

## **Kronik Böbrek Yetmezliğinde Yaşam Kalitesi ve Hemşirelik**

Emire VAROL<sup>1</sup>, Sibel KARACA SİVRİKAYA<sup>2</sup>

### **ÖZ**

Kronik Böbrek Yetmezliği (KBY) Dünya’da ve ülkemizde artan sıklığı, morbidite ve mortalite oranlarını arttırmakta, yaşam kalitesini azaltmaktadır. KBY hastalarında yaşam kalitesi bozukluğu görülme sıklığı yüksektir. Bireylerin yaşadığı kültürel yapı ve değerler sistemi bağlamında, kendi hedefleri, beklentileri, standartları ve endişeleri ile ilgili olarak yaşam kalitelerinin artırılması, hastalığının ilerlemesini ve risk faktörlerini önlemede önemlidir. KBY hastalarında daha uzun, kaliteli yaşam için hasta ve ailelerinin eğitime, hasta takibine önem verilmeli, yaşam kaliteleri yükseltilmeye çalışılmalıdır. KBY hastalarında yaşam kalitesini arttırmak için hemşirelik bakımında; belirtileri azaltmak, yeterli ve dengeli besin alımını sağlamak, farmakolojik tedavinin etkilerini değerlendirmek, egzersiz toleransını artırmak, komplikasyonları önlemek, hasta ve aile eğitimine önem vermek gerekmektedir. Hasta bakımı, hemşirelik süreci doğrultusunda, hastanın sağlık durumunu optimal düzeye getirebilecek uygulamaları kapsmalıdır. Hastaları, durumları ile ilgili olarak gerçekçi bir biçimde bilgilendirmek ve tedaviye katılımlarını sağlamak, daha başarılı tedavi sonuçlarına ulaşmayı kolaylaştıracaktır. KBY’de yaşam kalitesini etkileyen birçok faktörün rol oynadığını unutmamak gerekir. Bu faktörleri saptamak, iyileştirmek ve hasta takibini yapabilmek için bu alanda çalışan yeterli bilgi ile donatılmış hemşirelere ihtiyaç vardır. Bu derlemede, kronik böbrek yetmezliği olan hastaların yaşam kalitelerini optimum seviyede sürdürebilmeleri için hemşirelerin üzerinde durması gereken konular ve hastaları bilgilendirmesi gereken durumlar ele alınmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Kronik böbrek yetmezliği; yaşam kalitesi; hemşirelik.

### **Quality of Life in Chronic Renal Failure and Nursing**

### **ABSTRACT**

High prevalence of Chronic Renal Failure (CRF) in the world and our country increases its morbidity and mortality rates and decreases quality of life. Prevalence of impaired quality of life is high among CRF patients. In terms of cultural structures and value systems in which individuals live; enhancing patients’ quality of life in relation to their own goals, expectations, standards and fears will be important in preventing disease progression and risk factors. In order to enhance quality of life and to obtain a longer survival among CRF patients; in nursing care it is necessary to reduce symptoms, to provide adequate and balanced nutritional intake, to assess effects of pharmacological treatment, to increase exercise tolerance, to prevent complications, to provide patient and family training and to follow-up patient. Patient care should include practices that will maximize patient’s health status in line with nursing process. To inform patients of their condition in a realistic manner and to make them join treatment will produce more successful treatment results. It is necessary not to forget the fact that there are many factors that affect quality of life in CRF. To determine these factors, to heal and to follow up patients; there is a need for nurses who work in this field and possess adequate knowledge and skills. In this review, it has been dealt with situations in which nurses should emphasize and the cases where the patients should be informed in order to ensure that the patients with chronic renal failure can maintain their quality of life at the optimum level.

**Keywords:** Chronic renal failure; quality of life; nursing.

### **GİRİŞ**

Kronik Böbrek Yetmezliği (KBY) Dünya’da ve ülkemizde artan sıklığı, yol açtığı yüksek morbidite ve mortalite oranları, yaşam kalitesini azaltıyor olması ve tedavisi için gereken renal replasman tedavilerinin yüksek maliyeti ve kötü prognostik seyri nedeniyle kronik hastalıklar içinde, önemli bir halk sağlığı sorunu olarak kabul edilmektedir. Tüm Dünya’da yaygın

<sup>1</sup> Balıkesir-Karesi Atatürk Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi

<sup>2</sup> Balıkesir Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü

bir sağlık problemi olan KBY; glomerüler filtrasyonda azalma sonucunda böbreğin metabolik ve endokrin fonksiyonlarında, sıvı elektrolit dengesinin düzenlenmesinde ilerleyici, geri dönüşsüz fonksiyon kaybıyla seyreden bir hastalıktır (1,2). Etiyolojide birçok hastalık bulunsa da diabetes mellitus, hipertansiyon ve glomerulonefritler altta yatan temel nedenleri oluşturur (3). Hastalık glomerüler filtrasyon hızının 60 ml/dakika/1,73 m<sup>2</sup>'nin altına inmesi durumu olarak da tanımlanmaktadır (1,4,5). Glomerül Filtrasyon Hızı (GFR-Glomerular Filtration Rate) normalin %75'i kadar azaldığında, buna sebep olan hasar ortadan kaldırılabilir bile böbrek fonksiyonlarındaki bozulma kaçınılmaz olarak devam eder. KBY mutlaka nefron sayısı ve fonksiyonlarında azalma ile sonuçlanan ve sıklıkla Son Dönem Böbrek Yetmezliğine (SDBY) götüren, pek çok etiyojik sebebi olan patofizyolojik bir süreçtir. SDBY ise endojen renal fonksiyonun irreversibl kaybı ile karakterize, hayatı tehdit eden ve neden olduğu üremiden korunmak için hastaya devamlı olarak diyaliz veya transplantasyon gibi renal replasman tedavilerinin uygulandığı klinik bir tablo oluşturur (6).

2001-2014 yılları arasında SDBY prevalansında yüzde olarak en fazla artış olan 10 ülke içerisinde Türkiye de yer almaktadır (7). Ülkemizde 2012 yılı sonu itibariyle SDBY hasta sayısı 62.000'dir (8). SDBY ortalama olarak her yıl için, milyon nüfus başına yaklaşık 100 ile 300 kişide ortaya çıkmaktadır (2,9). Son yıllarda tıp ve teknolojiye gelişmeler SDBY olan hastaların yaşam sürelerini uzatmıştır. Bununla birlikte kronik böbrek hastalıklarının seyri sırasında ortaya çıkan, yaşamı tehdit eden akut durumlar ya da komorbid hastalıklar, kronik diyaliz tedavisine bağlı ortaya çıkan fiziksel ve psikososyal semptomlar, genel iyilik halini ve yaşam kalitesini bozmuş ve hasta bakımını zorlaştırmıştır (1,2).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından yaşam kalitesi; bireyin içinde yaşadığı kültürel yapı ve değerler sistemi bağlamında, kendi hedefleri, beklentileri, standartları ve endişeleri ile ilgili olarak bireylerin yaşamdaki konumlarını algılaması olarak tanımlanmıştır (10).

Kronik hastalıklar; üzüntü, öfke, çaresizlik, sürekli ağlama, ümitsizlik, endişe, içe kapanma, aile ve iş yaşantısına ilişkin rol kaybı, öz güvende azalma, ölüm korkusu, bağımlı olma endişesi, beden imajı değişikliği, yaşam tarzında bozulma, depresif görüntü ve sosyal izolasyon gibi psikososyal problemlere ve yaşam kalitesinin bozulmasına neden olabilmektedir (11,12). Kronik böbrek yetmezliğinde benzer sorunlar gözlemlenmekte, özellikle SDBY olan hastalarda semptom sayılarının ve etki yüklerinin çok olması yaşam kalitelerinde azalmaya neden olmaktadır (1,2).

Kronik böbrek yetmezliğinde yaşam kalitesini etkileyen birçok faktörün rol oynadığını unutmamak gerekir. Bu faktörleri saptamak ve iyileştirmek için bu alanda çalışan yeterli bilgi ile donatılmış hemşirelere ihtiyaç vardır. Kronik hastalığa uyum sürecinde, hastalığın ve tedavinin özelliklerinin bireysel ve grup eğitimleri ile hastalara anlatılması önemlidir. Bu eğitimlerde hastalara yaşam kalitelerinin yükseltilebileceği, öz-bakım yeteneklerinin geliştirilebileceği, anemi, malnütrisyon, inflamasyon gibi potansiyel düzeltilebilir nedenlerin önlenilebileceği belirtilerek, farkındalıkları artırılmaya çalışılmalıdır. Hemşireler, hastaların tedaviye katılmalarının gerekliliği

ve değiştirilebilir faktörler (protinüri, hipertansiyon, kan şekeri kontrolü, sigara içme, obezite vb.) hakkında eğitim ve danışmanlık sağlamalıdır. Bunlarla birlikte daha sıkı hasta izlemi yapılırsa bazı böbrek fonksiyonlarında olumlu yönde değişiklikler oluşturulabilir. Böylelikle hastaların sağlıkla ilgili yaşam kaliteleri artırılabilir (13,14).

Kronik böbrek yetmezliğinin ilerlemesi, risk faktörlerinin önlenmesi daha uzun yaşam ve yüksek yaşam kalitesi elde etmek için önemlidir. Bu nedenle hasta eğitiminin yanında, aile eğitimine ve takibine önem verilmelidir (15). KBY hastalarında bunların sağlanabilmesi, Renal Replasman Tedavisi (RRT) gerektiren, SDBY prevalansı ve insidansının azaltılmasına önemli katