyal gerginlik yaşamaktansa, mesanesini boşaltmamaktan kaynaklanan fiziksel rahatsızlığı yaşamayı tercih ettikleri gösterilmiştir (16). Eğitim öncesinde” idrar yolu enfeksiyonundan korunmak için gün içerisinde 3-4 saatte bir tuvalete gidilmesi gerektiğini” 12 (%51,6), eğitim sonrası 23 (%100), eğitim öncesi “çişini uzun süre yapmadan tutmanın idrar yolu enfeksiyonu nedeni” olduğunu 14 (%60,2), eğitim sonrası 23 (%100) kişinin doğru olarak yanıldığını belirlenmiştir. Çalışmamızın sonuçları idrar yolu enfeksiyonu üzerine eğitimlerin devamlılığının sağlanması gerekliliğini göstermektedir (Tablo 3, soru 6. ve 7.). Mesanenin 3-4 saatte bir boşaltılması mesanede idrar birikimini ve dolayısıyla bakterilerin çoğalmasını engelleyeceğinden, çocuklara sık idrar yaparak mesaneyi tam boşaltması gerektiği anlatılmalıdır.

Çocuğun yaşına ve durumuna göre uygun sıvı miktarının alınmasının desteklenmesi idrar yolu enfeksiyonundan korunmak için önemlidir. Alınması gereken sıvı miktarının ml veya kaç bardak olacağı çocuk ve ailesine anlatılmalıdır. Araştırmamızda bu konuya değerlendirmek için sorulan ”İdrar yolu enfeksiyonundan korunmak için hangileri yapılmalıdır?” sorusuna ”idrar rengi açık sarı olacak şekilde su içmek” gereği cevabı 12 (%51,6) kişi; ”İdrar yolu enfeksiyonu nedenleri hangileridir?” sorusuna “yeterli miktarında su içilmesi” gerektiğini de 16 (%68,8) kişinin biliyor olması bu konu üzerinde önemle durulması gerektiğini göstermektedir (Tablo 3, soru 6 ve 7) (1,14,18).

İdrar yolu enfeksiyonu tanı ve korunma eğitimi materyal metotta belirtilen şekilde verildikten

sonra çocuk ve ebeveynlerinin idrar yolu enfeksiyonu tanıma, belirtilerini anlama ve korunma konusunda bilgi sahibi olma oranlarının belirgin arttığı görüldü (Tablo 2, 3).

## SONUÇ VE ÖNERİLER

İYE önlemede ilk basamak her yaşta ebeveyni ve işeme kontrolü sağlanmış çocukların ürogenital sistem ve hijyeni ile ilgili eğitmek olmalıdır. Özellikle bu tür hastaların takip ve tedavisinin yapıldığı birimlerde poliklinik muayene şartlarında hastalara yeterli zaman ayrılamadığı ve etkin eğitim sağlanmadığından; birim içerisinde eğitim hemşireliği oluşturulmalıdır. Tekrarlayan İYE tanısı ile poliklinik izleminde olan hastalara poliklinik muayene şartlarında bilgilendirme yapılmasına rağmen, ailelerin kontroller esnasında İYE hakkında sorulan sorular sonrasında ve idrar yolu enfeksiyonlarının tekrarlaması nedeniyle, idrar yolu enfeksiyonu belirtilerini tanıma ve enfeksiyondan korunma konularındaki bilgi, tutum ve davranışlarının yetersiz olduğu görüldü. Sağlık eğitimi ile bu konudaki bilgi, tutum ve davranışları olumlu yönde değiştirilebilir. Çocuk-

ların İYE'den korunmasında, hastalandıklarında iyileşmesinde ve tekrarlayan idrar yolları enfeksiyonu olmaması için ebeveyn ve çocukların İYE belirtilerini tanıma, nedenlerini bilme, korunma yolları hakkında bilgilendirilmeleri sağlanmalı, yanlış davranışları ve eksikleri düzeltilmelidir. Özellikle bu guruptaki hastaların takip ve tedavisinin yapıldığı kliniklerde ve polikliniklerde hasta eğitimi sürekli olmalı, eğitim hemşireliğinin oluşturulmasına ve yaygınlaştırılmasına önem verilmelidir. Ayrıca eğitimciler ve sağlık çalışanları öğrencilerin okul tuvaletlerini kullanımı ve hijyenik uygulamalar konusunda olası güçlüklerin farkında olmalı, bu güçlükleri azaltmaya yönelik İl Milli Eğitim Müdürlüğü ve İl Sağlık Müdürlüğü ile işbirliği sağlayarak gerekli görülen önlemler alınmalıdır.

Doğru yöntem ile idrar kültür örneği alınması konusunda sağlık hizmetleri veren merkezler arasında farklılıklar, doğru idrar kültür örneği alma standartları oluşturularak giderilmelidir. Bu konu ile çalışmaların geniş geniş evren örneklemde yapılmasına gereksinim olduğu düşünülmekte ve önerilmektedir.

## Kaynaklar

- Hasanoğlu E, Darendeliler F, Bideci A, Kutlu T, Bakkaloglu S, Düşünsel R, Soylu A, Balat. Çocuklarda İdrar Yolu Enfeksiyonlarının Tanı Ve Tedavisi. Türkiye Milli Pediatri Derneği Çocuk Nefroloji Derneği Ortak Kılavuzu (13). Aralık 2014, url: <http://millipediatri.org.tr/Uploads/EditorImages/files/kılavuz-13.pdf> (erişim tarihi 10.01.2017).
- Hodson EM, Craig JC. Urinary tract infections. In: Pediatric Nephrology (7th edn), Avner ED, Harmon WE, Niaudet P, Yoshikawa N, Emma F, Goldstein SL (eds). Springer-Verlag, Berlin Heidelberg 2016, Ss696-1710.
- Subcommittee on Urinary Tract Infection, Steering Committee on Quality Improvement and Management, Roberts KB. Urinary tract infection: clinical practice guideline for the diagnosis and management of the initial UTI in febrile infants and children 2 to 24 months. Pediatrics. 2011;128:595-610.
- Görgen Ö. Genel Bir Bakış: Çocukluk Çağı İdrar Yolları Enfeksiyonu. Nefroloji Hemşireliği Dergisi, 2016, Temmuz - Aralık 2. Sayı, sayfa (50-64) Neyzi O, Ertuğrul T. Pediatri (3. baskı) Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul. 2002;18:1203-1208
- Türkiye 2015 Yılı Ulusal Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Kayıt Sistemi Raporu, url: [http://www.tsn.org.tr/folders/file/2015\\_REGISTRY\\_kontrol\\_v2.pdf](http://www.tsn.org.tr/folders/file/2015_REGISTRY_kontrol_v2.pdf) (erişim tarihi 26.12.2016).
- Nebigil I, Tümer N. Asymptomatic urinary tract infection in childhood. Eur J Pediatr. 1992;151:308-309.
- NICE Clinical Guidelines. Urinary tract infection in under 16s: diagnosis and management, May 23, 2014, url: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg54> (erişim tarihi 18.12.2016).
- Özçakar ZB, Yalçınkaya F. İdrar yolu enfeksiyonları. Türkiye Klinikleri Pediatri Dergisi. 2007; 3:99-104.
- Kayaba H, Tamuta H, Kitajima S, Fujiwara Y, Kato T. Analysis of shape and retractibility of the prepuce in 603 Japanese boys. J Urol. 1996;156:1813-5.
- Romańczuk W, Korczawski R. Chronic constipation: a cause of recurrent urinary tract infections. Turk J Pediatr. 1993;35:181-8.
- Kasırga E, Akil I, Yılmaz O, Polat M, Gözmen S, Egemen A, Evaluation of voiding dysfunctions in children with chronic functional constipation, Turk J Pediatr. 2006;48:340-343.
- Birsel Canan Demirbağ ve ark. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi-2011-2: 1-10.

13. Hacımustafaoglu M. Çocuklarda üriner sistem enfeksiyonları. *J Pediatr Inf*, 2011; 5 (Suppl. 1): 258-263.
14. Bodur S, Filiz E. 7-12 yaş çocuklarda piyürü sıklığının demografik özellikler, geçirilmiş üriner enfeksiyon ve okul tuvaletini kullanma ile ilişkisi. *Genel Tıp Derg*, 2011;21: 51-56.
15. Lundblad, B., Berg, M., Hellström, A.L. Perceptions of school toilet as a cause for irregular toilet habits among school children aged 6 to 16 years. *Journal of School Health*,2005;75: 125-128.
16. Bacius V, Verrier-Jones K. Urinary tract infection. In: Cochat P (ed). European Society for Pediatric Nephrology Handbook. Medcom, Lyon 2002: 153-57.
17. Vyas S, Sharma P, Srivastava K, Ved SV and friends. Role of Behavioural Risk Factors in Symptoms Related to UTI Among Nursing Students. *J Clin Diagn Res*. 2016 Sep. 2015; 9(9):LC15-8.
18. Babadağ K ve Aştu T. A. Hemşirelik Esasları Uygulama Rehberi. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık. 2011; 126-128, 202-207, 272-282.

ARAŞTIRMA / RESEARCH

## Hemodiyaliz Hastalarının Uyku Sorunlarına Etki Eden Faktörlerin İncelenmesi

### *Investigate of the Factors Affecting Sleep Problems of Hemodialysis Patients*

Asiya AKYOL<sup>2</sup>, Serap YURDUSEVER<sup>1</sup>, Ayşegül TEMİZKAN KIRKAYAK<sup>3</sup>,  
Hatice Müjgan SİFİL<sup>3</sup>, Tevfik ECDER<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Diaverum Özel Urla Tatil Diyaliz Merkezi

<sup>2</sup>Prof. Dr., EÜ Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim D. Öğretim Üyesi

<sup>3</sup>Özel Urla Tatil Diyaliz Merkezi

<sup>4</sup>Prof. Dr., Diaverum Genel Merkez

Geliş Tarihi: 28 Şubat 2017

Kabul Tarihi: 18 Temmuz 2017

İletişim / Correspondence:

Serap YURTSEVER

E-posta: serapyurtsever@hotmail.com

#### Özet

**Amaç:** Bu araştırma hemodiyaliz (HD) hastalarının uyku sorunları ve etki eden faktörlerin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak planlanmıştır.

**Gereç-Yöntem:** Çalışma 1 Mayıs 2015 ile 30 Haziran 2015 tarihleri arasında 3 özel HD merkezinde yapılmıştır. Toplam 198 hasta araştırmanın örneklemesini oluşturmuştur. Veri toplama formu olarak hastaların sosyo-demografik özelliklerini içeren soru formu, uyku sonrası değerlendirme formu (USD), uyku anketi, uykuya kolaylaştırıcı ve etkileyen faktörleri saptama formu kullanılmıştır. Veriler sayı, yüzde frekans dağılımları, ki kare testi, Mann Whitney U testi analizleri ile değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Hemodiyaliz öncesi gece uyku sorunlarının orta derecede, HD sonrası günde ise az derecede olduğu görülmüştür. HÖG ve HDG puan ortalamaları arasında istatistiksel anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ( $t:4,4$   $p<0.0001$ ). Araştırma kapsamındaki hastaların %69.7'si ağrının, %63.6'sı üzüntünün, %51'i huzursuz bacağın uykuyu olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Hastaların %78.8'si uyumak için sessiz bir ortamı tercih ettiğini, %68.7'si duş aldığıını, %66.2'si gevşemenin etkili olduğunu belirtmiştir. Hastaların %39.3'unda uyku apnesi, %40'unda insomnia, %21.2'sinde huzursuz bacak sendromu, %18.7'inde narkolepsi, %6.6'sında gastroözofajial reflü (GÖR) olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada HD hastalarının cinsiyet ile narkolepsi; diyalize giriş saatı ile uyku apnesi, narkolepsi ve Gastroözefajial reflü uyku ilacı kullanma ile uyku apne, insomnia, narkolepsi ve huzursuz bacak sendromu; solunum sıkıntısı ile uyku apne, insomnia, narkolepsi ve huzursuz bacak sendromu arasında anlamlı ilişki olduğu görülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Son dönem böbrek yetmezliği, hemodiyaliz, uyku, uyku bozuklukları, hemşirelik

#### Abstract

**Aim:** This study was performed in order to determine the sleep disturbances and the factors affecting sleep in hemodialysis (HD) patients.

**Materials and Methods:** The study was performed in 3 hemodialysis centers between May 1, 2015 and June 30, 2015. A total of 198 patients were included in

the study. As data collection forms, a questionnaire of sociodemographic characteristics of the patients, postsleep evaluation form, a sleep questionnaire and a form of determination of factors affecting sleep were used. Statistical analysis of the numbers and percentages of the characteristics were evaluated by using chi-square test and Mann Whitney U test.

**Results:** It was observed that night sleep problems before hemodialysis were moderate, and days after HD were less. There was a statistically significant difference between HDG and HDG point averages.

The factors negatively affecting sleep were pain in 69.7% of the observed patients, sadness in 63.6% and restless legs in 51%. In order to have a better sleep, 78.8% of the patients preferred a silent environment, 68.7% had a shower and 66.2% tried to relax. Among the patients, 39.3% had sleep apnea, 40% had insomnia, 21.2% had restless leg syndrome, 18.7% had narcolepsy and 6.6% had gastroesophageal reflux. There were significant relations between gender and narcolepsy, dialysis starting time and sleep apnea, narcolepsy and gastroesophageal reflux, sleep medication usage and sleep apnea, insomnia, narcolepsy and restless leg syndrome, dyspnea and sleep apnea, insomnia, narcolepsy and restless leg syndrome.

**Keywords:** End-stage kidney disease, hemodialysis, sleep, sleep disturbances, nursing

Kronik böbrek yetmezliği(KBY), kronik seyirli böbrek hastalarında, ilerleyici nefron kaybı sonucunda böbrek fonksiyonlarının giderek bozulması ile ortaya çıkan, glomerulerfiltrasyon hızında (GFR) kalıcı azalma ile kendini gösteren bir tablodur. Bu tablonun en ileri aşamasına son dönem böbrek yetersizliği (SDBY) adı verilir (1, 2).

Ülkemizde 2014 yılı sonu itibariyle renal replasman tedavisi (RRT) gerektiren SDBY hasta sayısının son iki yılla uyumlu olacak şekilde değiştiği ve hafif artış gösterdiği ve ilk kez RRT'ne başlayan hasta sayısının 9737 (%85, 06) olduğu görülmüştür. RRT insidansı ise milyon başına 147 iken, nokta prevalansı 918 olarak saptanmıştır (3). Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) sikliği, değişen etiyolojisi, kompleks tedavileri ve yüksek ekonomik giderleri dolayısıyla Dünya'da ve Ülkemiz'de ciddi bir halk sağlığı sorunudur (2, 4, 5).

KBH olan bireylerde uyku bozukluğu prevalansı %40-80 ve genel popülasyondan yüksek olduğu görülmektedir. SDBY olan hastalarda uyku apne sendromu, gündüz uykusu, insomnia, huzursuz bacak sendromu gibi uyku bozukluklarının yüksek olduğu ve diyaliz hastalarında subjektif uyku sorunlarının prevalansının %50-83 oranında

değiştiği belirtilmektedir (1,2,4-7). Uyku, istemli ve bilinçli vücut fonksiyonlarının kısmen geçici olarak durdurulduğu, beden ve zihin için bir dinlenme periyodu olarak tanımlanmaktadır. Normal yaşlanmadaki değişiklikler, tıbbi, psikiyatrik, psikososyal problemler uyku şeklini ve kalitesini değiştirmektedir (2). SDBY olan hastalarda anormal hücresel interlökin üretimi nedeniyle uykuya meyil olduğu, hemodiyalizin ise uykuya neden olan bu maddelerin atılmasını sağlayarak uyku sorunlarına yol açtığı belirtilmektedir (1). Bu nedenle hemodiyaliz hastalarında uyku sorunlarına sık rastlanmaktadır. Uyku problemi olan HD tedavisi alan, evre 3 ve 4 KBH'lı hastalarda mortalite ve morbiditenin ve kardiovasküler hastalık riskinin yüksek olduğu belirtilmektedir (8,9). Hemodiyaliz hastalarında uyku sorunlarının temel nedeninin hastalık ve tedaviye bağlı olduğu belirtilmektedir (5). Bunun dışındaki nedenler incelendiğinde sınırlanmış yaşam, metabolik değişiklikler, ağrı, diyet kısıtlaması, dispne, yorgunluk, kramp, ileri yaşı, periferik nöropati, metabolik asidozla birlikte olan hipokapni ve emosyonel sorunların geldiği görülmektedir (2, 5).

Hemodiyaliz hastalarında uyku sorunları; hastaların günlük yaşam aktivitelerini, öz bakım gücü-

nü ve bunlara bağlı yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (6). Hemodiyaliz ünitelerinde bakım veren hemşireler, hastaların uykusu sorunlarının tanımlanmasında, uykuya olumsuz etkileyen faktörlerin belirlenmesinde, uykuproblemlerinin çözümünde önemli role sahiptir (2). Bu nedenle hemşirelerin SDBY hastalarının uykuproblemlerini azaltmaya yönelik girişimler; uykuya öyküsünün alınması, fiziksel değerlendirme yapılması, uykuya bozan etmenlerin azaltılmasına yönelik girişimlerde bulunma, gündüz aktivitelerini planlama, uyumaya yardımcı olma, stresin azaltılması ve rahatlamadan sağlanmasıdır (2).

Bu çalışma hemodiyaliz hastalarının uykusorunlarına etki eden faktörlerin incelenmesi amacıyla planlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Tanımlayıcı tipte olan bu çalışma Mayıs-Haziran 2015 tarihleri arasında 3 özel hemodiyaliz merkezinde yürütülmüştür. Toplam 340 hastadan, sözel iletişim kuramayan, psikiyatrik problemleri olan, görme-işitme problemleri olan, araştırmaya katılmak istemeyen 142 hasta araştırma dışında tutulmuş olup, araştırmanın örneklemini 198 hasta oluşturmuştur. Araştırmanın planlanması ve yürütülmesi için gerekli izinler alınmıştır. Çalışma kapsamındaki hastalara çalışmanın amacı ve içeriği hakkında bilgi verilmiş ve katılımları için sözel onamları alınmıştır.

Veri toplamada; hasta tanıtım formu, uykusonrası değerlendirme (USD) formu, uyku anketi ve uykuya etkileyen faktörleri saptama formu kullanılmıştır.

**Hasta Tanıtım Formu:** İlgili literatür taraması sonucunda (2) araştırmacılar tarafından geliştirilen hasta tanıtım formu, hastalık ve HD tedavisine ilişkin verileri saptamak üzere toplam 13 sorudan oluşmaktadır.

**Uykusu Sonrası Değerlendirme (USD) Formu:** Uykuproblemlerini değerlendirmek için Webb ve ark. tarafından geliştirilen Uykusu Sonrası Değerlendirme (USD) formu kullanılmıştır. Bu formun Türkçe geçerlilik ve güvenilriği Menteş (1997) tarafından yapılmıştır. Form 12 olumlu ve 12 zıt cevapları içeren 3 grup sorudan oluşmaktadır.

dir. Birinci grup sorularda hastanın yatma zamanına ilişkin duygularını (P1), ikinci grup sorularda gece uykukalitesine ilişkin (P2), üçüncü grup sorularda ise uyanma zamanına ilişkin duygularını (P3) içeren ifadeler yer almaktadır.

P1, P2, P3 toplamı ise toplam uykusonrası değerlendirme puanını (toplam USD) oluşturmaktadır. Hastaların her bir olumlu ifadeleri '0' USD puanı olarak hesaplanırken, her bir olumsuz ifadeler '1' USD puanı olarak değerlendirilmiştir. Toplam USD puanlarının değerlendirilmesi, 0: "sorunsuz", 1-3:"sorun az", 4-6:"orta dereceli sorun", 7-9:"sorun fazla", 10-12:"sorun çok fazla" şeklinde yapılmaktadır(8). USD formu her bir hastaya hemodiyalizden önceki gece (HÖG) ve diğer geceler (HDG) için ayrı sorgulama yapılarak doldurulmuştur(2).

**Uykuk Anketi:** Uykuk Anketi, 38 sorudan oluşmaktadır. "Uykuk apne sendromu", "Insomnia", "Narkolepsi", "Gastroözofagial Reflü", "Huzursuz Bacak Sendromu" olmak üzere beş alt boyutu vardır. Cevap seçenekleri "Evet" ve "Hayır" şeklinde düzenlenmiştir (2, 9). Ankette 1-10. sorular Uykuk Apne Sendromu, 11-18. sorular Insomnia, 19-27. sorular Narkolepsi, 28-32. sorular Gastroözofagial Reflü, 33-38. sorular Huzursuz Bacak Sendromunu belirlemektedir. Her alt başlıkta yer alan ifadeler için 3 ve üzeri evet yanıtı verilmişse uykusorunlarının varlığı belirlenmektedir (2, 9).

**Uykuya Etkileyen Faktörleri Saptama Formu:** Akyol ve ark. (2007) tarafından geliştirilen uykuya engelleyen ve kolaylaştırıcı faktörleri saptama formu kullanılmıştır (2).

Verilerin değerlendirilmesinde, istatistiksel analizler, SPSS-21 paket programında yapılmıştır. Veri istatistiklerinde sayı, yüzde dağılımları, kikare t testi, Mann Witney U testi kullanılmıştır.

## BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan hastaların %51'i kadın; %68. 2'sini 60 yaş ve üzerinde olan hastalar oluşturmuştur ve yaş ortalaması 64. 53±12. 38olarak saptanmıştır. Hastaların %89. 4'ünün herhangi bir işte çalışmadiği belirlenmiştir. Araştırmaya katılan HD hastalarının diyaliz süresi ortalaması 49. 75±43. 40 ay, %44. 9'unun

öğlen saatlerinde HD tedavisine girdikleri ve büyük çoğunluğunun (%84. 8) diyaliz merkezine yakın yerleşim yerlerinde oturduğu saptanmıştır. Hemodiyaliz hastalarının % 65.7'si diyaliz süresinde uyuduğunu; %82.8'i uyku ilacı kullanmadığını ve %86.9'u ise solunum sıkıntısının olmadığını belirtmişlerdir. Hastaların BUN değer ortalaması  $50.7 \pm 17.71$  mg/dl, kreatinin değeri ortalaması ise  $7.13 \pm 4.76$  olarak belirlenmiştir (Tablo 1).

Hastaların %40.9'unun hemodiyalizden önceki gece, %47'si ise diğer gecelerde uyku sorunlarının az olduğunu belirtmiştir. Araştırma kapsamına alınan hastaların hemodiyalizden önceki gece toplam USD puanı  $4.37 \pm 3.02$ , diğer gecelerdeki toplam USD puanı  $3.07 \pm 2.91$  olarak saptanmıştır (Tablo 2).

Hemodiyaliz hastalarında uyku engelleyen ve kolaylaştıran faktörler incelendiğinde; en fazla oranla hastaların %69.7'si ağrı, %63.6'sı üzüntü,

%51'i huzursuz bacak, %50.5'i karın ağrısı, %46.5'i aşırı yorgunluğun uykuyu engellediğini bildirirken (Tablo3); %78.8'i sessizlik, %68.7'si duş alma, %66.2'si gevşeme, %55.6'sı fiziksel yorgunluk ve %54'ü sedasyonun uykuyu kolaylaştırdığını belirtmişlerdir (Tablo 4).

Araştırma kapsamına alınan 198 diyaliz hastasının %39.3'unda uyku apnesi, %40'unda insomnia, %21.2'sinde huzursuz bacak sendromu (HBS), %18.7'inde narkolepsi, %6.6'sında gastroözofajial reflü olduğu saptanmıştır (Tablo 5).

Bu çalışmada HD hastalarının uyku bozuklıklarının bazı bağımsız değişkenlere göre karşılaştırılması incelendiğinde, cinsiyet ile narkolepsi; diyalize giriş saati ile uyku apnesi, narkolepsi ve GÖR; uyku ilacı kullanma ile uyku apne, insomnia, narkolepsive huzursuz bacak sendromu; solunum sıkıntısı ile uyku apne, insomnia, narkolepsi ve huzursuz bacak sendromu arasında anlamlı ilişki olduğu görülmektedir (Tablo 6).

**Tablo1.** Hastaların Tanıtıcı Özelliklere Göre Dağılımı

Özellikler	Sayı	Yüzde (%)
<b>Yaş ortalaması</b>	<b>64.53±12.38</b>	
<b>Yaş Grubu</b>		
20-39	8	4.0
40-59	55	27.8
60-üstü	135	68.2
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	101	51.0
Erkek	97	49.0
<b>Çalışma</b>		
Çalışan	21	10.6
Çalışmayan	177	89.4
<b>Diyalize giriş saati</b>		
Sabah	77	38.9
Öğlen	89	44.9
Akşam	32	16.2
<b>Tercih ettiği diyaliz saati</b>		
Sabah	84	42.4
Öğlen	83	41.9
Akşam	31	15.7
<b>Merkeze uzaklık</b>		
0-1 saat	168	84.8
1-2 saat	28	14.1
2-3 saat	2	1.0
<b>Uyku İlacı Kullanma</b>		
Evet	34	17.2
Hayır	164	82.8
<b>Diyaliz süresince uyuma</b>		
Uyuyor	130	65.7
Uyumuyor	68	34.3
<b>Solunum Sıkıntısı</b>		
Var	26	13.1
Yok	172	86.9
<b>Toplam</b>	<b>198</b>	100.00

**Tablo 2.** Hastaların HÖG ve HDG Puanlarına Göre Dağılımları

Özellikler	HÖG Sayı Yüzde (%)	HDG Sayı Yüzde (%)
<b>Sorunsuz (0 puan )</b>	12 (6,1)	20 (10,1)
<b>Az sorun (1-3 puan)</b>	81 (40,9)	93 (47,0)
<b>Orta sorun (4-6 puan)</b>	51 (25,8)	44 (22,2)
<b>Sorun fazla (7-9 puan)</b>	40 (20,2)	31 (15,7)
<b>Çok fazla sorun (10-12 )</b>	14 (7,1)	10 (5,1)
<b>TOPLAM</b>	198 (100,0)	198 (100,0)
<b>HÖG</b>	X:4,37±3,02	<b>t:4,46, p&lt;0,000</b>
<b>HDG</b>	X:3,70±2,91	

**Tablo 3.** Hastalarda Uykuya Engelleyen Faktörlerin Dağılımı

Özellikler	Engelliyor Sayı Yüzde (%)	Engellemediyor Sayı Yüzde (%)
<b>Hava</b>	67 (33,8)	131 (66,2)
<b>Ağrı</b>	138 (69,7)	60 (30,3)
<b>Huzursuz Bacak</b>	101 (51,0)	97 (49,0)
<b>İdrar Yapma İhtiyacı</b>	82 (41,4)	116 (58,6)
<b>Üzüntü</b>	126 (63,6)	72 (36,4)
<b>Karın Ağrısı</b>	100 (50,5)	98 (49,5)
<b>Solunum Zorluğu</b>	87 (43,9)	111 (56,1)
<b>Aşırı Yorgunluk</b>	92 (46,5)	106 (53,5)
<b>Rüyalar</b>	63 (31,8)	135 (68,2)
<b>Kaşıntı</b>	87 (43,9)	111 (56,1)
<b>Açlık</b>	91 (46,0)	107 (54,0)

**Tablo 4.** Hastalarda Uykuya Kolaylaştırıcı Faktörlerin Dağılımı

ÖZELLİKLER	Kolaylaştırıyor Sayı Yüzde (%)	Kolaylaştmıyor Sayı Yüzde (%)
<b>Sedasyon</b>	107 (54)	91 (46)
<b>Çevre Düzenlemesi</b>	102 (51,5)	96 (48,5)
<b>Fiziksel Yorgunluk</b>	110 (55,6)	88 (44,4)
<b>Ağrı İlaçları</b>	99 (50)	99 (50)
<b>Yiyecek İçecek</b>	78 (39,4)	120 (60,6)
<b>Sessizlik</b>	156 (78,8)	42 (21,2)
<b>Müzik</b>	93 (47,0)	105 (53,2)
<b>Gevşeme</b>	131 (66,2)	67 (33,8)
<b>Hayal Kurma</b>	78 (39,4)	120 (60,6)
<b>Duş Alma</b>	136 (68,7)	62 (31,3)

**Tablo 5.:Hastaların Uyku Bozukluklarına Göre Dağılımları**

ÖZELLİKLER	Var Sayı Yüzde (%)	Yok Sayı Yüzde (%)
<b>Uyku Apnesi</b>	79 (39,9)	119 (60,1)
<b>İnsomnia</b>	97 (49,0)	101 (51,0)
<b>Narkolepsi</b>	37 (18,7)	161 (81,3)
<b>Gastroözofagial Reflü</b>	13 (6,6)	185 (93,4)
<b>Huzursuz Bacak Sendromu</b>	42 (21,2)	156 (78,8)

**Tablo 6.** Hastaların Uyku Bozuklukları ile Bazı Bağımsız Değişkenlerin Karşılaştırılması

ÖZELLİKLER		UYKU BOZUKLUKLARI									
		UYKU APNE		İNSOMNİA		NARKOLEPSİ		GÖR		HUZURSUZ BACAK	
		Var (n)	Yok (n)	Var (n)	Yok (n)	Var (n)	Yok (n)	Var (N)	Yok (N)	Var (N)	Yok (N)
<b>Cinsiyet</b>		x <sup>2</sup> :0,61	p:0,26	x <sup>2</sup> :2,46	p:0,07	x <sup>2</sup> :4,99	<b>p:0,01</b>	x <sup>2</sup> :1,84	p:0,14	x <sup>2</sup> :1,64	p:0,14
Kadın		43	58	55	46	25	76	9	92	25	76
Erkek		36	61	42	55	12	85	4	93	17	80
<b>Yaş Grubu</b>		x <sup>2</sup> :0,13	p:0,93	x <sup>2</sup> :2,80	p:0,24	x <sup>2</sup> :0,22	p:0,89	x <sup>2</sup> :1,45:	p:0,48	x <sup>2</sup> :0,12	p:0,94
20-39		3	5	5	3	2	6	1	7	2	6
40-59		21	34	22	33	10	45	5	50	11	44
60 ve üstü		55	80	70	65	25	110	7	128	29	106
<b>Diyalize Giriş</b>		x <sup>2</sup> :6,13	<b>p:0,04</b>	x <sup>2</sup> :0,97	p:0,61	x <sup>2</sup> :6,16	<b>p:0,04</b>	x <sup>2</sup> :0,16	<b>p:0,04</b>	x <sup>2</sup> :0,90	p:0,63
<b>Saatı</b>											
Sabah		39	38	36	41	15	62	9	68	16	61
Öğlen		30	59	42	47	18	71	4	85	21	68
Akşam		10	22	19	13	4	28	0	32	5	27
<b>Uyku İlacı</b>		x <sup>2</sup> :6,13	<b>p:0,01</b>	x <sup>2</sup> :12,4	<b>p:0,00</b>	x <sup>2</sup> :5,04	<b>p:0,02</b>	x <sup>2</sup> :1,80	p:0,16	x <sup>2</sup> :4,87	<b>p:0,02</b>
<b>Kullanma</b>											
Evet		20	14	26	8	11	23	4	30	12	22
Hayır		59	105	71	93	26	138	9	155	30	134
<b>Solunum</b>		x <sup>2</sup> :20,84	<b>p:0,000</b>	x <sup>2</sup> :9,34	<b>p:0,002</b>	x <sup>2</sup> :7,70	p:0,009	x <sup>2</sup> :1,20	p:0,23	x <sup>2</sup> :14,64	<b>p:0,000</b>
<b>Sıkıntısı</b>											
Evet		21	5	20	6	10	16	3	23	13	13
Hayır		58	114	77	95	27	145	10	162	29	143

## TARTIŞMA

Araştırma kapsamına alınan hastaların toplam USD puani diyaliz öncesi gece %40. 9'unda az sorun, %25.8'inde orta sorun iken diğer geceerde %47'sinde az sorun, %22.2'sinde ise orta sorun olduğu saptanmıştır. Hastaların toplam USD puan ortalamalarının  $4,37 \pm 3,02$ , diğer gece USD 2 toplam puan ortalamasının  $3,07 \pm 2,91$  olduğu ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Yapılan araştırmalar incelendiğinde HD hastalarının büyük çoğunluğunun uyku sorunları yaşadığı ve bu sorunların oldukça yüksek oranda olduğu ve uyku sorunları prevalansının %50-89.5 arasında olduğu tahmin edilmektedir (5,8,10,11) Hemodiyaliz hastalarında uyku bozuklukları ile uykusuzluğun hastalığa, tedaviye ve ilaç kullanmaya bağlı olduğu belirtilmektedir (2, 9).

### Uyku Engelleyen Faktörler

Hemodiyaliz hastalarında hastaların büyük çoğunlığında (%69.7) ağrı, üzüntü (%63.6) ve

huzursuz bacak (%51) görülmesi uykuyu engelleyen faktörler olarak belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda diyaliz hastalarında ağrı, solunum zorluğu, karın ağrısı, dispne, yorgunluk, kas krampları, rüya görme, gürültü, sıcaklık, kaşıntı, bulantı, ileri yaş ve emosyonel sorunların uyku sorunlarına neden olduğu belirtilmektedir (2,9, 10,12). Ayrıca hastaların gün içinde uyuklama/şekerleme yapmaları ve bunun 45 dakikadan daha uzun süre olmasının gece uykusunun bölünmesine yada engellenmesine yol açtığı bildirilmektedir (12, 13).

### Uyku Kolaylaştıran Faktörler

Araştırma kapsamına alınan hastaların büyük çoğunluğunun sırasıyla sessizlik, duş alma, ve gevşemenin uyku kolaylaştıran faktörler olarak belirttikleri saptanmıştır. Akyol ve arkadaşlarının (2007) çalışmasında hastaların büyük çoğunluğun sessizliğinin ve yarısından fazlasının çevrenin, yorgunluğun, analjezik kullanımının Cusolito ve arkadaşlarının çalışmásında (2001) hemodiyaliz

hastalarının sedasyon, çevre, yorgunluk ve analjezik kullanımının uykuyu kolaylaştıran faktörler olduğu saptanmıştır. (2, 14)

### ***Uyku Bozuklukları***

Araştırma kapsamına alınan hastalarının %40'ında insomnia, %39,9'unda uykı apnesi, %21,2'sinde huzursuz bacak sendromu, %18,7'sinde narkolepsi ve %6,6'sında GÖR olduğu saptanmıştır. Akyol ve ark (2007) yaptığı çalışmada diyaliz hastalarının %60, 9'unda insomnia, %59,9'unda uykı apnesi, %37,6'sında HBS, %34,2'sinde narkolepsi, %22,3'ünde GÖR olduğu saptanmıştır (2). Yapılan çalışmalarda, HD hastalarında uykı bozukluklarının yaygın bir sorun olduğu ve en fazla insomnia, gündüz ve gece uykusu bölmeleri, gün içinde aşırı uyuqlama, şekerlemeler ve HBS görüldüğü bildirilmiştir (15,16). Üremik hastalarda toplumun genelinden daha fazla insomnia ve solunumla ilişkili uykı bozuklukları görüldüğü belirtilmektedir. HD hastalarında insomnia prevalansının %53-54,3 (%50-75) olduğu belirtilmektedir (2, 8, 12, 17). Solunumla ilişkili uykı bozukluklarının yüksek olduğu ve KBH olan bireylerde problemin toplumdaki diğer bireylerden 4-10 kat daha korunulabilir olduğu belirtilmektedir(12, 18).

Yapılan çalışmalarda HBS prevalans oranları değişkenlik göstermektedir. HBS prevalansı KBH %2-15, HD hastalarında ise %20-30 arasında değişmekte olup ileri ve orta yaş hatalarında daha çok görüldüğü belirtilmektedir. Hüzmeli ve ark (2014) çalışmada HBS %61,6; uykı apne prevalansı %13. 7 olduğu saptanmıştır (8). Hemodializ hastalarında HBS Amerika'da %20,8, Hindistan'da %60, Sırbistan'da %22,7, Brezilya'da %14,8, Suudi Arabistan'da %19,4, Türkiye'de %54,3; bir başka çalışmada %14,3 oranında olduğu belirtilmektedir. (12,17,19,20, 21).

Üremik hastalarda derin uykı süreleri kısalmış ve toplam uykı süreleri azalmıştır. Hastaların büyük çoğunlığında bir ya da daha fazla uykuya yakınıması olduğu belirtilmektedir (10).

Diyaliz hastaları arasında en yaygın olarak görülen uykı bozuklukları uykusuzluk, uykuya dalmada zorluk, sık uyanma ve yatmadan önce uzun süre uyanık kalma, gündüz şekerlemeleri,

uyku apnesi, HBS ve periyodik bacak hareketleri olduğu belirtilmektedir(4, 5, 8, 12, 13, 22, 23).

HD hastalarında uykı bozukluklarının nedeni tam olarak bilinmemekle birlikte, melatonin anormallikleri, ilaçlar, sıvı elektrolit dengeindeki hızlı değişiklikler gibi tedaviyle ilgili faktörler, anemi, komorbid durumlar, üremenin semptomları ya da üremenin yarattığı metabolik değişiklikler, yaş, cinsiyet gibi demografik özelliklerin etkili olduğu belirtilmektedir (12, 17, 22-24). Yaşla birlikte uykı sorunlarının sikliğinda artış olmaktadır. Bu grupta fiziksel hastalıklar, ilaç kullanımı, primer uykı bozukluklarının ve yaşam tarzı değişikliklerine bağlı olarak da siklığı artmaktadır. Ancak araştırmamızda yaş ile uykı sorunları arasında ilişki saptanmamıştır. Cinsiyetin sadece narkolepsi üzerinde etkili olduğu belirlenmemiştir. Akyol ve arkadaşlarının (2007) yaptığı çalışma ile benzerlik göstermiştir. Solunumla ilişkili uykı bozukluklarının KBY evre III erkek hastalarında ve depresyonlu hastalarda yüksek olduğu belirtilmektedir (25). OSA/OUA önemli bir tıbbi sorundur ve kadınların %5-15 erkeklerin %15-30'unu etkilediği belirtilmektedir (12).

Diyalize giriş saat ile uykı apnesi, narkolepsi ve GÖR arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Akyol ve ark (2007) çalışmada diyalize giriş saat ile uykı sorunları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Uykı ilaç kullanma ile uykı apne, insomnia, narkolepsi ve huzursuz bacak sendromu arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Aynı çalışmada uykı ilaç kullanma durumu ile uykı apne sendromu ve insomnia arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (2). Topumlarda genel olarak hipnotik ilaçlar daha sık kullanılmaktadır. Böbrek yetmezliği olan hastalarda kullanılan bu ilaçların ilaç etkileşimleri ve yan etkileri bulunmaktadır. Bu nedenle bireylerin özbakım güçlerini artırılması ve non-farmakolojik yöntemlerin kullanılması önerilmektedir (26, 27). Solunum sıkıntısı olan hastalarda uykı apne, insomnia, narkolepsi ve huzursuz bacak sendromunun daha fazla görüldüğü belirlenmiştir. Akyol ve ark (2007) çalışmada solunum sıkıntısı ile insomnia, uykı apne sendromu, narkolepsi ve GÖR arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir (2).

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Sağlık bakım profesyonelleri özellikle hemodiyaliz/nefroloji hemşireleri HD hastalarındaki uyku sorunlarını saptanmada önemli bir role sahiptirler. Hemodiyaliz/nefroloji hemşireleri ilaç tedavilerini düzenlemekle birlikte sağlıklı yaşam tarzının benimsenmesi, geliştirilmesinde, uyku hijyeninin sağlanmasında uyku sorunu olan hastalara destek verebilirler. Bu nedenle uyku sorunlarının giderilmesinde yeni yöntem ve tekniklerin kullanılması ya da uygulanmasında HD hemşirelerine önemli sorumluluklar düşmektedir.

HD hastalarında uyku sorunlarının uygun şekilde tedavi edilmemiği buna bağlı olarak da sağlık durumlarında bozulmaların olduğu ve mortalite riskinin arttığı bilinmektedir.

Bu nedenle HD hemşirelerinin hastaların uyku sorunlarını belirlemede uygun formları geliştirmesi, var olan formların kullanımının sağlanması,

hastaların uyku bozuklukları ve etkileyen faktörleri saptaması, uyku sorunlarını gidermeye yönelik hemşirelik girişimlerin belirlenmesi ve sonuçlarının ölçülmesi,

Yeni diyalize başlayan hastaların uyku sorunlarının saptanması ve uyku hijyeni konusunda bilgilendirme programlarının başlatılması,

Hastaların uyku problemlerini azaltmada destekleyici girişimleri uygulama konusunda cesaretlendirilmesi,

Benzer çalışmaların farklı renal replasman tedavilerinde uyku bozukluklarını belirleyen karşılaştırmalı çalışmaların geniş evren ve örneklem grubunda yapılması,

Uyku bozukluklarının yaşam kalitesi ve günlük yaşam aktiviteleri üzerine olan etkilerini inceleyen çalışmaların planlanması önerilmektedir.

## Kaynaklar

1. Uzun Ş, Kara B, İşcan B. Hemodiyalize Giren Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Hastalarda Uyku Sorunları, Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi 2003;12(1) 61-66.
2. Akyol A, Yıldırım Y, Fadıloğlu Ç. Hemodiyaliz Tedavisi Gören Son Dönem Böbrek Yetmezliği Hastalarında Uyku Sorunları, Nefroloji Hemşireliği Dergisi 2007; 31-37.
3. Süleymanlar G, Ateş K, Türkiye'de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Registry 2014.
4. Eslami A, Rabiei L, Khayri F, Nooshabadi R. R. M, Masoudi R. Sleep Quality and Spiritual Well-Being Hemodialysis Patient 2014 ;16(7) :1-7.
5. Parvan K, Lakdizaji S, Roshangar F, Mostofi M. Journal of Caring Sciences, Quality of Sleep and its Relationship to Quality of Life in Hemodialysis Patients, 2013 ;2(4), 295-304.
6. Bincy Joshwa<sup>1</sup>, Deepika C. Khakha<sup>1</sup>, Sandeep Mahajan<sup>2</sup>. Fatigue and Depression and Sleep Problems among Hemodialysis Patients in a Tertiary Care Center. Saudi J Kidney Dis Transpl 2012;23(4):729-735.
7. Merlini G, Gigli GL, Valente M. Sleep disturbances in dialysis patients. See comment in PubMed Commons belowJ Nephrol. 2008 Mar-Apr;21 Suppl 13:S66-70.
8. Saeedi M, Shamsikhani S, Varvani F P, Haghverdi F. Sleep Hygiene Training Program for Patients on Hemodialysis. IJKD 2014;8:65-9.
9. Menteş Ç. S., Sezeri M., Dinçer F., Yeşilbilek S, Kronik Hemodiyaliz Hastalarında Uyku Sorunları, Hemşirelik Forumu, 1998;1(4):166-171.
10. Sert F, Demir B. A, Bora İ., Yıldız A, Ocakoğlu G. Ersoy A., Journal of Turkish Sleep Medicine 2015; 1:15-9.
11. De Santo RM, Bartiromo M, Cesare CM, Cirillo M ;Sleep disorders occur very early in chronic kidney disease 2008 J Nephrol Mar-Apr;21 Suppl 13:S59-65.
12. Musci I, Molnar Z. M, Rethelyi J, Vamos E, Csepányi G, Tompa G, Barotfi S, Marton A, Novak M; Sleep disorders and illness intrusiveness in patients on chronic dialysis.
13. Nephrol Dial Transplant 2004; 19: 1815-1822.

14. De Barbieri I, Zamprion A; A descriptive analysis of sleep disturbances in patients with end- stage renal disease undergoing hemodialysis. EDTNA ERCA 2004; 30(4):213-6.
15. Cusolito LH, Huyge L., Strangio D. Sleep pattern disturbance in hemodialysis and peritoneal dialysis patients. Nephrology Nursing Journal 2001;28(1):40-44.
16. Badema Cengic • Halima Resic • Goce Spasovski • Emir Avdic • Azra Alajbegovic.
17. Quality of sleep in patients undergoing hemodialysis. Int Urol Nephrol 2012;44:557–567.
18. Losso R., Minhoto G., Riella M. Sleep Disorders In Patients With End-Stage Renal Disease. Undergoing Dialysis: Comparison Between Hemodialysis, Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis And Automated Peritoneal Dialysis. Int Urol Nephrol 2015.
19. Ezzat H., Mohab A, Prevelance of sleep disorders among ESRD patients, Renal Failure, (2015); 37:6, 1013-1019.
20. Fonseca T. N, Urbano J. J, Nacif S. R, Silva S. A, Peixoto O. A; A systematic review of sleep disorders in patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis. J. Phys. Ther. Sci 2016; 28: 2164-2170.
21. Hüzmeli C, CandanF, KoçkaraŞ. A., AkkayaL, Kayataş M. Hemodiyaliz hastalarında uyku kalite bozukluğu ve huzursuz bacak sendromu arasındaki ilişki. Cumhuriyet Tıp Derg 2014; 36: 466-473.
22. Tomita T., Yasui-Furukori N., Oka M., Shimizu T., Nagashima A., Mitsuhashi K., Saito İ. Insomnia İn Patients On Hemodialysis For A Short Versus Long Duration. Neuropsychiatric Disease And Treatment 2016;12 2293–2298.
23. Zaware R., Meymand M., Rezaeian M., Kamalabadi N., Mostafavi S., Dawarani A., ve diğerleri. Insomnia and Restless Leg Syndrome in Patients Undergoing Chronic Hemodialysis in Rafsanjan Ali Ibn Abitaleb Hospital. Nephro Urol Mon. 2016 January; 8(1): e29527.
24. Kosmadakis GC, Medcalf JF Sleep Disorders in dialysis patient Int J Artif Organs 2008 Nov;31(11):919-27.
25. De Santo RM, Perna A, Di Iorio BR, Cirillo M;Sleep disorders in kidney disease Minerva Urol Nefrol, 2010 Mar;62 (1) : 111-28.
26. Sabry A. A., Zenah H. A, Wafa E, Mahmoud K, Dashan E. K, Hassan A, Abbas M. T, Saleh M. B, Okasha K ;Slepp Disorders in Hemodialysis Patients Saudi J Kidney Dis Transpl 2010 ;21(2) :300-305.
27. Khalil E., Mohammed F., Khalil G., Sallam S., Mohammed S., Naga S., ve diğerleri Effects Of Sleep Disordered Breathing On Functional Capacity And Quality Of Life İn Chronic Kidney Disease Egyptian Patients. Sleep Breath 2013;17:621–628;DOI 10. 1007/s11325-012-0732-0.
28. Maung S., Sara E., Chapman C., Cohen D., Cukor D. Sleep disorders and chronic kidney disease. World J Nephrol 2016 May 6; 5(3): 224-232.
29. Uhlin P., Fernstrōm A., Gustafsson U. Evaluation of an individual sleep intervention programme in people undergoing peritoneal dialysis treatment. Journal of Clinical Nursing, 2012;21: 3402–3417, doi: 10. 1111/j. 1365-2702. 2012. 04282. x

ARAŞTIRMA / RESEARCH

# Ölçek Geliştirme Çalışması: Hemodiyaliz Hastalarında Konfor

## Scale Development Study: Comfort on Hemodialysis Patients

Nuray ŞAHİN ORAK<sup>1</sup>, Sezgi ÇINAR PAKYÜZ<sup>2</sup>, Arzu KARTAL<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı. İstanbul

<sup>2</sup>Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü. Manisa

<sup>3</sup>Hemodiyaliz Hemşiresi, İstanbul

\*Bu çalışma; 25. Ulusal Böbrek Hastalıkları, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireliği Kongresi (Antalya, 2015)' nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Geliş Tarihi: 24 Temmuz 2017

Kabul Tarihi: 28 Temmuz 2017

### İletişim / Correspondence:

Sezgi Çınar PAKYÜZ

E-posta: sezgicinar@hotmail.com

### Özet

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı; hemodiyaliz hastalarının konforunu değerlendirmek için geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı geliştirmektir.

**Yöntem:** Metodolojik olarak yapılan araştırmanın örneklemini; üç özel hemodiyaliz merkezinde tedavi gören 241 kronik hemodiyaliz hastası oluşturdu. Ölçeğin geçerlik incelemesinde; kapsam geçerliği için kapsam geçerlik oranı (KGO), yapı geçerliği için faktör analizi ve ölçüt bağımlı ölçek geçerliği için Pearson's korelasyon analizi kullanıldı. Güvenirlilik incelemesinde; ölçek iç tutarlığı için madde analizleri ve Cronbach's alfa güvenirlilik katsayıları kullanıldı.

**Bulgular:** Ölçekte yer alan maddelere ilişkin uzman görüşleri arasında uyum olduğu saptandı ( $KGO= 0.72$ ). Yapı geçerliği için yapılan açıklayıcı faktör analizi sonucunda 9 maddelik 2 faktörlü bir ölçek yapısına ulaşıldı. Ölçüt bağımlı geçerlik için Durumlu Kaygı Envanteri kullanıldı. Durumlu Kaygı Envanteri ile Hemodiyaliz Konfor Ölçeği ortalaması puanları (sırasıyla;  $X=27.64\pm6.65$  ve  $X=33.95\pm8.35$ ) arasında negatif yönde anlamlı korelasyon ( $r=-0.33$ ;  $p<0.01$ ) bulundu. Ölçeğin Cronbach's alfa güvenirlilik katsayıısı ise 0.87'dir.

**Sonuç:** Geliştirilen Hemodiyaliz Konfor Ölçeği geçerlik ve güveniligi iyi düzeyde olan bir ölçektir. Hemodiyaliz Konfor Ölçeği beşli Likert tipinde bir ölçek olup, 9 maddeden ve 2 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu ölçek, kronik hemodiyaliz tedavisi alan hastaların konforunu belirlemek için kullanılabilen geçerli ve güvenilir bir ölçektir.

**Anahtar kelimeler:** Hemodiyaliz, konfor, geçerlik ve güvenirlilik analizleri.

### Abstract

**Aim:** The aim of this study was to develop a valid and reliable measurement instrument to assess the comfort level of hemodialysis patients.

**Methods:** The sample of this methodological study consisted of 241 chronic hemodialysis patients who are being treated in three private hemodialysis centers. The validity of the scale; the content validity was assessed through content validity rate (CVR), construct validity was assessed through factor analysis, and criterion-related validity was assessed through Pearson's correlation analysis. Reliability of the scale; internal consistency of scale was assessed through item analysis and Cronbach alpha reliability coefficient.

**Results:** It was found that there was consistence between the expert views on the items of scale (CVR = 0.72). The factor analysis was used for construct validity, and the scale items were observed to two factors. State Anxiety Inventory was used for criterion-related validity. A significant negative correlation was found between average scores of Hemodialysis Comfort Scale and State Anxiety Inventory (respectively; X=27.64 ± 6.65 and X=33.95±8.35) ( $r = -0.33$ ;  $p<0.01$ ). The Cronbach's alpha reliability coefficient was 0.87.

**Conclusion:** The “Hemodialysis Comfort Scale” that was developed has good validity and reliability. Hemodialysis Comfort Scale is a five-point Likert scale, and it consists of 9 items and two factor. This scale is validity and reliability that can be used to measure the comfort of patients undergoing chronic hemodialysis treatment.

**Keywords:** Hemodialysis, comfort, validity and reliability analysis.

## GİRİŞ

Konfor kavramının hemşirelik için tarihi ve çağdaş önemi vardır. Florence Nightingale'den beri konfor kavramı kullanılmakta ve hemşirelerin görevlerinin hastanın konforunu sağlamak olduğu ifade edilmektedir. Ancak, kavram Kolcaba ele alıncaya kadar açıkça tanımlanmamıştır (1).

Kolcaba, holistik konfor kuramı üzerinde çalışmış ve kuramını düzeyler ve boyutlar üzerinden açıklamıştır. Düzeyleri ferahlama (belirli bir gereksinimi karşılanan hastanın durumu), rahatlama (dinginlik veya memnuniyet, gönül hoşluğu durumu) ve üstesinden gelme (birinin kendi sorunlarının ya da ağrısının üstesinden geldiği durum) aşamaları oluşturmıştır. Boyutları ise fiziksel (bedensel duyularla ilgili), psikospiritüel (bireyin yaşamındaki saygı, benlik kavramı, cinsellik kavramlarını içeren kendi iç farkındalığı ile ilgili), çevresel (dış ortam, koşul ve etkenlerle ilgili) ve sosyokültürel (kişilerarası, aile ve sosyal ilişkilerle ilgili) bileşenler oluşturmıştır. Sütunlarda üç aşama ve satırlarda dört bileşen olarak bir çapraz tabloda gösterilen konfor kuramının taksonomik yapısı ile konfor ölçüm aracı geliştirilmiştir. Bu yapının ileride farklı durumlara özgü konfor ölçüm araçlarının geliştirilmesinde de kullanılabileceği öngörülülmüştür (1-8).

Konfor kavramı herhangi bir ortamda hemşirelik bakımının planlanması ve düzenlenmesinde rehberlik eder. Uzman hemşireler bakım verirken, hemşireliğin teknik tarafının yanında, yaptıkları girişimleri bir temele dayandırarak açıklamak için konfor kuramını kullanabilirler (2, 3, 6).

Konfor kuramı hemşirelik disiplininin hastalar için verdikleri hizmet üzerine odaklanır. Genel Konfor Anketi, kavramın ölçülebilir olduğunu gösterir. Bu anketlerin yalnızca konfor kavramını ölçütünü doğrulamak için konfor anketleri ve ölçeklerinin geliştirilmesi ve kullanılması önemlidir (6).

Konfor kuramı pek çok klinik uygulama alanında kullanılmış ve kullanılmaya devam etmektedir (<http://www.thecomfortline.com/about/moreme.html>, erişim 11.07.2017). Konfor kuramı araştırmacılar tarafından rehber seçilerek kardiyak kateterizasyon, yoğun bakım, hospis, infertilite, radyoterapi, acil, ortopedi hemşireliği, perioperatif hemşirelik, hastanede yatan yaşlılar, mesane kontrolü, doğum, stresli üniversite öğrencileri gibi hemşirelerin ve ebelerin olduğu alanlarda kullanılmıştır (1, 8).

Yapılan literatür incelemesinde, hemodiyaliz tedavisi alan hastalarının konfor düzeyini belirlemek üzere geliştirilmiş bir araca rastlanmadı. Bu nedenle, bu çalışmada kronik hemodiyaliz teda-

visi alan hastaların konfor düzeylerini belirlemek için geçerli ve güvenilirliği olan bir konfor ölçeği geliştirmek amaçlandı.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Türü: Bu çalışma “Hemodiyaliz Konfor Ölçeği’nin geçerlik ve güvenilirliğini değerlendirmek üzere metodolojik olarak gerçekleştirildi.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı: Çalışma verileri üç özel hemodiyaliz merkezinde Nisan-Haziran 2015’te toplandı.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi: Çalışmanın evrenini; İstanbul’daki üç özel hemodiyaliz merkezinde kronik hemodiyaliz tedavisi alan 320 hasta oluşturdu. Örneklemi; çalışmaya katılmayı kabul eden ve seçim kriterlerini karşılayan (olasılıksız örneklemler yoluyla belirlenen) 241 hasta oluşturdu. Örneklem büyülüğu, metodolojik çalışmalar için önerilen ölçek madde sayısının en az 5 katı alınması esasına dayanılarak belirlendi (9-11).

Örnekleme alma kriterleri; 18 yaş ve üzerinde olmak, en az 6 aydır hemodiyaliz tedavisi almak, psikiyatrik bir tanısı bulunmamak, iletişim ve algılama engeli olmamak ve çalışmaya katılım için gönüllü olmaktır.

### Veri Toplama Araçları

Çalışma veriler, Hemodiyaliz Hastalarının Tanımlayıcı Özellikleri Formu, Hemodiyaliz Konfor Ölçeği (HDKÖ) ve Durumlu Kaygı Envanteri (DKE) ile toplandı.

*Hemodiyaliz Hastalarının Tanımlayıcı Özellikleri Formu:* Hastaların tanımlayıcı özellikleri olan yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslek, hemodiyalize başlama yılı, primer böbrek hastalığı, daha önce böbrek nakli olma durumu ve daha önce periton diyalizi olma durumunu içeren sorulardan oluşmaktadır.

*Hemodiyaliz Konfor Ölçeği (HDKÖ):* Kolcaba tarafından geliştirilen Genel Konfor Ölçeği ve sonrasında belirli durumlara özgü geliştirilen konfor ölçeklerinden (<http://www.thecomfortline.com/about/moreme.html>, erişim 11.07.2017) yararlanılarak araştırmacılar tarafından HDKÖ için madde havuzu oluşturuldu. HDKÖ için 47

madde hazırlandı ve bu maddelere ilişkin uzman görüşleri alındı, bu doğrultuda bir madde (36. Madde) ölçekten çıkarıldı ve bu ölçek 20 HD tedavisi alan hastaya uygulandı. Hasta grubunda yapılan pilot uygulamada da bir maddenin (47. Madde) ayırt edici özelliğinin olmadığı görüldüğü için ölçekte yer alınmasının uygun olmadığı görüldü. Sonuçta HDKÖ 45 madde olarak kullanıldı.

*Durumlu Kaygı Envanteri (DKE):* Geçerlik ve güvenilirliği ülkemizde Öner ve Le Compte (1985) tarafından yapılan 20 maddesi bulunan DKÖ, bireyin belli bir anda ve belirli durum ve koşullardan bağımsız olarak kendini nasıl hissettiğini belirler. DKE değerlendirilirken “hiç” 1, “biraz” 2, “çok” 3 ve “tamamıyla” 4 olarak puanlanır. Ölçekte 10 tane tersine dönmiş ifade vardır. Bunlar 1,2,5,8,10,11,15,16,19 ve 20. maddelerdir. Ölçekten elde edilen puan değeri 20-80 arasında değişir. Alınan puanın yüksek olması kaygının da yüksek olduğunu gösterir. Ölçeğin Kuder-Richardson 20 Alfa korelasyon katsayısının 0.94-0.96 arasında olduğu bulunmuştur (12). Çalışmamızda Cronbach’s Alpha güvenilirkılığının 0.92 olarak bulundu.

*Verilerin Toplanma Şekli:* Veriler araştırmacılar tarafından hemodiyaliz tedavisi alan hastalar ile yüz yüze görüşme yöntemiyle diyaliz işlemi sırasında toplandı. Veri toplama araçları 15-20 dakikalık süre içinde dolduruldu.

*Verilerin Değerlendirilmesi:* Veriler bilgisayar ortamında (SPSS program 17.0 versiyonunda) değerlendirildi. Hemodiyaliz tedavisi alan hastaların tanımlayıcı özelliklerine ilişkin veriler sayı, yüzdelik, ortalama ve standart sapma ile değerlendirildi. Ölçek güvenilirliği iç tutarlılık açısından sinandı ve Cronbach’s Alpha güvenilirkılığının 0.92 olarak bulundu. Ölçek güvenilirliği analizi ve madde toplam puan güvenilirliği analizleri kullanılarak değerlendirildi. Ölçek geçerliği; kapsam geçerliği, yapı geçerliği ve ölçüt-bağımlı geçerlik (yaklaşımlarından eş zaman geçerliği) ile sınındı. Kapsam geçerliliğinde ölçek uzman görüşüne sunuldu. Yapı geçerliliği için açıklayıcı faktör analizi (temel bileşenler analizi) uygulandı ve varımaks rotasyon metodu kullanıldı. Ölçüt-bağımlı geçerlik için HDKÖ ve DKE arasında Pearson korelasyon analizi yapıldı. Geçerlik güvenilirkılığının 0.92 olarak bulundu. Ölçek güvenilirliği analizi Tablo 1’de gösterildiği gibi yapıldı.

**Tablo 1.** Geçerlik-Güvenirlilik Çalışması Yöntemleri

Geçerlik-Güvenirlilik Çalışması	Yöntemler
<b>Geçerlik Çalışması</b>	
Kapsam geçerliği	Kapsam geçerlik oranı
Yapı geçerliği	Açıklayıcı faktör analizi
Ölçüt-bağımlı geçerlik (Eş zaman geçerliği)	Korelasyon katsayıları
<b>Güvenirlilik Çalışması</b>	
Ölçek iç tutarlığı	Madde analizi, Cronbach's alfa katsayısı

**Araştırmmanın Etik Yönü:** Öncelikle Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmaları Etik Kurulu (Protokol no: 09.2012/155) ve çalışmanın yapılacağı merkezlerin etik kurulu tarafından etik uygunluğu onaylandı ve yazılı kurum izni alındı. Araştırmmanın yürütülmesinde bilimsel ilkelerin yanı sıra evrensel etik ilkelere de uyuldu. Bu doğrultuda, araştırmada aydınlatılmış onam, özerklik, gizlilik ve gizliliğin korunması, hakanlıyet, zarar vermemeye/yararlılık ilkeleri göz önünde tutuldu. Hemodiyaliz tedavisi alan hastalara çalışmanın amacı sözel ve bilgilendirme formu aracılığı ile açıklandı ve hasta onayları yazılı olarak alındı.

## BULGULAR

### Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastaların Tanımlayıcı Özellikleri

Çalışmaya katılan kronik hemodiyaliz tedavisi alan hastalara %38.6'sının 44-65 yaşında olduğu ve yaş ortalamasının  $64.59 \pm 12.95$  (25-95) yıl, hemodiyaliz tedavisi alma süresinin 6–10 yıl aralığında yığıldığı (%75.1) ve hemodiyaliz tedavisi süre ortalamasının  $7.95 \pm 5.72$  (0.5-26) yıl olduğu belirlendi. Katılımcıların %53.9'unun erkek, %68'inin bekâr, %41.1'inin ilköğretim mezunu, %46.9'unun emekli olduğu görüldü. Primer böbrek hastalığı olarak %36.9'unun hipertansiyonu bildirdiği, %98.3'unun daha önce böbrek nakli olmadığı ve %90.9'unun daha önce hiç periton diyalizi tedavisi almadiği belirlendi (Tablo 2).

### Hemodiyaliz Konfor Ölçeği (HDKÖ)'nin Geçerlik ve Güvenirliği

Çalışmamızda HDKÖ'nün ölçeginin kapsam geçerliği sağlandı. Önce, HDKÖ'nün ölçek güve-

nirligi için iç tutarlılık, geçerlik için yapı geçerliği ve ölçüt bağımlı geçerlik bakıldı. Sonra, elde edilen ölçegin ve alt boyutlarının güvenirliği için iç tutarlılık yeniden test edildi.

### Hemodiyaliz Konfor Ölçeği (HDKÖ)'nin Kapsam Geçerliği

Araştırmacılar tarafından oluşturulan taslak ölçek, ilişki, basitlik ve anlaşılırlık açısından 1-4 puan arasında değerlendirilmek üzere nefroloji uzmanları, hemodiyaliz hemşireleri ve ölçek geliştirme uzmanlarından oluşan 11 uzmanın görüşüne sunuldu. Ölçek maddeleri uzmanlar tarafından (1=konu ile ilişkili değil, 2=çok düzeltme gerekiyor, 3=konu ile ilişkili ancak çok az düzeltme gerekiyor, 4=konu ile ilişkili; 1=basit değil, 4=çok basit; 1=anlaşılır değil, 4=çok anlaşılır) değerlendirildi. Her bir maddeinin karşısına önerilerini yazabilecekleri bir bölüm oluşturuldu. Uzmanlardan gelen geribildirimlerden sonra 3 ve 4 puan verilen maddeler uygun, 2 puan verilen maddeler kalabilir ve 1 puan verilen maddeler uygun değil olarak gruplandı. Lawshe'nin kapsam geçerliği oranına göre değerlendirildi. Her bir maddenin kapsam geçerliliği oranı (KGO) hesaplandı. KGO değeri 0.59 altında olan bir madde ölçekte çıkarıldı. Ölçekte yer alan 46 maddeye ilişkin uzman görüşleri arasında uyum olduğu saptandı ( $KGO=0.72$ ). Ölçegin kapsam geçerliğini tamamlamak için uygulamaya başlanmadan önce 46 maddelik ölçek 20 kronik hemodiyaliz tedavisi alan hasta grubuna uygulandı. Hasta grubunda yapılan pilot uygulamada 46. Maddeinin ayırt edici özelliği olmadığı için ölçekte yer almasının uygun olmadığı sonucuna varıldı. Kalan 45 maddelik ölçegin Cronbach's Alpha değeri 0.75 bulundu. Veriler 45 maddeden oluşan

**Tablo 2.** Hemodiyaliz Hastalarının Tanımlayıcı Özelliklere Göre Dağılımı (n=241)

TANIMLAYICI ÖZELLİKLER	n	%
<b>Hemodiyaliz Merkezleri</b>		
A (n=115)	63	26.1
B (n=125)	90	37.3
C (n=90)	88	36.5
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	130	53.9
Kadın	111	46.1
<b>Yaş</b>		
25-44	19	7.8
45-64	93	38.6
65-74	75	31.1
75-95	54	22.5
<b>Medeni Durum</b>		
Evli	164	68.0
Bekâr	77	32.0
<b>Eğitim Durumu</b>		
Okuryazar değil	39	16.2
Okuryazar	9	3.7
İlköğretim	99	41.1
Ortaöğretim	53	22.0
Yükseköğretim ve üzeri	41	17.0
<b>Meslek</b>		
Emekli	113	46.9
İşçi	2	0.8
Serbest meslek	16	6.6
Ev kadını	90	37.3
Çalışmıyor	20	8.3
<b>Hemodiyaliz Süresi</b>		
0-5 yıl	95	39.4
6-10 yıl	86	35.7
11-15 yıl	34	14.1
16-20 yıl	19	7.9
20- 26 yıl	7	2.9
<b>Primer Böbrek Hastalığı</b>		
Hipertansiyon (Hipertansif Nefropati)	89	36.9
Diabetes Mellitus (Diyabetik Nefropati)	62	25.7
Glomerula Nefrit Nefrotik Sendrom, Gebelik Nefropatisi	25	10.4
Polikistik Böbrek Hastalıkları	21	8.7
Etyolojisi bilinmeyen	19	7.9
Tübulointerstiyel Nefrit	13	5.4
Diğer (Hemolitik Üremik Sendrom, Tbc, Siliopati)	6	2.5
Amiloidoz (Ailevi Akdeniz Ateşi=FMF, Amiloid)	5	2.1
Renovasküler Hastalıklar (Renal Arter Stenозу, renal ven trombozu gibi)VUR	1	0.4
<b>Daha Önce Böbrek Nakli Olma Durumu</b>		
Olan	4	1.7
Olmayan	237	98.3
<b>Daha Önce Periton Diyalizi Olma Durumu</b>		
Olan	22	9.1
Olmayan	219	90.9

ölçek taslağı ile toplandı. Beşlik likert tipi oluşturulan ölçekteki olumlu maddelerin (6,12-14,16,18-21,23,25,26,29-37,40-44) puanlaması “hiçbir zaman” 1 puan, “çok nadir” 2 puan, “bazen” 3 puan, “çok sık” 4 puan ve “her zaman” 5 puan olarak yapıldı. Olumsuz maddelerin (1-5, 7-11,15,17,22,24,27,28,38,39 ve 45) puanlaması ise “hiçbir zaman” 5 puan, “çok nadir” 4 puan, “bazen” 3 puan, “çok sık” 2 puan ve “her zaman” 1 puan olarak yapıldı.

### Hemodiyaliz Konfor Ölçeği (HDKÖ)'nin Güvenirliliği

Kırk beş maddelik ölçeğin güvenirliliği için iç tutarlığını belirlemek üzere yapılan analizde Cronbach's Alpha değeri 0.76 olarak bulundu. Madde toplam puan korelasyonlarına bakıldı ve korelasyon değeri 0.40'in altında olan maddeler en az değere sahip olandan başlamak üzere sırayla ölçekten çıkarılarak her seferinde test tekrarlandı. Tüm maddelerin toplam puan korelasyonları 0.40'in üzerine çıkıncaya kadar işlem tekrar edildi. Elde edilen dokuz maddelik ölçek için maddeler ile ölçek toplam puanları arasındaki korelasyonların 0.45-0.74 arasında ve HDKÖ Cronbach's Alpha değerinin 0.87 olduğu görüldü (Tablo 3). Yapı geçerliği sonrası elde edilen HDKÖ Cronbach's Alpha değerinin değişmediği; alt faktörlerinden birincisi (üstesinden gelme) için 0.85 ve ikincisi (rahatlama) için 0.88 olduğu belirlendi (Tablo 4).

### Hemodiyaliz Konfor Ölçeği (HDKÖ)'nin Yapı Geçerliği

Ölçeğin yapı geçerliğini test etmek için güvenirlik analizi sonucunda ulaşılan dokuz maddelik ölçeğin yapı geçerliğini test etmek için açıklayıcı faktör analizi kullanıldı. Ölçek maddelerinin faktör analizine uygunluğu Kasier-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği testi ( $KMO=0.77$ ) ve Barlett küresellik testi ( $X^2=3058.400$ ,  $df=36$ ,  $p<0.001$ ) ile sınandı. Ölçek maddeleri için faktör analizinin yapılabileceği belirlendi. İlk analizde faktör özdeğerleri bir ve üzerinde olan toplam varyansın 67.27'sini açıklayan iki faktör bulundu. Faktör yüklerinin hepsinin 1. Faktörde toplandığı görüldü. Ölçek maddelerinin iki faktöre dağılımını sağlamak için %25 varımla döndürme yöntemi kullanıldı. Altı maddenin birinci faktör altında, üç maddenin ikinci faktör altında toplanlığı görüldü. Birinci faktör “Üstesinden Gelme” ve ikinci faktör “Rahatlama” olarak adlandırıldı. Alt ölçeklerin faktör yapısı analizleri Tablo 4'te verildi.

Tüm analizlerin sonucunda 9 maddeden oluşan beşlik likert tipi bir ölçek elde edildi. Ölçeğin 4. maddesine verilen yanıldan “hiçbir zaman” 1 puan, “çok nadir” 2 puan, “bazen” 3 puan, “çok sık” 4 puan ve “her zaman” 5 puan olarak puanlanmaktadır. Diğer maddelere (1-3,5-9) verilen yanıldan “hiçbir zaman” 5 puan, “çok nadir” 4 puan, “bazen” 3 puan, “çok sık” 2 puan ve “her zaman” 1 puan olarak puanlanmaktadır.

**Tablo 3.** Hemodiyalizde Konfor Ölçeği güvenilirlik analizleri (n=241)

Maddeler (Taslak Ölçekteki Maddeler)	Madde ile ölçek toplam puanları arası korelasyon	Madde çıkarıldığında ölçeğin alacağı Cronbach's Alpha	Hemodiyalizde Konfor Ölçeği Cronbach's Alpha
M1 (M15)	0.45	0.87	
M2 (M17)	0.50	0.87	
M3 (M24)	0.60	0.86	
M4 (M26)	0.55	0.87	
M5 (M27)	0.73	0.85	0.87
M6 (M28)	0.74	0.85	
M7 (M38)	0.69	0.86	
M8 (M39)	0.69	0.86	
M9 (M45)	0.68	0.85	

**Tablo 4.** Hemodiyalizde Konfor Ölçeği Faktör Yapısı ve Faktörlerin Güvenirlilik Analizleri (n=241)

Faktörler	Maddeler (Taslak Ölekte Maddeler)	Faktör yükü	Özdeğer	Açıklanan varyans (%)	Toplam varyans (%)	Madde ile faktör toplam puanları arası korelasyon katsayısı	Madde çıkarılırsa faktörün alacağı Cronbach's Alpha katsayısı	Cronbach's Alpha
Faktör 1: Üstesinden Gelme	M1 (M15)	0.74	4.657	35.38	67.27	0.54	0.84	0.85
	M2 (M17)	0.79				0.60	0.83	
	M3 (M24)	0.72				0.63	0.82	
	M4 (M26)	0.53				0.51	0.85	
	M5 (M27)	0.70				0.76	0.80	
	M6 (M28)	0.70				0.77	0.80	
	M7 (M38)	0.95				0.90	0.70	
	M8 (M39)	0.94				0.89	0.70	
	M9 (M45)	0.64				0.55	1.00	

HDKÖ'den alınacak en düşük puan 9, en yüksek puan 45'tir. Alınan puan 45'e yaklaşıkça konfor seviyesi yükselir. Ölçeğin "Rahatlama" (7-9. maddeler) ve "Üstesinden gelme" (1-6. maddeler) olmak üzere iki alt boyutu bulunmaktadır. Katılımcıların rahatlama boyutu puan ortalamasının  $10.49 \pm 4.51$  (en az 3.00 ve en çok 15.00) ve üstesinden gelme boyutu puan ortalamasının ise  $23.46 \pm 4.93$  (en az 7.00 ve en çok 30.00) olduğu belirlendi. Puan ortalamalarının orta düzeyde olduğu görüldü.

### Hemodiyaliz Konfor Ölçeği (HDKÖ)'nin Ölçüt Bağımlı Geçerliği

Ölçek geçerliği aynı zamanda ölçüt-bağımlı geçerlik yaklaşımlarından eş zaman geçerliği ile sınındı. Kaygı ve konforun ters yönde sonuçlar vermesi gerektiği düşünüldüğü için eş zamanlı DKE kullanıldı. Çalışmamızdaki bireylerin yapı geçerliliği sonrası elde edilen HDKÖ puan ortalamasının  $33.95 \pm 8.35$  (en az 13.00 ve en çok 45.00), DKE puan ortalaması  $27.64 \pm 6.65$  (en az 20.00 ve en çok 61.00) olduğu belirlendi. HDKÖ ve DKE puan ortalamaları arasında yapılan Pearson korelasyon analizi sonucunda iki ölçek arasında negatif yönde, zayıf düzeyde ve anlamlı bir ilişki ( $r=-0.33$ ,  $p<0.01$ ) bulundu. Buna göre;

konfor puanları yükseldikçe kaygı puanları azalmaktadır. Katılımcıların kaygılарının düşük, konforlarının ise orta düzeyde olduğu belirlendi.

## TARTIŞMA

### Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastaların Tanımlayıcı Özellikleri

Türkiye 2014 Yılı Ulusal Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon raporuna göre yılsonu itibarı ile renal replesman tedavisi yapan merkezlerin %82.75'ini hemodiyaliz merkezlerinin oluşturduğu ve hemodiyaliz cihazlarının %61.79'unun özel kurumlarda olduğu tespit edilmiştir (13). Son dönem böbrek yetersizliğinde kullanılan hemodiyaliz tedavisi, hastaların hemodiyaliz merkezlerine gitmesini gerektirmektedir. Bu durum hastaların yaşantısını pek çok yönden etkilemektedir (14).

Katılımcıların %46.1'i kadın, %53.9'u erkek, %38.6'sı 45-64 yaş ve %31.1'i 65-74 yaş aralığında olup %39.4'ü 0-5 yıldır, %35.7'si 6-10 yıldır hemodiyaliz tedavisi almaktadır. Primer böbrek yetmezliklerinin ilk dört sırasında hipertansiyon (%36.9), diyabet (%25.7), glomerulonefrit (%10.4) ve polikistik böbrek (%8.7) hastalıkları bulunmaktadır. Türkiye 2014 Yılı

Ulusal Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon raporuna göre yıl sonu itibarı ile hemodiyaliz hastalarının prevalansına bakıldığından cinsiyet dağılımının %43.92'sinin kadın, %56.08'inin erkek ve yaş dağılımının ise %41.5'inin 45-64 yaş ve %25.56'sının 65-74 yaş grubunda yer aldığı, hemodiyaliz sürelerine göre dağılımın %66.12'sinin 0-5 yıl ve %21.71'inin 6-10 yıl arasında olduğu ve diyabet (%39.3), hipertansiyon (%28.4), glomerulonefrit (%4.5) ve polikistik böbrek (%3.3) hastalıklarının primer böbrek yetmezliklerinin ilk dördü içinde yer aldığı belirtilmektedir (13). Yapılan bu çalışmada; katılımcılara ait tanımlayıcı özelliklerden cinsiyet, yaş aralığı ve primer böbrek hastalıklarına ilişkin bulgular Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon rapor ile uyumludur. Aynı zamanda Akgöz ve Arslan'ın (2017) çalışmasında da benzer sonuçlara ulaşmıştır (14). Hemodiyaliz tedavisi alma süresi dağılımının literatürde 0-5 yıl arasında yığılmakta olup bu çalışmada 0-10 yıl aralığına yayıldığı bulundu (13,14). Bu durum, araştırmanın yapıldığı merkezlerde böbrek nakli imkanlarına daha az hastanın sahip olabildiğini düşündürmektedir.

### **Hemodiyaliz Konfor Ölçeği (HDKÖ)'nin Geçerlik ve Güvenirliği**

Ölçeklerin güvenilirlik ve geçerlik analizlerinin yapılmış sıralaması konusunda farklı görüşler olmakla birlikte kapsam geçerliğinin sağlanması ile ölçegin uygulanmasından sonra elde edilen ölçüm verilerinin doğrulanması için güvenilirlik analizleri ve ardından geçerlik analizlerinin yapılması önerilmektedir (10).

### **Hemodiyaliz Konfor Ölçeği (HDKÖ)'nin Kapsam Geçerliği**

Kapsam geçerliğinin saptamada uzmanlardan gelen görüşler değerlendirilirken Kapsam Geçerlik indeksi, Lawshe ve Davis teknikleri kullanılabilir (9). Lawshe tekniğiyle KGO'nun alt düzeyini belirlemeye uzman sayısı önem kazanır; 11 uzmanın görüşü alındığında ilgili maddeye ilişkin KGO değeri 0.59'un altında ise bu madde için uzmanlar arasında uyuşmanın olmadığını gösterir ve ölçekten çıkarılması gereklidir (10, 15-17). HDKÖ için 11 uzmandan gelen görüşler Lawshe teknüğine göre değerlendirildi. Bir madde 0.59'un altında bir değer aldığı için ölçekten çıkarıldı. Ölçekte yer alan 46 maddeye ilişkin uzman görüşleri arasında uyum olduğu

(KGO=0.72) ve kapsam geçerliğinin sağlandığı belirlendi. Pilot çalışma sırasında da bir madde ayırt edicilik özelliği olmaması gereklisiyle ölçekten çıkartıldı.

### **Hemodiyaliz Konfor Ölçeği (HDKÖ)'nin Güvenirliği**

Bir ölçeğin güvenirligini belirlemede değişmezlik, bağımsız gözlemciler arası uyum ve iç tutarlılık yöntemleri kullanılmaktadır (9). Bu çalışmada; ölçek güvenilirliğini sınamak için iç tutarlılık yöntemlerinden Cronbach's Alpha katsayısı ve madde-toplam ölçek puanı korelasyon katsayısı kullanıldı (9,-11, 18-22).

Literatürde Cronbach's Alpha katsayısının 0-1 arasında değiştiği, katsayının 60 ve 80 arasında olması ölçegin oldukça güvenilir, 80 ve üzerinde olması durumunda ise ölçegin yüksek derecede güvenilir bir ölçek olduğu belirtilmektedir (9, 11, 18). Çalışmamızda HDKÖ'nün Cronbach's Alpha katsayı 45 maddelik form için 0.76, madde analizi sonucunda ulaşılan 9 maddelik form için 0.87, yapı geçerliği sonrası alt faktörlerden "üstesinden gelme" için 0.85 ve "rahatlama" için 0.88 olarak belirlendi. Cronbach's Alpha katsayısına göre HDKÖ'nün 45 maddelik formunun oldukça güvenilir, 9 maddelik formun ise yüksek derecede güvenilir bir ölçek olduğu göstermektedir.

Literatürde madde toplam puan korelasyon katsayısının en az 0.20, 0.30, 0.40 ve 0.50 olması gerektiğini belirten kaynaklar bulunmakla birlikte (9,12, 18, 20-22,) katsayının 0.40 üzerinde olması durumunda ayırt edicilik özelliğinin çok iyi olarak değerlendirildiği üzerinde durulmaktadır (10). Bu nedenle, madde toplam puan korelasyon katsayısı olarak 0.40 alt düzey olarak belirlendi. Analizler sonrasında madde toplam puan korelasyon katsayı HDKÖ'nün 9 maddelik formu için 0.45-0.74, "üstesinden gelme" faktörü için 0.51-0.77 ve "rahatlama" faktörü için 0.55-0.90 olarak bulundu. HDKÖ'nün 9 maddelik ve iki faktörlü formunun ayırt edicilik özelliğinin çok iyi olduğu belirlendi.

### **Hemodiyaliz Konfor Ölçeği (HDKÖ)'nin Yapı Geçerliği**

Yapı geçerliğini değerlendirmede ölçek geliştirme çalışmaları için literatürde önerilen faktör analizi yöntemlerinden açıklayıcı faktör analizi

yöntemi kullanıldı (9-11). Literatürde faktör analizi yöntemi kullanılacağı zaman örneklem yeterliliği testi sonucunda KMO değerinin en az 0.50 olması gerektiği; 0.50-0.60 değerin kötü, 0.60-0.70 değerin zayıf, 0.70-0.80 değerinin orta, 0.80-0.90 değerinin iyi, 0.90'dan büyük değerin mükemmel olduğu belirtilmektedir (10). HDKÖ'nün 9 maddelik formu için KMO değerinin 0.77 olduğu tespit edildi. Örneklem büyüğünün faktör analizi için orta düzeyde yeterli olduğu bulundu. Örneklem büyüğüne yeterliliği sonrası yapının faktörlere ayrılp ayrılmayaçağı Barlett küresellik testi ile analiz edilmektedir. Faktörlerin ancak analiz sonucunda elde edilen anlamlılık değeri 0.05'ten küçük olduğu durumda ortaya çıkarılabileceği belirtilmektedir (10). Çalışmanın Barlett küresellik testi analizinde  $p<0.001$  olarak saptandı. Bu nedenle HDKÖ'nün yapısının faktörlere ayrılabileceği belirlendi. Literatürde faktör analizi sonucunda her bir maddenin faktör yükünün 0.40 ve üzerinde bir değer alması ve iki faktördeki yük farkının 0.10 değerinden fazla olması gerektiği belirtilmektedir (10,24). HDKÖ'nün iki faktöre ayrıldığı ve birinci faktör altında toplanan maddelerin faktör yüklerinin 0.53-0.79, ikinci faktör altında toplanan maddelerin faktör yüklerinin 0.64-0.95 olduğu belirlendi. Ayrıca her bir maddeye özgü iki faktördeki yükler arasındaki farkın 0.10 değerinden büyük olduğu bulundu.

Faktörler adlandırılırken konfor kuramının taksonomik yapısındaki düzeyler dikkate alındı (2-8). Maddelerden altısı “üstesinden gelme” düzeyinde yer alıyordu ve birinci faktör altında toplandılar. Maddelerden ikisi “ferahlama” ve biri “rahatlama” düzeyinde yer alıyordu ve ikinci faktör altında toplandılar. Ülkemizde ferahlama ve rahatlama yaklaşık anlamda kullanıldığı için bu faktör “rahatlama” olarak adlandırıldı.

### **Hemodiyaliz Konfor Ölçeği (HDKÖ)'nin Ölçüt Bağımlı Geçerliği**

Ölçüt bağımlı geçerliği değerlendirmek üzere yordama-kestirim geçerliği ve eş zaman geçerliği yaklaşımları kullanılabilmektedir. Burada ölçeğin daha önce geçerlik ve güvenilirliği yapılmış bir ölçekle ilişkisi aranır (9). Bu çalışmada eş zaman geçerliği esas alındı. Karşılaştırmak için birçok çalışmada kullanılan geçerliği ve güvenilirliği kanıtlanmış olan DKE kullanıldı. Kaygı ve kon-

forun birbirine negatif yönde iki ölçek olduğu, kaygı azaldıkça konforun artacağı düşünüldü ve HDKÖ ve DKE ölçekleri arasındaki negatif yönde anlamlı ilişki bulundu. Bu bulgu, HDKÖ'nün geçerli bir ölçek olduğu varsayımini desteklemektedir.

Konfor ölçekleri, taksonomik yapı dikkate alınarak geliştirilmektedir. Konforun kuramsal olarak iki bileşeni vardır. Birinci bileşen düzeylerden (ferahlama, rahatlama ve üstesinden gelme) ve ikinci bileşen ise boyutlardan (fiziksel, psikospritüel, çevresel ve sosyoekonomik) oluşmaktadır (2-8). Kronik hemodiyaliz tedavisi alan hastaların konforunu değerlendirmek için geliştirilen taslak ölçek bu yapı dikkate alınarak oluşturuldu. İstatistik değerlendirmeler sonrası ortaya çıkan HDKÖ' deki maddelerin ferahlama (2 madde), rahatlama (1 madde) ve üstesinden gelme (6 madde) düzeylerini, aynı zamanda psikolojik (6 madde) ve sosyokültürel (3 madde) boyutlarını kapsadığı belirlendi. Buna göre; örneklem grubundaki hastalarının en az altı aydır hemodiyaliz tedavisi alıyor olmasının fiziksel boyuttaki, çalışmanın yapıldığı hemodiyaliz merkezlerinin çevresel olarak iyi yapılandırılmış olmasının da çevresel boyuttaki maddelerin ayırıcı özelliğini ortadan kaldırdığı söylenebilir.

### **Çalışmanın sınırlılıkları**

Hemodiyaliz Konfor Ölçeği geliştirilirken örneklem gurubunu sadece İstanbul'da üç özel hemodiyaliz merkezinde ve en az 6 aydır hemodiyaliz tedavisi alan hastalar oluşturduğu için bulguların tüm hemodiyaliz hastalarına genellenmemesi bu çalışmanın sınırlılığını oluşturmaktadır.

### **SONUÇ VE ÖNERİLER**

Yapılan güvenirlik ve geçerlik çalışmalarının bulguları doğrultusunda elde edilen dokuz maddelik HDKÖ'nün en az altı aydır hemodiyaliz tedavisi alan bireylerin konforunun değerlendirilmesinde geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu öngörülüdü.

Bununla birlikte HDKÖ'nün konfor kuramının taksonomik yapısında hazırlanan ölçek taslağının ifadelerinin yeniden gözden geçirilmesiyle ülkemizdeki farklı şehirlerdeki özel kurumlar yanında devlete bağlı kurumlarda hemodiyaliz tedavisi alan bireyleri kapsayacak biçimde daha geniş bir örneklem grubuna uygulanması önerilmektedir.

## Kaynaklar

1. Dowd T. Katharine Kolcaba: Theory of Comfort. In Alligood MR, Tomey AM, eds. *Nursing Theorists and Their Work*. 7nd ed., Missouri: Mosby; 2010. p.706-721
2. Çınar Yücel \$. Kolcaba'nın konfor kuramı. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 2011; 27(2): 79-88.
3. Karabacak Ü, Acaroglu R. (2011). Konfor kuramı. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi 2011; 4(1): 197-202.
4. Kolcaba K. Y. A taxonomic structure for the concept comfort. Image: Journal of Nursing Scholarship 1991; 23(4): 237-240.
5. Kolcaba K. Holistic comfort: operationalizing the construct as a nurse-sensitive outcome. Advances in Nursing Science 1992; 15(1): 1-10.
6. Kolcaba K. A theory of holistic comfort for nursing. Journal of Advanced Nursing 1994; 19(6): 1178-1184.
7. Kolcaba K. *Comfort Theory and Practice: A Vision for Holistic Health Care and Research*. Canada: Springer Publishing Company; 2003.
8. Orak NŞ. Konfor kuramı. Ocaklı AF, Alpar ŞE, eds. *Hemşirelikte Kavram, Kuram ve Model Örnekleri*. 1. Baskı. İstanbul:İstanbul Tıp Kitabevi; 2013. s.39-56.
9. Esin MN. Veri toplama yöntem ve araçları & Veri toplama araçlarının güvenilirlik ve geçerliği. Erdoğan S, Nahcivan N, Esin MN. Eds. *Hemşirelikte Araştırma: Süreç, Uygulama ve Kritik*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2014. s.193-234.
10. Şençan H. *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2005.
11. Özdamar K. *Güvenilirlik ve soru analizi. Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi*. 4. Baskı. Eskişehir: Etam AŞ; 2002. s.511-525.
12. Öner N, LeCompte A. Durumlu-Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı. 2. Baskı. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Matbaası; 1985.
13. Süleymanlar G, Ateş K, Seyahi N. Türkiye'de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon, T.C. Sağlık Bakanlığı ve Türk Nefroloji Derneği Ortak Raporu 2014. Ankara: Türk Nefroloji Derneği Yayınları; 2015. s.7-9 Erişim adresi: <http://www.tsn.org.tr/folders/file/2014-REGISTRY-KITABI.pdf> (Erişim Tarihi: 17.05.2017)
14. Akgöz N, Arslan S. Hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda yaşanan semptomların incelenmesi. Nefroloji Hemşireliği Dergisi 2017;1(12): 20-28.
15. Coşar AA, Çınar Pakyüz S. Scale development study: Fluid control in hemodialysis patients. Japan Journal of Nursing Science 2016; 13: 174-182.
16. Murray AM, Tupper D, Knopman DS, Gilbertson DT, Pederson SL, Li S. et al. Cognitive impairment in hemodialysis patient is common. Neurology 2006; 67: 216-223.
17. Odagiri G, Sugawara N, Kikuchi A., Takahashi I, Umeda T., Satoh H. Et al. Cognitive function among hemodialysis patients in Japan. Annals of General Psychiatry 2011; 10: 1-5.
18. Büyüköztürk \$. Testlerin Geçerlik ve Güvenilirlik Analizlerinde Kullanılan Bazı İstatistikler. *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı*. 15. Baskı. Ankara: Pegem Akademi; 2011. s.167-182.
19. Erefe İ. Veri toplama araçlarının niteliği. Erefe İ. ed. *Hemşirelikte Araştırma İlkeleri ve Yöntemleri*. İzmir: Odak Ofset; 2002. s. 169-88.
20. Akgül A. *Korelasyon Analizi. Tibbi Araştırmalarda İstatistik Analiz Teknikleri: SPSS Uygulamaları*. 2. Baskı. Ankara: Emek Ofset Ltd. Şti; 2003. s.382-403.
21. Karasar N. *Ölçme ve Araçlarında Aranan Nitelikler. Bilimsel Araştırma Yöntemi*. 19. Baskı. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım; 2009. s. 147-153.
22. Orak NŞ, Alpar ŞE. Hemşirelerin Profesyonel Değerleri Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. MÜSBED 2012; 2(Suppl. 1): 22-31.
23. Öner N. *Türkiye'de Kullanılan Psikolojik Testler Bir Başvuru Kaynağı*. 2. Baskı. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi; 1996.
24. Büyüköztürk \$. *Çok Değişkenli İstatistikler. Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı*. 15. Baskı. Ankara: Pegem Akademi; 2011. s. 145-144.

**DERLEME / REVIEW**

## **Böbrek Nakli Sonrası Bireylerde Görülen Psikososyal Sorunlar ve Hemşirelik Yaklaşımı**

### *Psychosocial Problems and Nursing Approach to Volume After Kidney Transplantation*

**Gamze TEMİZ<sup>1</sup>, Aylin KAYA<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Yrd. Doç. Dr. İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Yüksekokulu*

<sup>2</sup>*Şişli FN Hastanesi Renal Transplantasyon Hemşiresi, İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Yüksekokulu*

**Geliş Tarihi:** 29 Mart 2017

**Kabul Tarihi:** 13 Temmuz 2017

**İletişim / Correspondence:**

Gamze TEMİZ

**E-posta:** gamzeteniz@gmail.com

#### **Özet**

Böbrek naklinin başarısı birçok faktöre bağlıdır. Bunların en önemlileri; alıcının sağlığı, vericinin böbrek kalitesi, immunolojik faktörler, nakil ekibinin yeterliliği ve alıcının içinde bulunduğu psikososyal durumlardır. Bir kişinin nakil alıcısı olup olamayacağına özel algoritmalar kullanılarak karar verilmektedir. Bu algoritmalar nakil kararını etkilerken ne yazık ki, böbrek nakli adaylarının psikososyal değerlendirmesi bu kararda çok az rol oynamaktadır. Oysaki nakilde uzun vadeli başarıyı sağlayabilecek sayısız psikososyal faktör vardır. Özellikle hastalarda nakil öncesi ve nakil sonrası dönemde en sık depresyon, anksiyete ve uyum bozukluğu görülürken, cinsel sorunlar, aile içi rollerde değişim ve ilişkilerde çatışmalar, beden imajında değişim, iş hayatına dönememe, tıbbi tedaviyi uyumda güçlük ve organ reddi gibi sorunlara da rastlanmaktadır. Bu hastalarda görülen psikososyal sorunların saptaması ve hastaya özel hemşirelik girişimlerinin planlanması, uygulaması ve değerlendirilmesi son derece önemlidir. Bireye özgü bakım verilmesi hastaların yaşam kalitesinin artmasını sağlamaktadır. Konu ile ilgili güncel literatürler taranarak hazırlanan bu derlemede; hastaların nakil öncesi ve sonrası dönemdeki psikososyal sorunlarının neler olduğu, bu sorunların nasıl değerlendirileceği ve hemşirelik girişimi olarak neler uygulanması gereğine yer verilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Böbrek yetmezliği, böbrek nakli, psikiyatri, psikososyal sorunlar, hemşirelik

#### **Abstract**

The success of kidney transplant depends on many factors. The most important of these are; The health of the recipient, the renal quality of the donor, the immunological factors, the adequacy of the transplant team and the psychosocial states of the recipient. Whether a person can be a transporter is decided by using specific algorithms. Unfortunately, these psychosocial assessments of kidney transplantation candidates play a minor role in this decision, while these algorithms affect the decision to transmit. However, there are innumerable psychosocial factors that can provide long-term success on the spot. Especially, depression, anxiety and adaptation disorder are seen in pre-transplantation and post-transplantation periods, and problems such as sexual problems, change in family roles and conflicts in relations, change in body image, period of work life, difficulty in compliance with medical treatment and organ rejection are encountered. Identification of the psychosocial problems seen in these patients

and the planning, implementation and evaluation of patient-specific nursing interventions are extremely important. Providing individualized care increases the quality of life of patients. In this compilation which is prepared by scanning the current literature related to the subject; How the psychosocial problems of the patients before and after the transfer, what these problems are to be assessed and what should be applied as a nursing initiative.

**Keywords:** Kidney failure, kidney transplantation, psychiatry, psychosocial problems, nursing

## GİRİŞ

Böbreklerin temel fonksiyonu sıvı, elektrolit dengesi ve asit baz dengesinin düzenlenmesidir. Aynı zamanda üre, kreatinin, fosfat gibi metabolik atıkların vücuttan atılmasını sağlayan önemli bir organlardır. Böbreklerin normal fonksiyonlarını yerine getirememesi durumunda yetmezlik tablosu gelişir. Bu tablo Glomerul Filtrasyon Hızı (Glomerul Filtrasyon Hızı =GFH) ile değerlendirilebilmektedir. Normal bir böbreğin glomerülerinden 1 dk. 120 ml kan süzülür. Eğer bu oran 50 ml'nin altına düşerse böbrekler metabolik atıkları atamaz hale gelirler. Bu sebeple GFH böbrek yetmezliğinin belirlenmesinde objektif parametrelerden biridir. Böbrek yetmezliği akut ve kronik olmak üzere iki ana başlığa ayrılmaktadır (1-7).

Akut böbrek yetmezliği (ABY), böbreklerin fonksiyonlarının ani olarak bozulmasıdır. Bu durum, sıvı-elektrolit ve asit-baz dengesizliğine ve metabolik toksinlerin vücutta birikmesine neden olmaktadır. Akut böbrek yetmezliği prerenal, intrarenal ya da postrenal faktörlere bağlı olarak gelişmektedir (1-3).

Akut böbrek yetmezliğinde glomerüler filtrasyon hızı, glomerüler (kortikal nekroz) ve/veya tübüler (tübüler nekroz) hasara bağlı olarak azalır, BUN düzeyi artar ve proksimal tübillerden sodyumun reabsorbsiyonu azalır. Distal tübülde sodyum miktarının artması reni mekanizmasını uyarır. Anjotensinin vazokonstrüksiyon etkisi nedeniyle glomerüler filtrasyon hızı daha da azalır. Tübülerde idrarın geriye doğru gitmesi ve glomerüler filtrasyon hızının azalmasına bağlı oligürü görülür. Akut böbrek yetmezliğinin klinik seyri, oluşumun nedenine göre değişiklik gösterir. Geriye dönüşlü ABY'de ilk aşamada oligürü, ikinci aşamada diürez görülür (1-3).

Kronik böbrek yetmezliği ise, renal ya da sistemik kronik hastalıklara bağlı böbrek fonksiyonlarının geri dönüşsüz kaybı şeklinde tanımlanmaktadır. Kronik böbrek yetmezliğinde böbrekteki nefronların büyük çoğunluğu fonksiyon göremez ve BUN, kreatinin gibi maddelerin kandaki miktarları normal değerlerin üzerine çıkar. Böbrek yetmezliği ilerledikçe H<sup>+</sup> iyonunun atılamaması ve vücutta birikmeye başlamasıyla metabolik asidoz gelişir. Neffronlardaki bu fonksiyon kaybı sonucu oligürü, ardından anüri görülür. Böylece oluşan sodyum ve su retansiyonu ödemeye ve hipertansiyona neden olmaktadır. Bunun yanında fosfatın atılamamasına bağlı olarak da hiperfosfatemi gelişir. Kronik böbrek yetmezliği sık görülen, morbidite ve mortalitesi yüksek olan, yaşam kalitesini olumsuz etkileyen, büyük ekonomik yük getiren, farkındalığı ve erken tanısı düşük olan bir hastalıktır (1-3).

## Etiyoloji-Epidemiyoloji

Kronik böbrek yetmezliğinin erken dönem evreleri genellikle asemptomatik olduğundan, toplum temelli çalışmalar yapılmadan insidans ve prevalansı belirlemek zordur. Türk Nefroloji Derneği'nin verilerine göre, Türkiye'de genel yetişkin popülasyonunda Kronik Böbrek Yetmezliği (KBY) görülmeye oranı % 15,7'dir. Göründüğü üzere yetişkinlerde her altı bireyden birinde KBY'ne rastlanmaktadır (4, 5).

Kronik böbrek yetmezliği birçok nedene bağlı olarak ortaya çıkabilmektedir. Ülkemizde ve dünyada yetmezlik oluşumunun en önemli nedeni diyabetdir. İkinci ve üçüncü sırada ise hipertansiyon ve glomerüler hastalıklar yer almaktadır. Analjezikler ya da ağır metaller gibi nefro toksinlere maruz kalma, sistemik lupus, orak hücreli anemi ya da malignite de KBY gelişiminde rol oynayan hastalıklardır (4-8).

## Tedavi Yöntemleri

Tedavinin temel prensibi, nefron harabiyetini önlemek ve böbrek solüt yükünü azaltılmaktır. Bunun için öncelikli olarak diyette protein kısıtlaması yapılmalıdır. Üre yüksekliğine karşı günlük protein alımı 0.8-1 gr/kg/gün olacak şekilde azaltılır. Na kısıtlaması yapılarak, D vitamini ve Ca desteği sağlanarak, eritropoetin ve büyümeye hormonu verilerek böbreklerin daha fazla zarar görmesi ve diğer sistemlerin olumsuz etkilenmesi en aza indirilmeye çalışılır. Ardından böbrek yerine koyma tedavileri uygulanmalıdır. Bunlar; hemodiyaliz, periton diyalizi ve böbrek naklidir (6-9).

Diyaliz, zararlı atıkların vücuttan uzaklaştırılmasını temel alan bir tedavi şeklidir. Sıvı geçişleri osmoz, difüzyon ve ultrafiltrasyon (UF) yollarından biri ile gerçekleşmektedir. Hemodiyaliz ve periton diyaliz olarak 2'ye ayrılır (6-8).

Hemodiyaliz KBY'nin tedavisinde kullanılan en yaygın yoldur. Yarı geçirgen bir membran aracı ile, hastanın kanı ve diyaliz solüsyonu arasında sıvı –solüt değişimini sağlamaktadır. Amaç, kandaki toksik maddeleri uzaklaştırmak, uygun sıvı ve elektrolit değişimini sağlamaktır. Periton diyalizi ise kapiller kan damar ağları ve periton boşluğununa verilen diyaliz solüsyonu arasındaki solüt ve su transportudur (2, 6-11).

Son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda diyaliz uygulamasının yanında altın standart tedavi olarak böbrek nakli (Transplantasyon) uygulaması kaçınılmazdır. Transplantasyon canlı veya kadavra vericiden alınan bir organ veya dokunun başka bireylere nakledilmesi olayıdır. Kronik böbrek yetmezliğinin en iyi tedavi şekli böbrek naklidir. Belirli zaman aralıklarıyla yapılan diyalize göre, başarılı bir böbrek nakli hastanın yaşam süresini uzatarak, diyalize ilişkin kısıtlamaları ortadan kaldırır, yaşam kalitesi artırmaktadır (11-17).

## Böbrek Nakli Öncesinde ve Sonrasında Oluşabilecek Psikososyal Sorunlar

Yaşamı tehdit eden kronik hastalıklar, hastlığın doğası ve tedavi sürecinde yaşananlar nedeniyle birçok psikososyal sorunlara neden olmaktadır. Bunların başında, tedavi şekilleri nedeniyle hastalarda oluşan endişe, korku, depresyon, anksiy-

yete gelmektedir. Bu durum tedavi sürecinin bilinmemesi ve hastalığın kişilerde ölümü çağrıştırmasından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle tedavi sürecine uyum sorunları yaşanmakta, kişilik bozuklukları geliştirmekte, geleceğe yönelik umutlar azalmaktadır (14-18).

Hastalarda yaşanacak kayıp ihtimali, birine veya bir makinağa bağımlı olma duygusu bireyin fiziksel aktivitelerinin azalmasına, kaygı düzeyinin ve hayata, hastalığa karşı öfkelerinin artmasına, dolayısıyla depresyona neden olmaktadır (14-18).

Böbrek yetmezliği hastaları ilk tanıdan itibaren tüm tedavi süresince endişe, korku, kızgınlık, öfke gibi psikolojik süreçlerden geçerler. Hastalarda beklenen bu psikolojik süreçler önceden bilinip önlemler alınırsa hastanın tedaviye uyumu sağlanmış ve yaşam kalitesi artırılmış olunur (15-18).

Böbrek yetmezliğinin bir tedavi şekli olan böbrek nakli uygulanan hastaların psikolojik iyilik hallerinin devamlılığı için sağlık ekibi içinde mutlaka bir psikolog olmalı, hasta ile iletişim içinde olacak her sağlık personelinin bu süreçler ve baş etme yöntemleri konusunda eğitilmeleri gerekmektedir (14-18).

Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda başlıca stres kaynakları; ekonomik ve sosyal ilişkilerin kaybı, beden işlev kaybı ve bozulmuş beden形象, artmış bağımlılık ve ölüm tehlikesi, aile içinde rollerin değişmesi, iş ve ekonomik güvencede bozulmadır. Bunun yanında üremi, ilaç yan etkileri, sistemik lupus eritematozus gibi alta yatan birincil hastalıklar, anemi, elektrolit dengeziliği gibi komplikasyonlar ruhsal semptomların görünmesine neden olabilmektedir. Her iki durumun ayrimını iyi yapmak, hastaya verilecek desteğin boyutunu belirlemeye etkili bir yöntemdir. Bu nedenle KBY hastaları multidisipliner bir yaklaşımla ele alınmalıdır (5,15).

Genellikle başarılı bir nakil sonrası hastalar bireysel özgürlüğünü kazanabilmekte ve kendi hayatını kontrol edebilmektedirler. Ancak nakilde bazen kesin bir iyileştirme olmayabilir, vücut böbreği red edebilir. Bu durum birçok psikososyal sorunun temel kaynağını oluşturmaktadır (5, 15).

Nakil süreci hasta ve ailesini psikososyal açıdan etkileyen karmaşık bir dönemdir. Nakil sonrası bireylerde duygusal stres ve psikiyatrik hastalıkların görülmeye morbitesinin yüksek olduğu belirtilmektedir. Özellikle nakil sonrası dönemde depresyon ve anksiyete sık görülmektedir. Bu sebeple böbrek nakli öncesi ve sonrası dönemde bireylerin psikiyatrik yönden değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu değerlendirme son derece önemlidir (2-8).

Nakil hastalarında anksiyete, ölüm korkusu ve çaresizlik durumlarında ortaya çıkar. Ani bir sağlık sorunu ile karşılaşan kişi, bu süreçte uyum için bazı aşamalardan geçer. Başlangıçta ‘bana ne oldu?’, ‘ne olacak?’ gibi bilinmezlikten kaynaklanan sorunlar yaşayabilirler. Hastaların yoğun anksiyete yaşamalarının nedenleri; nakil öncesi dönemde diyaliz için makineye bağımlı olma, otonominin sınırlanması, sağlıklarını, fiziksel güçlerini, cinsel potansiyellerin, aile düzenlerini, çalışabilme yeteneklerini kaybetme düşüncesi, nakil sonrası dönemde ise; nakil olan böbreğin red olma korkusu, enfeksiyon korkusu, evli olan hastalar için boşanma olasılığı, uzun dönemde immünsupresyon tedavisinin fiziksel yan etkileri, yabancı ve hayatı öneme sahip organa ilişkin hissedilen duygular ile bağlantılı konulardır (14, 15).

Gregorio ve ark.(2006) çalışmasında, nakil olan hastaların anksiyete seviyesinin ileri derecede olduğu ve bu kişilerin daha duygusal oldukları, daha çok endişe ve tedirginlik yaşadıkları belirtilmektedir. Pazar ve ark. (2013) yaptığı çalışmada ise, böbrek nakli olan hastaların kendilerini ifade etmesine destek verildiğinde, böbrek rejeksyonu (böbrek rejeksyonunun belirtileri ve bu durumu önlemede kullanılan immünsupresif ilaçların etkileri ve bu ilaçların kullanımı sırasında dikkat edilecek noktalar) gibi bilmedikleri konularda eğitim verildiğinde anksiyete ile baş edebildiği sonucuna ulaşılmıştır (6, 12, 15, 17).

Depresyon, ruhsal çökkünlük, ilgi kaybı, karamsarlık, benlik saygısında azalma, uyumda zorluk, zevk yetisinin azalması, suçluluk ve yetersizlik duyguları, intihar düşünceleri, umutsuzluk, düşünce akışında yavaşlama, uykuya ve beslenme alışkanlıklarında değişikliğin görüldüğü ve enerjinin azaldığı durumdur (14,15).

Depresyon sık görülen diğer bir problemdir. Szeifert ve ark.’nın (2010) yaptığı bir çalışmada böbrek nakli olan her beş hastadan birinde depresyon görüldüğü belirtilmektedir. Böbrek nakli sonrası bireylerde organ redi riskini azaltmak için kullanılan ilaçlar, hastalarda duyu durum/depresif bozuklıkların oluşmasına neden olabilmektedir. Depresyon bireylerde tedaviye uyum sürecini bozarak, kişinin kendine olan güvenini azaltmakta ve greft rejeksyonu ile hastanın yaşamını olumsuz etkilemektedir. Böbrek nakli olan bireylerin %25’inde depresyon görüldüğü belirtilmektedir. Gregorio ve ark.’nın (2006) araştırmasında, nakil olan bireylerde görülen depresyonun bireyin sosyal, duygusal, fiziksel ve maddi alanlardaki işlevlerini olumsuz etkilediği belirtilmektedir (6- 9, 13, 17).

Hastaları depresyon ve anksiyete kadar rahatsız edebilecek düzeyde olan diğer sorunlar; aile roller ve ilişkilerde değişim ve buna bağlı yaşayan çatışmalar, cinsel sorunlar, beden imajında değişim, işe dönme sorunları, tıbbi tedaviye uyum ve organ redi olasılığıdır (17).

Böbrek yetmezliği gibi kronik hastalıklar bireylerde, cinsel istekte azalmaya ve aktivite kaybına sebep olmaktadır. Bu nedenle, nakli öncesinde ve sonrasında kişilerde cinsel fonksiyon bozuklukları sık rastlanan bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır (12).

Böbrek nakli sonrası hastaların beden imajının bozulmasına dair kaygıları olmaktadır. Bireylerin tedavi için kullandıkları yüksek doz kortikosteroidler sonucu kilo artışı, ay dede yüzü, ense, karın bölgesi ve kalçalarda kilo artışı olabilmektedir. Bireyin kendisini yabancı hissetmesi, sosyal ilişkilerinin azalması, greft böbreğe gizli bir düşmanlık yaşaması ve ümitsizlik beden imajındaki değişim sonrası ortaya çıkabilir (17).

İmmünsupresyon ve organ reddinin hastalar üzerinde önemli etkileri olmaktadır. İmmünsupresif tedavi nakledilen organın ya da dokunun alicının vücudu tarafından yabancı bir doku olarak algılanmaması için alicının bağışıklık sistemini baskılanan bir tedavi şeklidir. Özellikle son yıllarda immünsupresif tedavide kullanılan ilaçlarla rejeksyon riski önemli ölçüde azalma göstermektedir. Ayrıca yüksek doz kortikosteroid kullanımı genellikle geçici uykuya bozuklukları,

değişen algı düzeyi, duygusal durum değişiklikleri ve huzursuzluğa sebep olur (12, 17).

### Hemşirelik Yaklaşımı

Kronik böbrek yetmezliğinin tedavi sürecinde hastaların psikososyal yönden desteklenmesi, hasta ve ailesinin bütüncül bir yaklaşımla ele alınması gerekmektedir. Bunun için öncelikle hastanın tedavi ve bakıma yönelik gereksinimleri belirlenmeli, hasta bireyselleştirilmiş bir bakım programına alınmalıdır. Hastaların yaşadıkları tüm psikososyal problemlerin ana kaynağı bilgi eksikliğidir. Bu eksikliği gidermek için, böbrek nakli yapılan merkezlerde hastalığın tedavi ve bakımı konusunda sık sık seminerler düzenlenmelidir. Hastaların birbirleriyle sosyal paylaşım larda bulunmaları ve duygularını ifade etmelerine olanak sağlamak, öfke duygularını ifade ederken baş etme tekniklerini kullanmasını öğretmek bir diğer yöntemdir. Sağlık çalışanlarının hastaların bu süreçte yaşadığı korkuları küfürümsememesi ve onlara anlayışla yaklaşmaları oldukça önemlidir (11-15).

Hastaların yaşadığı duygusal ve düşüncelerini ifade etmesini sağlayacak bir ortam oluşturulmak hasta ile güven verici bir iletişim kurmakla mümkündür. Hastaların zor durumlarda kullandığı destek sistemleri bilinmeli ve anksiyete durumunda bu sistemleri kullanması sağlanmalıdır, anksiyeteyi artıracak davranışlardan kaçınılmalı, anksiyetenin belirtileri ve baş etme yöntemleri hastaya öğretilmelidir (gevşeme teknikleri, derin nefes

alma egzersizleri, fiziksel egzersiz, meditasyon) (10-16).

Hastalarda sık görülen problemlerden biri olan depresyonu engellemek için hastaların kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi oldukça önemlidir. Depresyondaki hastalar kendilerine değer vermedikleri için fiziksel bakımını ihmali edebilmektedirler. Bunun için fiziksel bakımın sağlanması hastanın depresyondan çıkışının ilk adımıdır. Ayrıca hastalarla güvene dayalı iletişim kurularak önemli olduğu hissettirmek ve empatik davranışlar sergilemek gereklidir (14-17).

Cinsellik bireyler için temel bir gereksinim olduğundan bu yöneden de hastaların değerlendirilmesi ve cinsel yaşamlarına ilişkin öykülerinin alınması gerekmektedir. Değerlendirme yapılrken hastanın soru sormak için cesaretlendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca hasta ile birlikte hastalık durumunun ve ilaçların cinsellik üzerine etkileri tartışılmalıdır (14- 17).

### SONUÇ

Hemşirelerin böbrek yetmezliği gibi kronik hastalıklarda, nakli öncesi ve sonrası dönemde hastaları psikososyal açıdan değerlendirmesi son derece önemlidir. Değerlendirmeye göre bireyselleştirilmiş bir bakım planı oluşturulmalı, multidisipliner bir yaklaşımla hastaya destek verilmelidir. Her yapılan uygulama, her verilen destek hastanın biraz daha yaşama tutummasını sağlayacak ve yaşam kalitesini artıracaktır.

### Kaynaklar

1. Arapaslan B, Soykan A, Soykan C, Kumbasar H. Cross-sectional assessment of psychiatric disorders in renal transplantation patients in Turkey: A preliminary study transplantation proceedings. 2004; 36(5):1419-1421.
2. Ceyhun HA. (2009). Son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle böbrek nakli yapılan hastalarda psikiyatrik belirti ve tanı dağılımı. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi.
3. Karaca A, Yeşiltepe G. Üriner sistem hastalıkları ve bakım. Durna Z ed. İç Hastalıkları Hemşireliği. 1. Baskı. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 2013.s. 441-496.
4. Demirtaş Öztürk D. (2015). Böbrek nakli yapılmış olan hastaların nakil sonrası anksiyete (kaygı) durumlarının incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi.
5. Temiz G. Diyaliz hemşireliğinde fiziksel muayene. Sezer A. ed. Diyaliz Hemşireliği. 1. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi; 2014. S.80. (2014). Nobel Tıp Kitapevi, İstanbul.
6. Sezer A, Temiz G, Güngör M.D. Böbrek yetmezliği. Sezer A, Temiz G, Güngör M.D, ed. Yoğun Bakım Hemşireliği. 1. Baskı, İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi; 2014. s. 150 .

7. Sezer A, Temiz G, Güngör M.D. Hemodiyaliz işlemi. Sezer A, Temiz G, Güngör M.D, ed. Yoğun Bakım Hemşireliği. 1. Baskı, İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi; 2014. s. 150 .
8. Topbaş E, Bingöl G. Psikososyal boyutu ile diyaliz tedavisi ve uyum sürecine yönelik hemşirelik girişimleri. Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Nefroloji Hemşireliği Dergisi. 2017;1(12): 36-42.
9. Virzì A, Signorelli M.S, Veroux M, Giammarresi G, Maugeri S, Nicoletti A, Veroux P. Depression and quality of life in living related renal transplantation. *Transplantation Proceedings*. 2007; 39: 1791–1793.
10. Noohi S, Khaghani Zadeh M, Javadipour M, Assari S, Najafi M, Ebrahiminia M, Pourfarziani V. Anxiety and depression are correlated with higher morbidity after kidney transplantation. *Transplantation Proceedings*. 2007; 39(4): 1074-1078.
11. Esen B, Sağlam Gökmen E, Atay AE, Sarı H, Karakoç A, Kahvecioğlu S, Kayabaşı H, Şit D. Son dönem böbrek yetmezliğinde renal replasman tedavilerine göre anksiyete ve depresyonun varlığı ve etkileyen faktörler. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi* 2015;24(3):270-277.
12. Gregorio PS, Rodriguez AM, Dominguez RD, Bernal JP. The influence of posttransplant anxiety on the long-term health of patients. *Transplantation Proceedings*. 2006; 38:2406-2408.
13. Onur E. Kalp-akciğer transplantasyonu hastasında psikiyatrik sorunlar. *türkiye klinikleri*. 2007; 3(12):103-108.
14. Pascazio L, Nardone IB, Clarici A, Enzmann G, Grignetti M, Panzetta GO, Vecchiet C. Anxiety, depression and emotional profile in renal transplant recipientsand healthy subjects: A comparative study. *Transplantation Proceedings*. 2010; 42: 3586–3590.
15. Pazar B, Yava A, Genç H. Eşler Arası Renal transplantasyonda hemşirelik bakımı: Olgu Sunumu. *Gülhane Tıp Dergisi*. 2013; 55(1):150-155.
16. Perdeci Z, Ate MA, Algül A. Transplantasyon ve psikiyatri. *Nobel Medicus*. 2012; 8(1): 16-23.
17. Szeifert L, Molnar MZ, Ambrus C, Koczy AB, Kovacs AZ, Vamos EP, Keszei A, Mucsi I, Novak M. Symptoms of depression in kidney transplant recipients: A Cross-Sectional Study. *American Journal of Kidney Diseases*. 2010; 55(1): 132-140.
18. Steinman TI, Becker BN, Frost AE, Olthoff KM, Smart FW, Suki WN, Wilkinson AH. Guidelines for the referral and management of patients eligible for solid organ transplantation. *Transplantation*. 2001;71:1189–204.

**DERLEME / REVIEW**

## **Diyaliz Hastalarında Aromaterapi Kullanımı**

### *Use of Aromatherapy in Dialysis Patients*

**Arzu GÜNGÖR TOLASA<sup>1</sup>, AsİYE AKYOL<sup>2</sup>**

*Doktora öğrencisi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi*

*Prof. Dr., EÜ Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD Öğretim Üyesi*

**Geliş Tarihi:** 22 Haziran 2017

**Kabul Tarihi:** 21 Temmuz 2017

**İletişim / Correspondence:**

Arzu GÜNGÖR TOLASA

**E-posta:** arzugungor18@hotmail.com

#### **Özet**

Kronik Böbrek Yetersizliği (KBY) dünyada ve ülkemizde yaygın görülen, böbreğin sıvı-soltüt dengesini ayarlama ve metabolik-endokrin fonksiyonlarında kronik ve ilerleyici bozulma halinin görüldüğü, yaşam kalitesinin azaldığı ve mortalitenin arttığı bir sağlık sorunudur. KBY olan hastalar hastalığa bağlı kronik ağrı, kramp, kaşıntı, anksiyete, yorgunluk ve uykú bozuklukları gibi birçok rahatsızlık ve semptom deneyimlerler. KBY hastalarının yaşadıkları bu semptomların tedavisindeki belirsizlik ve geleneksel tedavi yöntemlerinden doyum sağlayamama gibi nedenlerden dolayı bütünlüğe yönelik tedavi yöntemlerinin kullanılması yaygınlaşmış ve aromaterapi de bu tedavi yöntemlerinden birisi olmuştur. Zihin, vücut ve ruh bütünlüğünü sağlamak için aromatik bitkilerden elde edilen yağların kullanılması aromaterapi olarak tanımlanmaktadır. Hemşirelik uygulamalarında aromaterapi kullanımı yaygınlaşmaya başlamıştır. Bu derlemede diyaliz hastalarının yaşadıkları kaşıntı, uykusuzluk, yorgunluk, kas ağrısı, kuru cilt ve kas spazmları gibi semptomların kontrol altına alınmasında aromaterapinin etkinliğine ilişkin bilgiler verilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Diyaliz, Aromaterapi, Hemşirelik

#### **Abstract**

Chronic Renal Failure (CRF) is a common health problem in the world and in our country, adjusting the fluid-solute balance of the kidney and showing chronic and progressive deterioration in metabolic endocrine function, decreased quality of life and increased mortality. Patients with CRF have experienced a variety of discomfort and complications such as chronic pain, cramps, itching, anxiety, and fatigue and sleep disorders due to the disease. Because of the uncertainty in the treatment of these symptoms of patients with CRF and the inability to provide satisfaction from traditional treatment methods, the use of integrative treatment methods has become widespread and aromatherapy has become one of these treatment methods. The use of oils obtained from aromatic plants to provide mind, body and soul integrity is defined as aromatherapy. The use of aromatherapy in nursing practice has started to become widespread. In this review, information about the effectiveness of aromatherapy is given to control symptoms such as pruritus, insomnia, fatigue, muscle aches, dry skin and muscle spasms of dialysis patients.

**Keywords:** Dialysis, Aromatherapy, Nursing

## GİRİŞ

Kronik böbrek yetersizliği (KBY) glomerüler filtrasyon değerinde azalmanın sonucu böbreğin sıvı-solut dengesini ayarlama ve metabolik-endokrin fonksiyonlarında kronik ve ilerleyici bozulma hali olarak tanımlanır. Glomerüler filtrasyon hızı (GFH) 5- 10 ml/dakikaya inince son dönem böbrek yetmezliği (SDBY)'nden bahsedilir ve hastalar renal replasman tedavileri olarak adlandırılan diyaliz veya böbrek transplantasyonuna ihtiyaç duyarlar (1,2). Kronik Böbrek Hastalığı (KBH) Dünya'da ve Ülkemiz'de salgın halini almış önemli bir halk sağlığı sorunudur (3). Erken saptandığında sıkılıkla önlenebilir veya ilerlemesi geciktirilebilir olmasına karşın, farkındalığının ve erken tanısının düşük olması birçok olguda buna olanak vermemektedir (4).

Böbrek yetmezliği tedavisinde amaç, böbrek işlevlerini ve vücutun dengesini olabildiğince uzun süre devam ettirebilmektir (5). Diyaliz, SDBY hastaların tedavisinde en sık kullanılan tedavi yöntemlerinden biridir (6). Ülkeler arasında bazı farklılıklar olmakla beraber, hemodializ tüm dünyada (yaklaşık % 90 oran ile) ilk tercih edilen diyaliz yöntemidir (5).

Son yıllarda tip ve teknolojideki gelişmeler böbrek yetmezliği olan hastaların yaşam süresini uzatmıştır. Yaşam süresinin uzaması ile birlikte hastalığın seyi sırasında ortaya çıkan ve yaşamı tehdit eden akut durumlar, komorbid hastalıklar, kronik diyaliz tedavisine bağlı ortaya çıkan fiziksel ve psikososyal semptomlar, genel iyilik hali ile yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (7). Çoğu hemodializ hastasında kaşıntı, uykusuzluk, yorgunluk, kas ağrısı, kuru cilt ve kas spazmları gibi yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyebilecek semptomlar ortaya çıkmaktadır (8,9). Günümüzde hastalıkların tanı, bakım ve tedavilerindeki hızlı gelişmelere paralel olarak hastaların kendi tedavi ve bakımlarında daha fazla sorumluluk almak istemeleri, semptomları azaltıcı girişimleri elde etme çabaları, güncel tedavilerin yüksek maliyeti, ruhsal olarak daha iyi hissetme, konvansiyonel tedavi yöntemlerinden doyum sağlayamama gibi nedenler alternatif ve bütünlendirici tip yöntemlerine olan ilgiyi

artırmıştır. Bu nedenle KBY hastalarının hastalığın veya tedavinin yol açtığı sorunlar ile baş etme yöntemi olarak tamamlayıcı, alternatif ve bütünlendirici tip uygulamalarını tercih etme oranları her geçen gün artmaktadır (10). KBY hastaları, hastalık semptomlarını gidermek, yaşamı tehdit eden durumlarda hastalığın kontrolünü sağlamak, standart tedavilerine destek olmak, immün sistemlerini güçlendirmek, fiziksel, bilişsel, duygusal, sosyal ve ruhsal yönden kendilerini iyi hissetmek, diyalize girmeyi geciktirmek, böbreği korumak, diyalizdeki yaşam kalitesini artırmak, ölüm korkularını yenmek ve yaşam boyu bir makinaya bağlı kalmayı istemedikleri için bütünlendirici yöntemlere başvurmaktadırlar (11,12).

Konvansiyonel tip biliminde hastalık sebeplerini önlemede kanıtlanmış bir tedavi yöntemi olmadığı halde; hasta isteğiyle konvansiyonel tip tedavilerinin yanında, onlara destekleyici olarak hastanın rahatlaması, bağışıklık sisteminin güçlenmesi, psikolojisinin düzeltmesi gibi amaçlarla uygulanabilen tip yöntemlerine "tamamlayıcı tip"; tedavi yaptığı ileri sürülen, ancak bu etkileri bilimsel metodlarla kanıtlanamayan konvansiyonel tip yerine uygulanan tip yöntemlerine "alternatif tip"; konvansiyonel ve tamamlayıcı yaklaşımın birlikte kullanılmasına ise "büütünlendirici tip" denilmektedir (11,13). Uluşal Tamamlayıcı ve Büütünlendirici Sağlık Merkezi (NCCIH) konvansiyonel tip dışındaki uygulama ve ürünleri tartışıırken "tamamlayıcı sağlık yaklaşımları" terimini; tamamlayıcı tip yaklaşımını konvansiyonel tipa dahil etmekten bahsederken ise bütünlendirici tip terimini kullanmaktadır (13).

## Aromaterapi

Aromaterapi en hızlı gelişen tamamlayıcı ve bütünlendirici yaklaşılardan birisidir. Aromaterapi; kişiyi zihinsel, bedensel ve ruhsal olarak tedavi etmek ve dengelemek için bitkisel kaynaklardan elde edilen esansiyel yağların iyileştirici güçlerinden yararlanması olarak tanımlanmaktadır (14,15). Kök, yaprak, ağaç kabuğu, tohum ve çiçeklerden elde edilen bitki malzemelerinin damıtılmasıyla elde edilen kokulu, uçucu, organik bileşikler olan esansiyel yağların kullanımını

icerir (16). Aromaterapide kullanılan esansiyel yağların relaksasyon, antiinflamatuar, analjezik, dezenfeksiyon, antioksidan ve kan üre seviyesinde azalma gibi birçok etkisi olduğu bildirilmiştir. Aromaterapi invaziv bir yöntem değildir. Aromaterapi, kokudan nefret etmeyen hastalara sürekli uygulanabilir. Hemşireler tarafından kabul edilen en yaygın ikinci bütünlendirici tedavi yöntemidir. Aromaterapide sıkça kullanılan yaklaşık 40 esansiyel yağ vardır. En sık kullanılanlar ise lavanta, rosemary, okaliptus, papatyat, marjoran, chia, yasemen, nane ve geranyumdur (16,17, 18).

### **Esansiyel Yağların Vücuda Giriş Yolları, Veriliş Şekli ve Etki Mekanizmaları**

Aromaterapi topikal (dokunma, kompres ya da banyo yoluyla deriye uygulama), dâhili (gargara, vajinal ya da rektal yol ile mukozaya uygulama), oral yol (jelatin kapsüller ile ya da bal, alkol veya seyreltici içinde sulandırma yoluyla uygulama) ve inhalaler (doğrudan ya da dolaylı olarak, buharla ya da buharsız olarak soluma) yol ile uygulanabilir (19). Oral yolla kullanılan esansiyel yağlar, aromatik ilaç olarak adlandırılabilir, jelatin kapsül içinde uygulanmaktadır. Oral yol ile uygulanan esansiyel yağlar alkol, ballı su ve bitkisel yağlarla karıştırılarak hazırlanmaktadır (20). Difüzyon yoluyla deriden absorbe edilen esansiyel yağların bir kısmı epidermiste tabaka oluşturur, daha sonra ise dermis ve dolaşma katılır. Masaj, esansiyel yağların ısı ve friksiyon yoluyla deriden emilimini artırmaktadır. Esansiyel yağlar solundugunda yağıdaki uçucu moleküller burun tavanındaki çok ince kokularla bile uyarılabilcek kadar hassas olan koku reseptörlerine ulaşır. Farklı koku reseptörleri, farklı alanlarına bağlanan moleküller, reseptörlerde oluşan elektrokimyasal mesaj, olfaktor soğan ve olfaktor yol aracılığıyla limbik sisteme iletilir. Bu durum, hafızayı ve hipotalamus aracılığıyla duyusal yanıtları tetikler, yanıtların beynin diğer bölgelerine ve vücuta mesaj gönderilmesine yol açar. Alınan mesajlar öfori, rahatlama, sedasyon ve uyarıcı nörokimyasal eylemlere dönüsür (19,21). Lavantanın gama amino bütürik asit (GABA) içeren inhibitör nöronları artırarak dışarıdan gelen duyusal uyarıları azalttığı bilinmektedir (21). Masaj ile de kalın çaplı lifler aktive edilerek, ağrı mesajını taşıyan küçük çaplı

liflerin inhibe edilmesi sağlanır. Bunun sonucunda, ağrı kapısının kapanması ile ağrı duyusunun korkusunun geçişini engellenmiş olur. Masaj ile aromaterapi uygulamaları sırasında derideki dokunma reseptörleri uyarılır ve ağrı dar bir alanda lokalize edilir. Ayrıca masaj ile endorfin gibi morfine benzer endojen maddelerin salınımını sağlayan reseptörleri de uyarır. Bu uyarı ile birlikte kandaki düzeyi artan endorfinler ağrı uyaranların merkezi sinir sistemine ulaşmasını engeller (22,23).

### **Aromaterapi ve Diyaliz Tedavisi Semptomlarına Etkisi**

Diyaliz, SDBY olan hastalar için hayat kurtarıcı bir tedavidir. Buna karşılık, diyalizdeki gelişmelerle karşın göz ardi edilemeyecek sıkılıkta semptomları olan bir tedavi yöntemidir. Diyaliz hastalarında sık görülen semptomlar; kas krampları, bulantı kusma, ağrı, kaşıntı, yorgunluk, anksiyete, depresyon ve uyku bozukluklarıdır (9,11).

Aromaterapinin, diyaliz tedavisinin semptomları üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmalar incelendiğinde; çalışmaların çoğunlukla kaşıntı, uyku kalitesi, yorgunluk, ağrı, stres, anksiyete ve huzursuz bacak sendromu olan hastalarda yürütüldüğü görülmektedir.

Ha'nın çalışmasında (1999) dört hafta boyunca haftada üç kez fistülsüz kola mineral yağlı masaj uygulanmış ve 2 hafta sonra yine benzer şekilde fistülsüz kola lavanta ve çay ağacı yağından oluşan aromaterapi karışımı uygulanmış; kaşıntı skorları, cilt pH'sı ve cilt hidrasyonu değerlendirilmiştir. Aromaterapi sonrasında kaşıntı skorlarında anlamlı derecede azalma bulunurken, mineral yağ masajı sonrası herhangi bir değişiklik görülmemiştir. Cilt hidrasyonunda mineral yağ masajı sonrası bir değişiklik oluşmazken, aromaterapi sonrası hidrasyonda artış olduğu saptanmıştır (24).

Ro ve arkadaşları (2002) kaşıntı şikayeti olan 29 hemodializ hastası ile yürüttükleri çalışmada; deney grubunda bulunan hastalara, lavanta ve çay ağacı yağı kullanılarak 4 hafta boyunca haftada üç kez aromaterapi masajı uygulamış ve araştırma sonunda deney grubunda bulunan hastaların kaşıntı skorlarının azaldığını ve kontrol grubu ile arasındaki farkın istatistiksel olarak çok anlamlı olduğunu saptamışlardır (25).

Kang ve Kim'in çalışmasında (2008) deney grubuna Lavanta, Papatya ve Geranium yağları ile aroma el masajı yapılmıştır. El masajı yapılan deney grubunu kontrol grubuna göre daha düşük kaşıntı, daha düşük yorgunluk ve daha düşük stres oranı gösterdiği belirlenmiştir. Aroma el masajı, hemodiyalize giren hastalar arasında kaşıntı, yorgunluk ve stresin azaltılmasında etkin bir hemşirelik müdahalesi olduğu saptanmıştır (26).

Shahgholian ve arkadaşları (2010) aromaterapinin hemodiyaliz hastalarında görülen kaşıntı üzerine etkisini belirlemek amacıyla 24 hasta üzerinde yaptıkları çalışmada nane, lavanta ve çay ağacı yağlarını karıştırmış, tatlı badem yağı ile dilüe ederek %5'lik bir solüsyon hazırlamışlardır. Çalışmada iki hafta süren aromaterapi uygulaması sonunda deney grubundaki hastaların kaşıntı skorlarının azaldığı ve aradaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğunu saptamışlardır (27).

Jeong ve ark.'nın (2010) son dönem böbrek yetmezliği olan bireylerin kaşıntı ve deri kuruluğunu gidermek için chia yağı ile yaptıkları çalışmada, 8 hafta sonra tüm hastalarda cildin nem oranında artma, liken yapısında ve kaşıntı durumunda azalma olduğunu belirtmişlerdir (28).

Cürcani yaptığı deneysel çalışmada (2012) Visual Analog Skalaya göre kaşıntı skoru 3'ün üstünde olan 40 hemodiyaliz hastasına lavanta ve çay ağacı yağı kullanarak altı hafta boyunca aromaterapi uygulamış ve araştırma sonunda deney grubundaki hastaların kaşıntı skorları sontest puan ortalamalarının, kontrol grubundaki hatsaların son-test puan ortalamalarına göre düşük olduğunu ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel yönden çok önemli olduğunu bulmuştur (8).

Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde inhalasyon yoluyla uygulanan aromaterapinin uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü olarak yapılan araştırmada (2015) diyaliz hastalarında inhalasyon yoluyla uygulanan aromaterapinin uyku kalitesini artırdığı, yorgunluk düzeyi ve şiddetini azalttığı belirlenmiştir (29).

Randomize kontrollü yapılan bir başka çalışmada (2016) hemodiyaliz hastalarının her biri ayrı ayrı

lavanta ve portakal aromaterapi alan 15 kişilik gruplara ayrılmıştır. Çalışma sonunda yorgunluk üzerine portakal özünün lavanta özüne göre daha yüksek etkililiğe sahip olduğu belirlenmiştir (30).

Bagheri ve arkadaşları (2014) hemodiyalize giren hastalarda, lavanta aromaterapisinin, fistüle iğne girişi sonrası ağrı üzerindeki etkileri üzerine yaptıkları çalışmada deney grubundaki hastalar, 3 hemodiyaliz seansı sırasında 5 dakika boyunca lavanta özünü inhale ederken, kontrol grubu hastalarına lavanta özü içermeyen aromaterapi uygulanmış ve lavantanın ağrıyı azalttığı saptanmıştır (31).

Barati ve arkadaşlarının (2016) hemodiyaliz hastalarıyla yaptığı randomize kontrollü çalışmada deney grubu, 4 hafta süreyle gül suyunu inhale etmiş ancak kontrol grubuna herhangi bir müdahale yapılmamış. Araştırma sonunda gül suyunun, hemodiyaliz hastalarının kaygılarını belirgin derecede azalttığı saptanmıştır (32).

Kronik hemodiyaliz tedavisi gören 14 hastada aromaterapinin (kokusuz durum, lavanta ve hiba yağı) ruh hali ve kaygı üzerine etkisi araştırılmış. Aromaterapinin etkileri depresyon için Hamilton derecelendirme ölçeği (HAMD) ve anksiyete için Hamilton derecelendirme ölçeği (HAMA) kullanılarak ölçülmüştür. Hiba yağı uygulaması sonucu anksiyete ve depresyon skorlarında, lavanta yağı uygulandığında ise anksiyete skorlarında azalma olduğunu saptanmıştır (33).

Hashemi ve arkadaşlarının (2015) hemodiyaliz hastalarında lavanta yağı ile masajın Huzursuz Bacak Sendromu belirtileri üzerine etkisini belirlemek için yaptığı randomize kontrollü çalışmada deney grubuna 3 hafta süreyle lavanta yağı ile masaj yapılmış, kontrol grubuna ise rutin bakım yapılmıştır. Lavanta yağı ile masajın, hemodiyaliz hastalarında RLS'yi iyileştirmek için etkili olduğu belirlenmiştir (34).

Maddocks-Jennings hemşirelikte aromaterapi uygulamalarını belirlemeye yönelik yaptığı literatür taramasında (2004) hemşirelikte aromaterapi kullanımının çok yaygın olmadığını, hemşirelerin çoğunun eğitim sürecinde aromaterapi hakkında yeterince bilgilendirilmediğini ancak hemşirelerin bu konuda çalışmak için yeterli potansiyele ve isteğe sahip olduklarını saptamıştır (35).

Dünya çapında aromaterapinin birçok hastanede benimsenmesine rağmen, ülkemizde hemşirelik uygulamalarında aromaterapinin kullanımı hakkında birçok mesleki ve uygulamalı konunun açıklığa kavuşturulması gerekmektedir. Hemşirelikte tedavi uygulamalarında aromaterapinin tanınması ve gelişmesi memnuniyet verici iken profesyonel hemşirelik disiplini içerisinde aromaterapi uygulamasının kavramsallaştırılması önemlidir.

### **Aromaterapi Uygulamasında Hemşirenin Sorumlulukları**

Hemşirelerin, aromaterapi uygulama öncesi, uygulama sırası ve uygulama sonrasında belirli sorumlulukları bulunmaktadır.

### **Aromaterapi uygulama öncesi hemşirenin sorumlulukları**

Aromaterapinin uygulamasına başlanmadan önce, hemşirelerin profesyonel eğitim almaları gerekmektedir. Hemşirelerin, kullandığı aromaterapi yağılarının içeriğini, etkilerini, uyumlu olduğu diğer uçucu ve taşıyıcı yağları ve bu yağların birbiriyle karıştırılma oranlarını bilmesi gerekmektedir. Klinik çalışmalarında kullanılan esansiyel yağların analiz sertifikasına sahip, güvenilir firmalardan temin edilmesi son derece önemlidir. Uygulama öncesi hastalardan yazılı onam alınması unutulmamalıdır. Esansiyel yağlar seçildikten hastanın tanısı, ağrı, depresyon, yorgunluk gibi semptomların varlığı, inflamasyonun derecesi, yara iyileşme süreci, esansiyel yağların özellikleri, hastanın tercihi, kişinin deneyimi ve sezgileri dikkate alınmalıdır (36,37,38).

### **Aromaterapi uygulama sırası hemşirenin sorumlulukları**

Esansiyel yağların uygulama sırasında iyi korunması, uygun ortamda saklanması, güneş ışığına maruz bırakılmaması ve göze temas ettirilmemesi gerekmektedir. Bazı esansiyel yağlar (biberiye, bergamot, vb.), hastalarda alerji, bir takım cilt reaksiyonları, deride lekelenme veya içerdiği

kokulardan dolayı hassasiyet oluşturabilir. Hemşirelerin hastaları, bu etkiler nedeniyle yakın takip etmesi gereklidir. Esansiyel ve taşıyıcı yağlar kullanılmadan önce alerji testi yapılmalıdır. Masaj yapılrken esansiyel yağlar taşıyıcı yağlarla seyreltilerek kullanılmalıdır. Güvenli ve doğru doz aralığında kullanılmalıdır. Yaşlıarda, astım ve epilepsi hastalarında uçucu yağları kullanırken dikkatli olunmalıdır. Yağların uzun süre ve her gün kullanımı karaciğer ve böbrekler üzerine istenmeyen etkilere neden olabilir. Bu nedenle ara verilerek vücuttan atılması için zaman tanınmalıdır. Yağ karışımında en fazla beş yağ kullanılmalıdır. Fazla yağ karışımı kullanmak, istenmeyen etkilerin kontrolünü güçleştirir (36,38,39).

### **Aromaterapi uygulama sonrası hemşirenin sorumlulukları**

Hemşireler aromaterapi uygulama sonrası hasta gelişebilecek cilt reaksiyonları bakımından hastayı yakından takip etmelidir. Esansiyel yağlar uçucu olduğu için uygulama sonrası kapağının kapatılması ve uygun koşullarda saklanması gerekmektedir (36,37,39).

## **SONUÇ**

Aromaterapi uygulamalarına sağlık bakımı içinde yer verilmesinde hemşireler en uygun profesyonel gruptur. Ancak aromaterapinin hemşirelik uygulamalarında yer alması ile ilgili çalışmalar genellikle empirik düzeyde kalmıştır ve kanıt düzeyi yüksek çalışmalar haline dönüşmemiştir. Ülkemizde bütünlendirici tedavilerin özellikle aromaterapinin diyalizin semptomları üzerine etkisini araştıran çalışmalar çok az sayıdadır. Aromaterapi gibi bütünlendirici tedavi yöntemlerinin hemodiyaliz tedavisi gören hastalara verilen hemşirelik uygulamaları içinde yer almasına yönelik girişimlerde bulunulması ve aromaterapinin kullanımının yaygınlaştırılması ve randomize kontrollü, çok merkezli çalışmalarla desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir.

## Kaynaklar

1. Nefroloji El Kitabı, 2. Baskı. Akpolat T, Utaş C, Süleymanlar G. Güzel Sanatlar Matbaası, İstanbul, 1999.
2. Zawada ET. Indications for dialysis. Handbook of Dialysis. Daugirdas JT, Ing TS (eds). Boston: Little Brown and Company, 1994; 3-9.
3. "Türkiye Böbrek Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı" Sağlık Bakanlığı Yayın No: 946, Ankara, 2014.
4. Plantinga LC, Boulware LE, Coresh J, et al. Patient awareness of chronic kidney disease. Trends and Predictors. Arch Intern Med 2008; 168: 2268-75.
5. Süleymanlar G, Altıparmak MR, Seyahi N, Trabulus S. Türkiye'de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon – Registry 2012. Türk Nefroloji Derneği Yayınları, Ankara, 2013.
6. Stack AG, Port FK: Son Dönem Böbrek Yetmezliği Hastalarının Demografisi (Çev. E. Erek), Güneş Kitabevi Yayınları, 3.Baskı, 2004, ss: 1-6.
7. Akyol AD. Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) olan hastada palyatif bakım. Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi 2013; 2(1): 31-41.
8. Cürçani M, Tan M. The effect of aromatherapy on haemodialysis patients' pruritus. Journal of clinical nursing 2014;23(23-24):3356-3365.
9. Akpolat T, Utaş C. Hemodiyaliz hastasında sık karşılaşılan sorunlar. <http://www.tsn.org.tr>, Erişim Tarihi: 06.03.2017.
10. Erdoğan Z, Çınar S, Şimşek S. Hemodiyaliz hastalarının tamamlayıcı tip yöntemlerini kullanma durumu ve umutsuzluk düzeyi ile ilişkisi. Spatula DD. 2013;3:107-112.
11. Ovayolu N, Ovayolu Ö, Güngörümüş Z, Karadağ G. Böbrek Yetmezliğinde Tamamlayıcı Tedaviler. Nefroloji Hemşireliği Dergisi 2015;20(1):40-46.
12. Uçan Ö, Ovayolu N, Pehlivian S. Hemodiyaliz hastalarının alternatif tedavi yöntemlerine ilişkin uygulamaları. Sağlık ve Toplum Dergisi 2007; 17 (3): 56-60.
13. Complementary, Alternative, or Integrative Health: What's In a Name? <http://nccam.nih.gov/health/whatiscam> (Erişim Tarihi: 20. 03..2017).
14. National Association for Holistic Aromatherapy. <https://www.naha.org/explorearomatherapy/about-aromatherapy/what-is-aromatherapy> (Erişim Tarihi:07.04.2017).
15. Smith CA, Collins CT, Cyna AM, Crowther CA. Complementary and alternative therapies for pain management in labour The Cochrane Library 2010, Issue 9.
16. Sar S, Kahya E, Ataç A. Aromaterapinin tarihçesi ve bu alanda kullanılan tıbbi bitkilerden örnekler. Lokman Hekim Dergisi 2011;32.
17. Aliasgharpour M, Abbaszadeh R, Mohammadi N, Kazemnejad A. Effect of lavender aromatherapy on the pain of arteriovenous fistula puncture in patients on hemodialysis. Nursing Practice Today 2016;3(1):26-30.
18. Topuz E. Kanserde Alternatif ve Tamamlayıcı Tıp (Bilimsel Yaklaşım). İstanbul, İletişim Yayınları, 2005.
19. Buckle J. Evidence-based aromatherapy in nursing practice. Clinical Aromatherapy. 2nd ed. New York: Churchill Livingstone 2003. p.10-33, 116-32.
20. Özdemir H. Aromaterapi. İn: Başer, M., Taşçı, S Editors. Kanıt Dayalı Rehberleriyle Tamamlayıcı ve Destekleyici Uygulamalar. Akademisyen Kitabevi, Ankara, 2015, 39-44.
21. Steflitsch W, Steflitsch M. Clinical aromatherapy. Journal of Men's Health 2008; 5(1): 7485.
22. Jennings WM, Wilkinson JM. Aromatherapy practice in nursing: literature review. Journal of Advanced Nursing 2004; 48(1): 93-103.
23. Bastard J, Tiran D. Reprint of: Aromatherapy and massage for antenatal anxiety: Its effect on the fetus. Complementary Therapies in Clinical Practice 2009; 15: 230-233.
24. Ha HC. Effect of aromatherapy on skin xerosis and pruritus in patients undergoing maintenance hemodialysis. Journal of Korean Academy of Nursing 1999; 29(6): 1284-1293.
25. Ro YJ, Ha HC et al. The Effects of Aromatherapy on Pruritus In Patients Under Going Hemodialysis. Dermatol Nurs 2002; 14(4): 231-256.
26. Kang SJ, Kim NY. The effects of aroma hand massage on pruritus, fatigue and stress of hemodialysis patients. Korean Journal of Adult Nursing 2008;20(6): 883-894.
27. Shahgholian N, Dehghan M et al. Effect of Aromatherapy On Pruritus Relief In Hemodialysis Patients. Iran J Nurs Midwifery Res 2010; 15(4): 240-244.

28. Jeong SK, Park HJ, Park BD, Kim H. Effectiveness of topical chia seed oil on pruritus of end-stage renal disease (ESRD) patients and healthy volunteers. *Ann Dermatol* 2010; 22: 143–148.
29. Muz G, Taşçı S. Hemodializ tedavisi alan bireylerde inhalasyon yoluyla uygulanan aromaterapinin uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyine etkisi. *İntegratif Tıp Dergisi* 2015;3(2):110-111.
30. Balouchi A, Masinaeinezhad N, Abdollahimohammad A, Firouzkouhi M, Sepehri Z. Comparison of Effects of Orange and Lavender Extract on Fatigue in Hemodialysis Patients. *Der Pharmacia Lettre* 2016, 8 (7):148-152.
31. Bagheri-Nesami M, Espahbodi F, Nikkhah F, Shorofi SA, Yazdani J. The effects of lavender aromatherapy on pain following needle insertion into fistula in hemodialysis patient. *Complement Ther Clin Pract.* 2014;20:1–4.
32. Barati F, Nasiri A, Akbari N, Sharifzadeh G. The Effect of Aromatherapy on Anxiety in Patients. *Nephro-urology Monthly* 2016;8(5):e38347.
33. Itai T, Amayasu H, Kurabayashi M, Kawamura N, Okada M, Momose A, Kaneko S. Psychological effects of aromatherapy on chronic hemodialysis patients. *Psychiatry and Clinical Neurosciences* 2000;54(4): 393-397.
34. Hashemi SH, Hajbagheri A, Aghajani M. The effect of massage with lavender oil on restless leg syndrome in hemodialysis patients: a randomized controlled trial. *Nursing and midwifery studies* 2015;4(4):e29617.
35. Maddocks-Jennings W. Aromatherapy practice in nursing: literature review. *JAN* 2004; 48: 93-103.
36. Metin ZG, Özdemir L. Romatoid Artritte Ağrı ve Yorgunluğun Yönetiminde Aromaterapi ve Refleksolojinin Kullanımı. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi* 2016;13(1): 44-49.
37. Khorshid L, Yapucu Ü. Tamamlayıcı Tedavilerde Hemşirenin Rolü, *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2005;8(2), 124-130.
38. Keville K, Green M. Aromatherapy: Guidelines for Using Essential Oils and Herbs. Excerpted from Aromatherapy: A Complete Guide to the Healing Art. 2005: [http://www.healthy.net/Health/Article/Guidelines\\_for\\_Using\\_Essential\\_Oils\\_and\\_Herbs/1711](http://www.healthy.net/Health/Article/Guidelines_for_Using_Essential_Oils_and_Herbs/1711) (Erişim Tarihi:30.03.2017).
39. Dunning T. Applying a quality use of medicines framework to using essential oils in nursing practice. *Complementary Therapies in Clinical Practice* 2005;11:172-181.

**DERLEME / REVIEW**

# **Obezite ve Böbrek Hastalıkları**

## *Obesity and Kidney Diseases*

**Hülya KANKAYA<sup>1</sup>, Ayfer KARADAKOVAN<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Araş. Gör. Dr., Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

<sup>2</sup>Prof. Dr., Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

**Geliş Tarihi:** 29 Haziran 2017

**Kabul Tarihi:** 12 Temmuz 2017

**İletişim / Correspondence:**

Hülya KANKAYA

**E-posta:** hulya.sarsilmaz@gmail.com

### **Özet**

Obezite, tüm dünyada ve ülkemizde sıklığı epidemî şeklinde artan, tedavisi güç, sistemler üzerine etkileri olan, kronik, metabolik bir hastalıktır. Obezite artmış yağ dokunun neden olduğu birden fazla mekanizma ve beraberinde gelişen Diabetes Mellitus (DM), Hipertansiyon (HT) ve metabolik sendromun yol açtığı etkilerle böbrek hasarına neden olmaktadır. Bu hastalıkların gelişimine engel olan stratejiler ile böbrek hastalıklarının oluşma riski azaltılabilir. Bu stratejiler; sağlıklı beslenme, fiziksel egzersiz, sağlıklı sıvı alımı ve yeterli uykunun sağlanmasıdır. Obezite riskine yönelik planlanan eğitimler ve farkındalıkın artması, uygun beslenme ve egzersizi içeren sağlıklı yaşam davranışları obezitenin neden olduğu böbrek hastalıklarının önlenmesinde oldukça etkilidir. Obezite ile mücadelede sadece bireysel önlemler değil yönetimsel önlemlerin de alınması oldukça önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Obezite; Böbrek Hastalıkları; Önleme; Hemşirelik

### **Abstract**

Obesity is a chronic, metabolic disease, treatment power that affects the systems and increasing in the world and our country. Obesity causes kidney damage with multiple mechanisms caused by increased adipose tissue and the accompanying effects of diabetes mellitus (DM), hypertension (HT) and metabolic syndrome. Strategies that prevent the development of these diseases can reduce the risk of kidney disease. These strategies are; healthy diet, physical exercise, healthy fluid intake and adequate sleep. Education programs and awareness about obesity risk and healthy lifestyle behaviors including healthy diet and physical exercise are quite effective in preventing kidney diseases caused by obesity. It is very important that not only personal responsibility but also administrative responsibility are effective.

**Keywords:** Obesity; Kidney Diseases; Prevention

Bildirinin bir kısmı 09.03.2017 tarihinde Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi’nde düzenlenen “Böbrek Hastalıkları ve Obezite” panelinde sunulmuştur.

## **GİRİŞ**

Obezite, yiyecekler ile alınan enerjinin, harcanan enerjiden fazla olması sonucu vücut yağ kütlesinin, yağısız kütleye oranla artması ile belirgin, kronik, metabolik bir hastalıktır (1,2,3).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), fazla kiloluluk ve obezite tanımını; beden kütle indeksine ( $BKİ = \frac{\text{Ağırlık [kg]}}{\text{Boy [m}^2\text{]}}$ ) göre yapmaktadır. Buna göre; fazla kiloluluk:  $BKİ=25,0-29,9 \text{ kg/m}^2$ , obezite:  $BKİ \geq 30 \text{ kg/m}^2$  olarak kabul edilmektedir (4).

Yaş, cinsiyet, genetik, beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite, sosyoekonomik durum, psikolojik etmenler ve kültür gibi birçok değişik etiyolojik faktöre bağlı olarak ortaya çıkan obezite; tüm dünyada sıklığı epidemî şeklinde artan, tedavisi güç olan, genel sağlık üzerinde etkileri olan, özellikle batı toplumunda en yaygın sağlık sorunu haline gelen bir hastalıktır (1,5-9).

Başa gelişmiş ülkeler olmak üzere tüm dünyada obezite prevalansı gün geçtikçe artmaktadır. Dünya genelindeki obezite prevalansı 1980 yılından itibaren iki katına ulaşmıştır (10). Dünyada obezite epidemiyolojisi DSÖ 2014 verilerine göre; 18 yaş üzeri (BKİ>30) kadınlarda %14.9, erkeklerde %10.8'dir (11). Bölgeler değerlendirdiğinde; fazla kilolu ve obezite prevalansının en yüksek olduğu bölge Amerika (Fazla kilolu birey: %62, Obez birey: %26), en düşük olduğu bölge Güneydoğu Asya (Fazla kilolu birey: %14, Obez birey: %3)'dır. Avrupa, Doğu Akdeniz ve Amerika'da kadınların %50'sinden fazlasının fazla kilolu olduğu, tüm bölgelerde de obezite prevalansının kadınlarda daha fazla olduğu görülmektedir(12).

Ülkemizde de diğer dünya ülkelerinde olduğu gibi obezite görme prevalansı her geçen gün artış göstermektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK) verilerine göre; 2008 yılında %15,2 olan obezite oranı 2014 yılında %31,1 oranında artış göstererek %19,9'a ulaşmıştır. Artış oranı, kadınlarda %32,3, erkeklerde ise %24 olarak belirlenmiştir (13). Seçilmiş OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) ülkelerine ilişkin obezite oranları incelendiğinde, Türkiye %19,9'luk oranla üçüncü sırada yer almaktadır (13).

Obezite prevalansının erişkinlerde görülen bu artışının yanında çocukluk ve adolesan dönemi Obezite prevalansında da artış görülmektedir. DSÖ'nün 2011 yılı tahmini verilerine göre, dünyada 40 milyondan fazla 5 yaş altı çocukta obezitenin geliştiği, ülkemizde ise özellikle okul çocuklarında yapılan çalışmalarda, obezite prevalansının %10'un üzerine çıktığını görülmektedir (4).

Obezite; başta tip 2 Diabet Mellitus (DM), hipertansiyon (HT), kardiyovasküler hastalıklar, depresyon ve kanser olmak üzere beraberinde

peç çok fiziksel ve psikososyal sağlık sorunlarına yol açmaktadır (4,6,8,9,14,15)

Obezite ve beraberinde meydana gelen komplikasyonlar nedenleri ile birlikte iki grupta incelenebilir (4):

- ✓ Adipoz doku kütlesindeki artış (sosyal ve psikolojik sorunlar, obstrüktif uyku apnesi sendromu, osteoartritler)
- ✓ Adipoz hücrelerden patojen ürünlerin (adipokinlerin) salınımındaki artış (insülin direnci, tip 2 DM, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalıklar, tromboz, meme kanseri) .

Dünya nüfusunun yaklaşık %10'u KBH etkilenmektedir. KBH global mortalite nedenleri arasında hızlı bir şekilde artmaktadır ve 3. sırada yer almaktadır. Tahmini olarak 2030 yılında diyaliz tedavisi alması beklenen hasta sayısı 5.4 milyon dolayındadır. KBH ve görülen son dönem böbrek yetmezlikleri sağlık maliyetlerini de oldukça etkilemektedir. Dünya Böbrek Günü kapsamında yayınlanan raporda (2017); Birleşmiş Milletlerin sağlık bakım programlarında son dönem böbrek yetmezliğinin yıllık maliyetinin 35 milyar dolar, obezite maliyetinin yıllık 2 trilyon dolar olduğu belirtilmektedir (16).

Obezite artmış yağ dokunun neden olduğu birden fazla mekanizma ve beraberinde gelişen DM, HT ve metabolik sendromun yol açtığı etkilerle böbrek hasarına neden olmaktadır. Bu hastalıklar fazla kiloluluk ve obeziteye yakınlıkları sebebiyle özellikle yetişkin bireylerde Kronik Böbrek Hastalıkları (KBH) için önemli risk faktörleri arasında yer almaktadır (4,17-19). Son 15 yılda diyalize giren obez hastaların sayısında sürekli bir artış görülmektedir (18,20). Dünya Böbrek Günü kapsamında yayınlanan rapora göre (2017); obez bireylerin %83'ü KBH için risk altındadır (16). KBH olan kadınların %24.9'u, erkeklerin %13.8'i fazla kilolu veya obezdir. Obez adolesanlarının ise %4.5'i ileri yaşamlarında KBH gelişme riski taşımaktadır (16).

Bu bilgiler doğrultusunda, Obezite ile ilişkili KBH'nın büyük ölçüde önlenebilir olduğu görülmektedir. Obezitenin önlenmesine yönelik geliştirilen eğitim programları ve sağlıklı yaşam davranışlarının kazandırılması ile Obezite ile

ilişkili böbrek hastalıklarının engellenebileceği düşünülmektedir. Tüm bunlardan yola çıkararak planlanan derlemenin amacı; Obezite ve böbrek hastalıkları arasındaki ilişkiyi ve korunmada gerekli olan uygulamaları hemşire bakış açısından açıklayabilmektir.

### Obezite ve Böbrek Hastalıkları

Obezite ile birlikte görülen metabolik sendrom ve KBH ilişkisi az tartışılan bir konu olmasına karşın, metabolik sendrom HT, DM için ana risk faktöründür ve KBH olan bireylerin %70'inden fazlasında görülmektedir (21). Metabolik sendromu olan bireyler KBH gelişme riski açısından 2-3 kat daha fazla risk altındadır (22). Yapılan çalışmalarda; yüksek serum kreatinin düzeyleri ile artmış metabolik sendrom riski arasında ilişki olduğu belirtilmektedir (23).

Bir çok obez bireyde KBH gelişmemesi ve obez bireylerin %25'inin metabolik olarak sağlıklı olarak tanımlanması, artmış kilonun tek başına böbrek hasarına sebep olmadığını göstermektedir (19,24). Obezite, beraberinde görülen DM, nefropati, hipertensif nefroskleroz ve fokal/segmental glomeruloskleroz gibi diğer faktörlerle birlikte hemodinamik, yapısal ve histopatolojik yollarla böbrek ve ilişkili yapıları etkilemeyecektir (18). Obezitede artmış adipoz doku ile birlikte leptin düzeyi artmakta, adiponektin düzeyi azalmaktadır. Artmış leptin düzeyi, sempatik sinir sistemi aktivasyonu ve sodyum retansiyonu ile hipertansiyona neden olarak, gelişen hipertansiyon ve renal TGF- $\beta$  sinyallerinin artması, glomerüler skleroz ve tübülointertisyal fibrozise yol açmaktadır. Adiponektin düzeyinin azalması da koruyucu mekanizmaları engelleyerek hasar gelişimine katkıda bulunmaktadır. Bunların dışında; leptin düzeyindeki artış, endotel disfonksiyonu, enflamasyon ve oksidatif strese neden olarak KBH'nın ilerlemesine neden olmaktadır.

Obezitenin neden olabileceği bir başka üriner sistem sorunu böbrek taşlarıdır (18). Artmış kilo, idrar PH'sının azalması, idrarda oksalat artışı böbrek taşlarının oluşumuna neden olmaktadır. Ayrıca, sodyum ve proteinden zengin beslenme, üriner sitratta azalmaya ve daha asidik idrara neden olarak, böbrek taşlarının oluşumuna neden olmaktadır. Bunların dışında obezite ve berabe-

rinde görülen insülin direnci de böbrek taşı riskini arttıran nedenler arasındadır (19).

Obez bireylerde böbrek kanseri riskini arttıran mekanizmalar yeterince belirlenmemesine karşın erken yaşlarda görülen obezitenin renal karsinom ile ilişkili olduğu belirtilmektedir. İnsülin direnci, kronik hiperinsülinemi gibi sekonder endokrin etkilerin de tümör hücrelerinin büyümesinde etkili olduğu düşünülmektedir (18,19).

### Obezite ve Böbrek Hastalıklarından Korunma

Obezite riskine yönelik planlanan eğitimler ve farkındalıkın artması, uygun beslenme ve egzersizi içeren sağlıklı yaşam davranışları obezitenin neden olduğu böbrek hastalıklarının önlenmesinde oldukça etkilidir. Bununla birlikte obezitenin yanı sıra obezite ile birlikte görülebilen DM, HT ve kardiyovasküler hastalıkların gelişimine engel olan stratejiler ile böbrek hastalıkların oluşma riskini azaltabilir. Bu stratejiler; sağlıklı beslenme, fiziksel egzersiz, sağlıklı sıvı alımı ve yeterli uykunun sağlanmasıdır (19).

**Sağlıklı beslenme/diyet:** Obezite ve komplikasyonlarının önlenmesinde; sağlıklı beslenme ve diyet en kolay uygulanabilen, ucuz ve güvenilir yöntemdir. Sağlıklı beslenme/diyetteki amaç; kişilere doğru beslenme alışkanlığını kazandırmak ve bu alışkanlığın sürdürülmesini sağlamaktır (4,9). Obezitenin gelişiminde aşırı ve hızlı yeme davranışları, yağ oranı yüksek, basit karbonhidrattan zengin besinler ile beslenme en önemli nedenlerdir. Bunların yanında; öğün atlamak, öğün aralarında hızlı besinlerin tüketimi, aşırı alkol tüketimi ve kızartma türü besinlerin fazla tüketimi, obezitenin oluşumuna katkı sağlamaktadır (1,6). Bir diğer önemli faktör de yaşamın ilk yıllarındaki beslenme şeklidir. Anne sütü ile beslenen çocukların, anne sütü ile beslenmeyen çocuklara göre obezite görülme riski daha düşüktür ve anne sütünün verilme süresi, ek besinlerin türü, miktarı ve başlama zamanı da obezite gelişimini etkilemektedir (9).

Beraberinde DM, HT, obezite ve kardiyovasküler hastalıklarında bulunıldığı KBH ve bu hastalıkların önlenmesinde beslenme alışkanlıklarının düzenlenmesi önerilmektedir. He ve ark.'nın çalışmasında (2016) da; hafif düzeyde azalmış glomerulofiltrasyon hızı (GFR) hızı ile BKİ

arasında pozitif ilişki olduğu, yüksek BKİ'nin böbrek hasarının başlamasında ve sürdürülmesinde önemli rol oynadığı, BKİ'nin uygun aralıklarda tutulmasının KBH'larının önlenmesine katkıda bulunabileceği belirtilmiştir (25).

Diyet ve böbrekler üzerinde önemli etkisi olan sonuçların incelendiği, 14 yıl boyunca 544.635 kişiyle yapılan prospектив bir çalışmada (2016); sağlıklı beslenme ile azalmış önemli böbrek sonuçlarının oluşma riski arasında ilişki olduğu belirlenmiş, araştırmacıların KBH'nın önlenmesine yönelik düzenlenebilecek diyet rehberlerinin geliştirilmesine katkı sağlayabileceği belirtilmiştir (26).

**Egzersiz:** Obezite tedavisinde önemli etkisi olan egzersizin amacı; belli bir programla birlikte sistemlerin birbirlerine uyumunu artırmak, geliştirmek ve kişiye sağlıklı yaşam davranışını kazandırmaktır (27). Düzenli egzersiz alışkanlıklarının, proteinüri ve KBH neden olabilen obezite ve metabolik sendrom üzerinde olumlu bir etkisi olduğu bilinmektedir (28). Obez KBH ile yapılan bir meta analiz çalışmada (2013); kilo kaybını sağlayan girişimlerin kan basıncı, hiperfiltrasyon ve proteinüriyi azalttığı belirlenmiştir (29)

Nagasawa ve ark. (2016) tarafından düzenlenen egzersiz alışkanlıkları ve proteinüri arasındaki ilişkinin BKİ'ne göre incelendiği bir çalışmada; her iki cinsiyette de proteinüri ve düzenli egzersiz arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Ancak; erkeklerde BKİ sınıflamasına göre ( $22.9 < \text{BMI} < 24.1$ ) düzenli egzersiz ve proteinüri arasında anlamlı fark bulunmazken, kadınlarda BKİ sınıflamasına bakılmaksızın düzenli egzersiz ve proteinüri arasında anlamlı ilişki olduğu belirtilmektedir (28). Bunların aksine yapılan bazı çalışmalarda; böbrek hastalığı olan obez bireylerde egzersisin olumlu etkilerine karşın, egzersiz ve böbrek fonksiyonları arasında anlamlı ilişki belirtilmemiştir (30,31).

**Yeterli sıvı alımı:** Böbreklerin, sodyum ve sıvı dengesinin sağlanmasında önemli rol oynaması nedeniyle, böbrek hastalıklarının önlenmesinde sıvı alımı oldukça önem taşımaktadır (32). Böbrek taşlarının oluşumda beslenme ve yaşam şeklinin etkisinin incelendiği bir kohort çalışmada (2017); nedenlerinin yarısından fazlasının BKİ, sıvı alımı, diyet, diyette kalsiyum ve şekerli

içeceklerin tüketimini içeren değiştirilebilir risk faktörlerinden kaynaklandığı belirtilmiştir (33). Yapılan diğer çalışmalar da; obezite ile böbrek taşlarının oluşumu arasında ilişki olduğu saptanmıştır (34,35).

Obezitenin tedavisine yönelik yapılan diyetlerde, yüksek hayvansal protein alımı, laksatiflerin kötüye kullanımı, yetersiz sıvı alımı da böbrek taşlarının oluşumuna zemin hazırlayan diğer faktörler arasında yer almaktadır (36).

**Yeterli uykı:** Obezitenin gelişiminde yaşam biçimini değişiklikleri, sedanter yaşam, kötü beslenme ve uykı alışkanlıkları rol oynamaktadır. Düzensiz ve yetersiz uykı süreleri, yağ dokusu miktarını artırarak bireylerde obeziteye zemin hazırlamaktadır. Bununla birlikte, obezite KBH ve uykı bozuklukları için etiyolojik risk faktörleri arasında da yer almaktadır. Obezite ve KBH ile ilişkili en sık görülen uykı bozukluğu uykı apne sendromudur. Obezite ile birlikte görülen uykı apne sendromu, GFR miktarını azaltmakta ve KBH'na zemin hazırlamaktadır (37). Yayan ve ark. tarafından (2017) yapılan çalışma sonucunda; KBH gelişme riskinin uykı apne sendromu olan bireylerde olmayan göre daha fazla olduğu saptanmıştır (38)

Sonuç olarak; obeziteye bağlı gelişen böbrek hastalıklarından korunmada en etkili ve en düşük maliyetli yaklaşım obeziteyi önlemektir. Obezitenin yönetiminde en önemli basamak; bireyin uzun dönemde sağlıklı beslenme ve fiziksel aktiviteye yönelik alışkanlıklarını benimsemesi ve kazanmasını sağlamaktır. Bu davranış değişimlerinin oluşturulmasında destek ve teşvik sağlayan hemşireler, obezite tedavisi ve komplikasyonların önlenmesi için gerekli multidisipliner ekiple de önemli bir role sahiptir.

Sağlıklı bir diyet, yeterli fiziksel aktivite, yeterli sıvı alımı ve yeterli uykı ile bireyler obezite ve böbrek hastalıklarının olası diğer risk faktörlerini önleyebilmektedir. Bununla birlikte, obezite ile mücadele sadece bireysel önlemler değil yöneticiler, sağlık profesyonelleri, özel sektör, eğitimciler, toplum liderleri tarafından obezite ve böbrek hastalıklarının önemini anlaşılması, önemmeye yönelik eğitim programları, politikalar ve stratejilerin geliştirilmesi ile farkındalıkın artırılması düşünülmektedir.

## Kaynaklar

1. Akbulut GÇ, Özmen MM, Besler T. Çağın Hastalığı Obezite. Bilim ve Teknik Dergisi. Tübitak. 2007; Mart: 2-15. [www.biltek.tubitak.gov.tr/bdergi/yeniufuk/icерик/obezite.pdf](http://www.biltek.tubitak.gov.tr/bdergi/yeniufuk/icерик/obezite.pdf). (Alınma Tarihi: 20.02.2017).
2. Altunkaynak BZ, Özbek E. Obezite: Nedenleri ve Tedavi Seçenekleri. Van Tıp Dergisi 2006;13(4):138-142.
3. Styne DM. Childhood and Adolescent Obesity: Prevalence and Significance. Pediatric Clinics of North America 2001;48(4):823-854.
4. TEMD Obezite, Lipid Metabolizması, Hipertansiyon Çalışma Grubu. Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu, Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği 2017: 11-19.
5. Eker E, Şahin M. Birinci Basamakta Obeziteye Yaklaşım. Sted 2002;11(7):246-249.
6. Güler Y, Gönener HD, Altay B, Gönener A. Adölesanlarda Obezite ve Hemşirelik Bakımı. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2009;4(10):165.
7. TC. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Obezite Nasıl Saptanır?. <http://thsk.saglik.gov.tr/obezitesismanlik/769-obezite-nas%C4%B1l-saptan%C4%B1r.html>. (Alınma Tarihi: 20.02.2017).
8. Tsigas C, Hainer V, Basdevant A, Finer N, Fried M, Mathus-Vliegen E, et al. Management of Obesity in Adults: European Clinical Practice Guidelines. Obesity Facts 2008;1:106-116.
9. Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (2013-2017). Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu 2013; Ankara.
10. World Health Organization. Obesity and overweight. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>. (Alınma Tarihi: 20.02.2017).
11. Global Health Observatory data repository. Obesity (body massindex  $\geq 30$ ), age-standardized (%) Global estimates. <http://apps.who.int/gho/data/view.main.GLOBAL2480A?lang=en>. (Alınma Tarihi: 20.02.2017).
12. Global Health Observatory (GHO) data: Obesity. [http://www.who.int/gho/ncd/risk\\_factors/obesity\\_text/en/](http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/obesity_text/en/). (Alınma Tarihi: 20.02.2017).
13. Türkiye İstatistik Kurumu. 2015. [http://www.tuik.gov.tr/basinOdasi/haberler/2015\\_58\\_20151008.pdf](http://www.tuik.gov.tr/basinOdasi/haberler/2015_58_20151008.pdf). (Alınma Tarihi: 20.02.2017).
14. McKinney L, Skolnik N, Chrusch A. Diagnosisand Management of Obesity. Topline Information for Today's Family Physician. American Academy of Family Physicians. 2013. [www.aafp.org](http://www.aafp.org).
15. Adult Obesity. CDC Vital Signs. 2010. <http://www.cdc.gov/mmwr>. 83. (Alınma Tarihi: 10.02.2017).
16. Kidney Disease&Obesity. [http://www.worldkidneyday.org/wp-content/uploads/2017/02/WKD-WOF\\_Joint-Position.pdf](http://www.worldkidneyday.org/wp-content/uploads/2017/02/WKD-WOF_Joint-Position.pdf). (Alınma Tarihi: 02.06.2017).
17. Hariharan D, Vellanki K, Kramer H. The Western Diet and Chronic Kidney Disease. Curr Hypertens Rep 2015;17:16.
18. Junior GBS, Bentes ASN, Daher EF, Matos SMA. Obesity and Kidney Disease. J BrasNefrol. 2017;39 (1): 65-69.
19. Kovesdy CP, Furth SL, Zoccali C, World Kidney Day Steering Committee. Obesity and kidney disease: hidden consequences of the epidemic. J Nephrol. 2017 Feb;30(1):1-10.
20. Johansen KL, Lee C. Body composition in chronic kidney disease. Curr Opin Nephrol Hypertens 2015;24:268-275.
21. Hall JE, Henegar JR, Dwyer TM, Liu J, Silva AA, Kuo JJ, et al. Is obesity a majör cause of chronic kidney disease? Adv Ren ReplaceTher 2004;11:41-54.
22. Bi H, Wu Y, Zhao C, Long G. Association between the dietary factors and metabolic syndrome with chronic kidney disease in Chinese adults. Int J ClinExpMed 2014;7:4448-4454.
23. Wang J, Li X, Han X, Yang K, Liu B, Li Y, et al. Serum creatinin elevlets and risk of metabolic syndrome in a middle-aged and older Chinese population. Clin Chim Acta 2015;440:177-182.
24. Blüher M. The distinction of metabolically 'healthy' from 'unhealthy' obese individuals. Curr Opin Lipidol 2010;21:38-43.
25. He Y, Liu D, Tan W, Ma X, Lian F et al. Association Between Body Mass Index and Mildly Decreased Estimated Glomerular Filtration Rate in Chinese Adults With Early Chronic Kidney Disease. J Ren Nutr. 2016 Nov;26(6):367-372.
26. Smyth A, Griffin M, Yusuf S, Mann JF, Reddan D et al. Diet and Major Renal Outcomes: A Prospective Cohort Study. The NIH-AARP Diet and Health Study. J Ren Nutr. 2016 Sep;26(5):288-298.
27. Physical Activity. <http://www.cdc.gov/physicalactivity>. (Alınma Tarihi: 02.06.2017).

28. Nagasawa Y, Yamamoto R, Shinzawa M, Hasuike Y, Kuragano T et al. Body Mass Index Modifies an Association between Self-Reported Regular Exercise and Proteinuria. *J Atheroscler Thromb.* 2016;23(4):402-412.
29. Bolignano D, Zoccali C. Effects of weightloss on renal function in obese CKD patients: a systematic review. *Nephrol Dial Transplant* 2013;28:iv82-98.
30. Leehey DJ, Collins E, Kramer HJ, Cooper C, Butler J et al. Structured Exercise in Obese Diabetic Patients with Chronic Kidney Disease: A Randomized Controlled Trial. *Am J Nephrol.* 2016;44(1):54-62.
31. Navaneethan SD, Fealy CE, Scelsi AC, Arrigain S, Malin SK et al. A Trial of Lifestyle Modification on Cardiopulmonary, Inflammatory, and Metabolic Effects among Obese with Chronic Kidney Disease. *Am J Nephrol.* 2015;42(4):274-281.
32. Feehally J, Khosravi M. Effects of acute and chronic hypohydration on kidney health and function. *NutrRev.* 2015 Sep;73 Suppl2:110-119.
33. Ferraro PM, Taylor EN, Gambaro G, Curhan GC. Dietary and Lifestyle Risk Factors Associated with Incident Kidney Stones in Men and Women. *J Urol.* 2017 Mar 29. pii: S0022-5347(17)43809-2.
34. Obligado SH, Goldfarb DS. The association of nephrolithiasis with hypertension and obesity: a review. *Am J Hypertens.* 2008; 21:257-264.
35. Taylor EN, Stampfer MJ, Curhan GC. Obesity, weight gain, and the risk of kidney stones. *J Am Med Assoc.* 2005; 293:455-462.
36. Frassetto L, Kohlstadt I. Treatment and prevention of kidney stones: an update. *Am Fam Physician.* 2011 Dec 1;84(11): 1234-1242.
37. Santos-Camilo M, Arães SP, Hirotsu C, Tufik S, Andersen ML. Correlation between obesity and chronic kidneydisease: is obstructive sleep apnea an interfering factor?.*Ther Clin Risk Manag.* 2016 Jul 11;12:1093-1094.
38. Yayan J, Rasche K, Vlachou A. Obstructive Sleep Apnea and Chronic Kidney Disease. *Adv Exp Med Biol.* 2017 Jun 1-8.

OLGU SUNUMU / CASE REPORT

## Sistemik Lupus Eritematozus -Lupus Nefriti: Bir Olgı Sunumu

### *Systemic Lupus Erythematosus-Lupus Nephritis: A Case Report*

Funda SOFULU<sup>1</sup>, Elif ÜNSAL AVDAL<sup>2</sup>, Berna Nilgün ÖZGÜRSOY URAN<sup>3</sup>

İsmail AYVAZ<sup>1</sup>, Yasemin TOKEM<sup>2</sup>, Sevginar ŞENTÜRK<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Araş. Gör., İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri

<sup>2</sup> Doç. Dr., İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri

<sup>3</sup> Öğr. Gör., İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri

<sup>4</sup> Hemş., Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir

Geliş Tarihi: 21 Şubat 2017

Kabul Tarihi: 25 Temmuz 2017

İletişim / Correspondence:

Elif Ünsal Avdal

E-posta: elifunsal2003@yahoo.com

#### Özet

Sistemik Lupus Eritematozus (SLE) yaygın organ tutulumu ile görülebilen sistemik otoimmun bir hastalıktır. Böbrek tutulumu SLE'nin tanı ölçütlerinden biridir. Olgumuz 25 yıl önce tanı alan yaklaşık 1.5 senedir takipsiz olan ve hastalık aktivasyonu ile gelen 54 yaşında kadın hastadır. Böbrek biyopsisindeki, histopatolojik bulgular ile lupus nefritini düşündüren olguda SLE'de düzenli takip ve tedavinin önemi ve iyi bir hemşirelik bakımının hastanın günlük yaşam aktiviteleri üzerine etkisi vaka üzerinde sunulmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Sistemik Lupus Eritematozus, Lupus Nefriti, Hemşirelik Bakımı, Marjory Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri

#### Abstract

Systemic Lupus Erythematosus (SLE) is a systemic autoimmune disease that can be seen with extensive organ involvement. Renal involvement is a diagnostic criteria of SLE. Our case is a 54-year-old female patient who was diagnosed 25 years ago and was followed up for about 1.5 years. In the case; the histopathological findings in the kidney biopsy that thought us lupus nephritis; on this case the efficiency on daily life activities by the importance of regular tracking and therapy and good nursing care was represented.

**Keywords:** Systemic Lupus Erythematosus, Lupus Nephritis, Nursing Care, Marjory Gordon's Functional Health Patterns.

## GİRİŞ

Sistemik Lupus Eritematozus (SLE), etyolojisi tam olarak bilinmeyen, klinik ve laboratuar bulguları çok çeşitli ve değişken olabilen,immünolojik bozukluklarla birlikte, otoimmün karakterli, birçok organ ve sistemi tutan bir bağ

dokuslu hastalığıdır.SLE çoğunlukla doğurganlık çağındaki genç kadınlarda görülür ve sıkılıkla tanı yaşı 15-35 yaşlarıdır. Prevalansı 4-250/100.000 olarak tahmin edilmektedir (1).

Hastalık klinikte ateş, eklemlerde şişlik, ciltte eritemeli döküntülerden, böbrek, santral sinir

sistemi, akciğer gibi organ ve sistemlerin etkilenmesine kadar çeşitlilik gösterir. Hastaların büyük kısmında halsizlik yorgunluk ateş, kas ağrıları ve kilo kaybı gibi hastalığa özgü olmayan sistemik semptomlar yanında, hastalığa özgü organ ve sistem semptomları bulunabilir (1). Hastalık, bazen ateş ile başlayarak enfeksiyonu taklit edebilir veya sinsi bir şekilde aylar ve yıllarca ateş, yorgunluk, halsizlik semptomları ile seyredebilir. Klinik seyir hafiften ciddi gidiş kadar değişebilir, tipik olarak değişen sürelerde remisyon ve alevlenmeler görülür (1).

SLE hastaları genellikle değişen şiddetteki klinik bulgular ve organ tutulumlarını içeren kompleks bir tablo ile doktora başvururlar. Tedavide kullanılan ilaçların çeşidi ve dozuna karar verilirken bu bulgular esas alınır. Klinik bulguların şiddeti, tutulan organın etkilenme derecesi ne kadar fazla ise kullanılacak immunosupressif tedavinin dozu da o ölçüde fazla olacaktır (2).

SLICC (Systemic Lupus International Collaborating Clinics) tarafından 2012 yılında yeni kriterler de geliştirilmiştir. En az biri klinik ve biri de laboratuvar kriter olmak üzere 4 kriter gereklidir. Ayrıca ANA veya anti-dsDNA varlığında biyopsi ile ispatlanmış lupus nefriti bulguları tanı koydurucu kabul edilmiştir (3).

- 1) Akut kutanöz rash
- 2) Kronik kutanöz rash
- 3) Skar bırakmayan alopesi
- 4) Oral ya da nazal ülser
- 5) En az iki eklemde sinovit ya da en az iki eklemde hassasiyet ile birlikte 30 dakika süren sabah tutukluğu
- 6) Serozit (Plörit, perikardit)
- 7) Renal tutulum (proteinüri, eritrosit silendirleri)
- 8) Nörolojik tutulum
  - Psikoz
  - Nöbet geçirme
  - Mononöritis多重
  - Miyelit
  - Periferal ya da kraniyal nöropati
- 9) Hematolojik tutulum (hemolitik anemi, lökopeni, lenfopeni, trombositopeni)

#### 10) İmmunolojik:

- Anti ds DNA
- Anti Sm
- Antifosfolipid antikor sendromu (Lupus antikoagülu, yanlış pozitif hızlı plazma reagen antikoru, antikardiyolipin antikoru, anti beta 2 glikoprotein I antikoru)
- Düşük kompleman düzeyi
- Hemolitik anemi olmadan coombs testi pozitifliği

#### 11) ANA pozitif olması

#### İmmunolojik Kriterler

1. ANA
2. Anti-dsDNA
3. Anti-Sm
4. Anti fosfolipid antikor
5. Düşük kompleman
6. Direkt Coombs testi (+)liği

Laboratuvarın referans değerinin üzerinde (ELISA ile çalışıldığı ise 2 kat üzerinde olmalı).

Aşağıdakilerden herhangi biri:

Lupus antikoagülu

Yalancı-pozitif RPR

Orta/yüksek titrede antikardiyolipin (IgA, IgG veya IgM)

Anti-β2 mikroglobulin (IgA, IgG veya IgM)

Düşük C3

Düşük C4

Düşük CH50

Hemolitik anemi olmaksızın (3).

Lupus nefritinde immünolojik tedavide ilaç seçimi Nefroloji Birliği/Renal Patoloji Birliği (International Society of Nephrology/Renal Pathology Society -ISN/RPS) sınıflamasına göre farklılık göstermektedir (3).

Nefroloji Birliği/Renal Patoloji Birliği (International Society of Nephrology/Renal Pathology Society -ISN/RPS) sınıflama basamakları aşağıda verilmiştir (3).

**\*International Society of Nephrology/ Renal Pathology Society Classification of**

**Lupus Nephritis (LN) (2003)**

- **Klas I:** Minimal mezengial LN
- **Klas II:** Mezengioproliferatif LN
- **Klas III:** Fokal LN: (<%50 glomerülde lezyon)
  - III A: Aktif lezyon
  - III (A/C): Aktif ve kronik lezyon
  - III (C): Kronik inaktif lezyon
- **Klas IV:** Diffüz LN (>%50 glomerülde lezyon)
  - Diffüzsegmental (IV-S) veya diffüzglobal (IV-G)
  - IV A: Aktif lezyon
  - IV (A/C) : Aktif ve kronik lezyon
  - IV(C): Kronik inaktif lezyon
- **Klas V:** Membranöz LN
- **Klas VI:** İleri skleroze LN (>%90 glomerülde skleroz)(6).

Diffüz proliferatif lupus nefriti (Klas IV) en kötü prognoza sahiptir ve agresif tedavi edilmesi gerekmektedir. Klas IV lupus nefriti'nin immünonolojik tedavisinde istenmeyen yan etkileri olmasına rağmen siklofosfamid yaygın olarak kullanılmaktadır (2).

SLE Nefriti tanısı olan olgu, Marjory Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Hemşirelik Bakım Modeli ile değerlendirildi. Bireyleri kapsamlı bir şekilde biyo-psiko-sosyal boyutta ele alan bu model 1987'de geliştirilmiştir ve bireylerin gereksinimlerini aşağıda belirtilen fonksiyonel alanda açıklamaktadır. Bu alanlar, sistematik ve standartize edilmiş bilgi toplamayı ve hemşirelik bakış açısı ile bilginin analiz edilmesini sağlamaktadır. Gordon'un fonksiyonel sağlık örüntüleri, hemşirelerin hasta bakımında daha kapsamlı bir değerlendirme yapması ve hemşirelik sürecini uygulayabilmeleri için kullanılmak üzere tanımlanmış bir süreçtir(5).

**OLGU SUNUMU**

**1. Sağlığı algılama-Sağlığın yönetimi**

54 yaşında olan Bayan S.D, ortaokul mezunu ve ev hanımıdır. Hasta 20 yıl önce hipertansiyon tanısı konmuştur. Hastaya yaklaşık 25 yıl önce

ise Sistemik Lupus Eritamotuzus tanısı koyulmuştur. Ancak kısa zamanda belirtileri kaybolmuştur. Hasta 1 hafta önce ishal, bulantı, iştahsızlık, yorgunluk gibi semptomlarla bir eğitim ve araştırma hastanesine başvurmuştur. Yapılan tetkiklerinde bireyde CRP değerinin yüksek olduğu görülmüş ve idrar tahlilinde proteinüri saptanmıştır ve bunun üzerine laboratuvar olarak tam idrar analizi ve 24 saatlik idrar incelemeleri, elektrolitler (sodyum, potasyum kalsiyum, magnezyum, fosfat gibi), serum albumin,コレsterol, kreatinin ve kompleman düzeyleri ve renal biyopsi için nefroloji kliniğine yatırılmıştır.

Fizik muayenede genel durum iyi, bilinç açık, koopere, oryante idi. Yaşam bulguları kan basıncı 140/80 mm/Hg, ateş: 36.7°C, nabız:86/dk, solunum: 20 idi. Hastanın yapılan laboratuar tetkiklerinde; hemoglobin:10 g/dL, hematokrit: % 31.5, lenfosit: 2500/µL, lökosit: 15800/µL, MCV:84 fL, Plt:227/µL, glukoz:99 mg/dL, kreatinin:2.1 mg/dL, K:4.8 mmol/L, Ca:87mmol/L, P:4.4 mg/dL, AST:18 U/L, ALT:13 U/L, total protein:4.7 gr/dL, albümün:2.6 gr/dL, totalコレsterol:110 mg/dL, trigliserid:140mg/dL, LDL:65 mg/dL, HDL:16 mg/dL, CRP:2mg/L, sedimentasyon:58 mm/h idi. İdrar mikroskopisinde her alanda 56 eritrosit ve 14 lökosit saptanmıştır. 24 saatlik idrarda 7.6 gr/gün proteinüri saptanan hastanın nefrotik sendrom etiyolojisine yönelik yapılan tetkiklerinde C3:0.16 g/L, C4:0.18 g/L, antinükleer antikor (ANA), anti ds-DNA, p-ANCA, c-ANCA, anti- RNP antikor, anti-SSA antikor, anti-SSB antikor, anti sm antikor, antikardiyolipin antikor ve hepatit markerları negatif görülmüş.

Yapılan böbrek biyopsisinin histopatolojik incelemesinde ise 'Fokal Proliferatif-Memranöz Glomerulonefrit (Lupus Nefriti Dünya Sağlık Örgütü Class III-V, ISN/RPS 2003 Class III-V) olarak değerlendirilmiştir.

Hastanın sigara-alkol kullanımı değerlendirildiğinde hastanın 10 gün öncesine kadar 2 günde 1 paket sigara içtiği öğrenilmiştir. Ailesel risk faktörleri değerlendirildiğinde anne ve babada kalp hastalıkları olduğu öğrenilmiştir.

**2. Beslenme-metabolik durum:** Gastrointestinal sisteme ilişkin tanılamada S.D, kendi kendine beslenebilmektedir. Son bir haftada bulantı ve buna bağlı olarak iştahsız olduğunu ifade etmektedir. Hastada ağız kokusu mevcuttur.

**3. Boşaltım:** Defekasyon durumu/karşılama şekli: Normal(tuvalete giderek),Barsak Alışkanlığı: 6-7 kez diyare /Gün, İdrar yapma gereksinimi: normal (tuvalete giderek) olduğunu ifade etmiştir.

**4. Aktivite-egzersiz:** Günlük yaşam aktivitelerini yerine getirken bağımsız olduğunu ancak yorgunluk hissettiği ifade etmiştir. Yorgunluk tanılaması yapıldığında; visüel analog skalaya göre yorgunluk şiddeti 7 olarak belirlenmiştir.

**5. Uyku-dinlenme:** Hasta ishal nedeniyle gece sık uyandığını, dinlenmiş olarak uyanmadığını, gündüz şekerlemelerinin arttığı ifade etmiştir.

**6. Bilişsel algısal durum:** Ağrısı ve yorgunluğu olduğu zaman konuşulanlara, anlatılanlara dikkatini veremeyen olgu, öğrenmekte de zorluk çekmektedir. Sürekli olan bir ağrısının bulunmadığını, yorgunluğu ve uykusuzluğunu arttığında ağrısının da olduğunu, visüel analog skalaya göre ağrısının 4 şiddetini geçmediğini belirtmektedir.

**7. Kendini algılama-benlik kavramı:** Bu alana yönelik ogluda anksiyete saptanmıştır.

**8. Cinsellik-üreme:** Bu alana özgü elde edilen verilerde cinsel yaşamda bir değişiklik olmadığı yönündedir. Hasta S.D, 10 yıldır menopozda olduğunu ifade etmiştir.

**9. Değer-inanç:** S.D; sürekli dua ettiğini, bu şekilde güç toplayabildiğini ifade etmektedir.

**10. Rol-iliski:** Rol kaybından dolayı emosyonel durumu üzgün olduğu değerlendirilmiştir.

**11. Baş etme-stres toleransı:** Yapılan değerlendirmelerde; 10 ay önce bir çocuğunun vefat ettiği ve bundan dolayı aile bütünlüğü ile ilgili kaygıları olduğu görülmüştür. Eşi ve diğer çocuklarında destek aldığı ifade etmiştir.

#### **Olgumuzda planladığımız hemşirelik tanılarımız;**

**Hemşirelik Tanısı:** SLE ye bağlı gelişen oral ülser sonucu bulantı

**Hedef:** Bulantısının giderilmesi

#### **Girişimler**

- S.D.'ye az ve sık aralıklarla yemek yemenin önemi anlatılır.
- Diyetisyenle görüşerek menünün sevdiği yemeklerden oluşması sağlanır.

- Doktor istemine göre yemeklerden önce antiemetik tedavi uygulanır.
- Hastanın çok sıcak ve çok sıcak yemeklerden kaçınması, yağlı ve baharatlı yiyecekleri tercih etmemesi gerektiği söylenir.
- Yemek sonrası semi fowler pozisyonda dinlenmesi sağlanır.
- Yemekle birlikte sıvı tüketiminin azaltılması söylenir.
- Kafein tüketimini azaltması yönünde bilgi verilir.
- Açık havada oturma önerilir.
- Yemek yeme sırasında hoş olmayan kötü kokulardan uzak tutulur.
- Yemeklerden sonra ağız bakımı önerilir.

**Değerlendirme:** S.D. yemek sonrası bulantılarının azaldığını ifade etmiştir.

**Hemşirelik Tanısı:** İmmünonolojik sistemin hasar görmesine bağlı enfeksiyon

**Hedef:** Mevcut enfeksiyonu kontrol altına almak, hastanede kaldığı süre boyunca olabilecek başka hastane enfeksiyonlardan korunması

#### **Girişimler**

- Her hasta ile temas edildiği zaman eller yıkınır.
- IV uygulama gibi durumlarda aseptik tekniklere uygun yapılmalıdır.
- Varsa günlük katater bakımı yapılır.
- Ziyaretçi kısıtlanır.
- Enfeksiyon yatkınlığına neden olan durumlar değerlendirilir.
- Hasta ve ailesine enfeksiyon belirti ve bulguları öğretilir
- Diyetinde bol protein ve kalori alması sağlanır.
- Yaşam bulguları takip edilir.
- Laboratuvar bulguları değerlendirilir.

**Değerlendirme:** S. D.'de enfeksiyon bulguları görüldü. (CRP:1,6mg/dl, WBC:14700/ $\mu$ l oldu.)

**Hemşirelik Tanısı:** İmmun sistemdeki enfeksiyon bulgularının artmasına bağlı yorgunluk

**Hedef:** Yorgunluk göstergelerinin tanımlanması, enerji koruma ilkelerini tanımlama ve yorgunluğun azaltılması

### Girişimler

- Yorgunluk ölçüği kullanılarak yorgunluk düzeyi değerlendirilir ve enerji özelliğinin tanımlanmasına yardım edilir.
- Yorgunluk hakkında bilgi verilir. Bunun için hastalık aktivitesi ile yorgunluk arasındaki ilişki açıklanır.
- Uygun aktivite/dinlenme programları geliştirilir.
- Aktiviteler hastanın tolere edeceği şekilde düzenlenir.
- Dinlenme ve aktivitelerin programlı yapılması konusunda hasta bilgilendirilir.
- Aileye hasta durumu hakkında ki gerekli bilgi anlatılır.
- Emosyonel streslerden kaçınması önemlidir. Bu konu hakkında bilgilendirme yapılmalı ailesine de eğitim verilmelidir.
- S.D. ye, yorgunluğun yaşamını nasıl etkilediğini ve bununla ilişkili olarak neler hissettiğini açıklaması için olanak sağlanır.
- Enerjiyi korumaya katkı sağlayacak çevresel düzenlemeler konusunda açıklama yapılır.
- Dinlenmenin, emosyonel stres ve eklemlerdeki sorunları sistematik olarak azaltıcı etkisi açıklanır.
- S.D. tedavi programını sürdürme konusunda cesaretlendirilir.
- Demir içeren yiyecekler ve yeterli beslenme konusunda destek sağlanır.
- Hastalığın şiddetinin arttığını gösteren belirti ve bulgular öğretilir.

*Değerlendirme:* S.D yorgunluk ve enerjiyi koruma ilkelerini tanımlayabiliyor ve visüel analog ölçüye göre yorgunluk şiddeti 7 den 3 puana gerilemiştir.

**Hemşirelik Tanısı:** Hastalığın gastrointestinal sistemdeki hasarlarına bağlı diyare

**Hedef:** Normal sliklik ve kıvamda gaita yapmasının sağlanması.

### Girişimler

- Hastanın normal barsak alışkanlığı değerlendirilir.
- Hastanın günlük defekasyon sayısı rengi miktarı, kokusu değerlendirilir ve hemşire notlarına kaydedilir.

- Hastanın mahremiyetine özen gösterilir.
- Aldığı/çıkardığı takibi yapılır.
- Hasta dehidratasyon belirti ve bulguları açısından gözlemlenir.
- Hasta enteral besleniyorsa doktoru ile iletişime geçilecek beslenme hızı düşürülür.
- Gerekirse doktora danışarak beslenmeye ara verilir.
- Normal besleniyorsa yağsız, lfsiz yumuşak diyet ile beslenmesi sağlanır.
- Yeterli sıvı alımı sağlanır.
- Her defekasyon sonrası temizliğe dikkat edilecek perine bakımı ve cilt bakımı verilir.

*Değerlendirme:* S.D. dehidratasyon belirtileri gözlemlenmedi. Hasta tuvalete çıkma sıklığının günde 6-7 kez den daha da azaldığını ifade etmiştir.

**Hemşirelik Tanısı:** Kas ağrısının artmasına bağlı uykı örüntüsünde bozulma

**Hedef:** Hastanın uykı düzenini sağlamak.

### Girişimler

- Uykuya etkileyen faktörler tanımlanacak ve bunlar düzenlenir
- Bireyin uykı düzeni ve alışkanlıklarını belirlenir
- Hastanın çevreye uyumuna yardımcı olunur
- Hastanın korku ve endişelerini ifade etmesine yardımcı olunur
- Bireyin alışkanlıklarını doğrultusunda ilaçsız uyumasını kolaylaştırıcı önlemler alınır.(ılık sıvılar, gevşeme teknikleri, müzik dinleme, uygun çevre koşulları vb.)
- Gerekliyorsa güvenlik önlemleri alınır.
- Rahat uykı ortamı sağlanır;
  - Işık ve gürültüyü engellemek loş ve sakin bir ortam sağlanır.
  - Telefon sesini kışır.
  - Kapı ve pencereleri kapatılır.
- Hastanın uykı saatlerinde sadece zorunlu olan hemşirelik girişimleri yapılır.
- Gündüz uykuları sınırlanır.

*Değerlendirme:* Uykusuzluğa neden olan şikayetlerinin devam etmesi nedeniyle uykusuzluk sorunu giderilemedi.

**Hemşirelik Tanısı:** SLE ye bağlı gelişen nefrite bağlı ödem

**Hedef:** Sıvı volüm fazlalığını önlemek.

#### Girişimler

- Yaşam bulguları, aldığı -çıkarttığı ve kilo takibi yapılır.
- Diyetinde tuz kısıtlamasının önemi anlatılır.
- Deri cilt ve doku bütünlüğü açısından gözlemlenir.
- Ödemli bölge yüksek tutularak, bacaklar elevasyona alınır ve böylece travmalardan korunur.
- Doktor istemine göre diüretik uygulanır.
- Doktor istemine göre sıvı elektrolit tedavisi yapılır.
- Günlük olarak ödem kontrolü yapılır.

**Değerlendirme:** S.D.nin yapılan düzenli ödem takibinde ekstremitelerde ödemin azaldığı(+3 iken +1 e düştüğü) tespit edilmiştir.

**Hemşirelik Tanısı:** Hastalığın süreci hakkında bildi sahibi olmamasına bağlı anksiyete

**Hedef:** Kendi anksiyetesini ve başetme yöntemlerini tanımamasını, psikolojik ve fizyolojik rahatlıkta artma sağlamak.

#### Girişimler

- Anksiyete düzeyi belirlenir.
- Rahatlığı ve güvenliği sağlanır. (Örnek: Sakin ve yavaş konuşulacak, empatik yaklaşım sergilenecek vb.)
- Uygunsa gerilimi azaltabilecek aktiviteler sağlanır.
- Yapılan her işlem öncesi hasta / hasta ailesi bilgilendirilecek, tedavi / bakıma katılımları sağlanır.
- Hasta ve ailesi endişelerini, duygusal ve düşüncelerini açıklamak için cesaretlendirilir.
- Doktor istemine göre farmakolojik tedavi uygulanır.

**Değerlendirme:** S.D. ile yapılan görüşmelerde anksiyetesinin azaldığı ifade etmiştir.

**Hemşirelik Tanısı:** Kronik bir hastalığa sahip olmasına bağlı rol performansında etkisizlik

**Hedef:** Kişinin duygusal ve düşüncelerini ifade etmesini sağlamak.

#### Girişimler

- Kişinin rol performansında etkisizliğine neden olacak sebepler belirlenir.
- Kişinin duygusal ve düşüncelerini ifade etmesine fırsat verilmelidir.
- Kişinin stres ve anksiyetesi minimum düzeyde tutulmalıdır.
- Aile içi süreçlerin bozulmaması adına rol performansında yaşanan problemler aile içine yansıtılmamalıdır.
- Kişi kapasitesi belirlenmeli ve kişi kapasitesine göre yollar tekrar belirlenmelidir.
- Kişinin aile üyeleri ile ilişkileri desteklenmelidir.
- Kişinin kendini ihmali etmemesi adına desteklenmelidir.

**Değerlendirme:** S. D. rollerini yerine getirmeye ilişkin ikilem yaşamaktadır.

#### TARTIŞMA

Sistemik Lupus Eritematozus (SLE)'ta, böbrek tutulumu, morbidite ve mortaliteyi anlamlı derecede artıran sık ve ciddi bir komplikasyondur (7,8). Lupus nefritinde immünolojik tedavide ilaç seçimi ISN/RPS sınıflamasına göre farklılık göstermektedir (9). Bu çalışmada, SLE Nefriti tanısı konulan bir hastanın sorunlarının çözümüne yönelik Marjory Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri Hemşirelik Bakım Modeline göre bakım planı hazırlanmış ve uygulanmıştır.

“Ödem” hemşirelik tanısına yönelik yapılan girişimler sonucunda, hastada istenen idrar çıkışları sağlanmış ve ekstremitelerde ödemin azaldığı gözlemlenmiştir. “Enfeksiyon” hemşirelik tanısına yönelik yapılan girişimler sonucunda, enfeksiyon belirtisi ve bulguları gerilemiştir. Hastane enfeksiyonu görülmemiştir. “Diyare” hemşirelik tanısına yönelik yapılan girişimler sonucunda S.D normal barsak alışkanlığını sürdürmektedir. Uyku döneminde bozulma” hemşirelik tanısına yönelik olarak yapılan girişimlerden rağmen uykusuzluğa neden olan şikayetlerin devam etmesi nedeniyle uykusuzluk sorunu giderilememiştir.

“Yorgunluk” hemşirelik tanısına yönelik yapılan girişimler sonucunda yani beslenmenin planlanması uyku probleminin ortadan kaldırılması, sıvı alımının düzenlenmesiyle birlikte yorgunluk ve halsizlik belirtilerinin azaldığı ve çevre düzenle-

mesiyle de daha rahat ve serbest bir şekilde hareket ettiği gözlenmiştir.“Rol performansında etkisizlik-Anksiyete” hemşirelik tanılarına yönelik girişimlerde verilen tedaviye uyum sürecinde iyileşmeler gözlandı, kendini daha iyi hissettiğini ifade etmesine rağmen mevcut sorunlar tamamen giderilememiştir.

S.D'nin yaptığımız literatür çalışmalarında da belirtilen hemşirelik tanıları gibi benzer sorunları yaşadığı belirlenmiştir (6,7,10,11) Bu sorunlara yönelik olarak fonksiyonel sağlık örüntüleri modeline (5) göre planlanmış hemşirelik girişimleri ile beklenen sonuçlara ulaşılmış, S.D'nin sorunlarını fark etmesi, baş edebilmesi ve bakımla katkıımı sağlanmıştır. Verilen hemşirelik bakımıyla, hastanın tedavisi süresince gelişen komplikasyonları minimale indirilmiştir. Hastaya özel yapılan bakım planı, hasta ve hasta yakınlarının birebir eğitimi hemşirelikte hizmet

kalitesinin yükseltilmesini ve bakımın sistemli yapılmasını sağlamaktadır.

## SONUÇ ve ÖNERİLER

Sistemik Lupus Eritematozus nefriti aktivasyon ve remisyonlarla seyreden kronik bir hastalık olup, başlangıcı ve seyri hastadan hastaya farklılık göstermektedir. Lupus nefritinin gidişi, прогноз ve tedavisi, böbreklezyonunun tipine, böbrek fonksiyon bozukluğunun derecesine, lezyonların aktivite ve kronikleşmesine bağlıdır. Bu nedenle bu hastalığa sahip hastalar çoğu zaman bir nefroloji hemşiresi bakış açısından değerlendirilmelidir. Genel dahiliye kliniklerinde rastlanılan bu vakaların sorunlarına, hem romatolojik açıdan hem de nefrolojik açıdan daha fazla değerlendirmelidir. Romatoloji ve nefroloji hemşirelerinin ise, bu hastaların eğitimlerini planlı bir şekilde yürütmesi gerekmektedir.

## Kaynaklar

1. Düzgün N. Sistemik Lupus Eritematozus <http://ichastalıklarıromatoloji.medicine.ankara.edu.tr/files/2014/02/Sistemik-Lupus-Eritematozus.pdf>.Erişim Tarihi:10.04.2017
2. Goldman L, Bennet JC (eds). Cecil Textbook of Medicine, In: Systemic Lupus Erythematosus. Edited by Schur PH. W.B. Saunders Company, 21st edition, 2000; 1509-17.
3. Petri M, Orbai AM, Alarcón GS, et al. Derivation and validation of the Systemic Lupus international collaborating clinics classification criteria for systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum 2012;64:2677-2686.
4. Austin HA, Balow JE, Treatment of lupus nephritis. Semin Nephrol 2000; 20:265-276
5. Gordon M. Fonksiyonel sağlık örüntüleri ve klinik karar verme. İçinde: Erdemir F, Yılmaz E, editör. Hemşirelik Sınıflama Sistemleri, Klinik Uygulama, Eğitim, Araştırma ve Yönetimde Kullanımı. Ankara; 2003;87-90.
6. Markowitz GS1, D'Agati VD. The ISN/RPS 2003 classification of lupus nephritis: an assessment at 3 years, KidneyInt. 2007 Mar;71(6):491-5.
7. D'Cruz DP, Khamashta MA, Hughes GR: Systemic lupus erythematosus. Lancet 2007; 369: 587-596
8. Yıldız S, Güçlü A, Değirmenci E, Kiroğlu Y, Yalçın N, Çobankara V ve ark., Bir Lupus Nefriti hastasında siklofosfamid tedavisi sonrası gelişen geri dönüşümlü posterior lökoensefalopati sendromu. Turk Neph Dial Transpl 2011; 20 (1): 104-10
9. Austin HA, Balow JE, Treatment of lupus nephritis. Semin Nephrol 2000; 20:265-276
10. Cobenas CJ, Spizziri FD, Drut R. Membranous nephropathy and seronegative lupus erythematosus. Pediatr Nephrol 2003; 18:202203.
11. Hahn BH1, McMahon MA, Wilkinson A, Wallace WD, Daikh DI, Fitzgerald JD et al. American College of Rheumatology guidelines for screening, treatment, and management of lupus nephritis, Arthritis Care&Research Vol., 2012 Jun;64(6):797-808. doi: 10.1002/acr.21664.

Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği

**NEFROLOJİ HEMŞİRELİĞİ DERGİSİ YAYIN HAKLARI DEVİR FORMU**

başlıklı makalenin yazar(lar)ı olarak, yayınlanması dileğiyle makalemizi gönderiyor ve aşağıdaki şartları kabul ediyoruz.

- \* Makalenin her türlü yayın hakkı, Nefroloji Hemşireliği Dergisine'ne aittir.
- \* Tüm yazarlar, makalede belirtilen sıraya göre formu imzalamalıdır (formda yazışma yazarının imzasının bulunması zorunludur. Diğer yazar/yazarlara ulaşılamaması sebebiyle imzalarının alınamaması durumunda yazışma yazarı ilgili yazar/yazarların sorumluluğunu kabul eder).
- \* Makale; değerlendirilmek üzere dergiye gönderildikten sonra, hiçbir aşamada, yayın hakları devir formunda belirtilen yazar isimleri ve sıralaması dışında, makaleye yazar ismi eklenemez, silinemez ve sıralamada değişiklik yapılamaz
- \* Makale; derginin belirttiği yazım ve yayın kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.
- \* Makale orijinaldir. Daha önce yurtiçinde/yurtdışında, Türkçe/yabancı dilde yayınlanmamıştır veya yayınlanmak üzere değerlendirme aşamasında değildir.
- \* Makalenin; bilimsel, etik ve hukuki sorumluluğu yazarlara aittir.
- \* Belirli bir kurum tarafından desteklenen yazılar için gerekli kurum onayının alınmasından yazarlar sorumludur.

**Sorumlu yazar**

**İmza**

**Tarih**

**Yazar(lar)**

**İmza**

**Tarih**

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....
- 4) .....
- 5) .....
- 6) .....
- 7) .....
- 8) .....
- 9) .....
- 10) .....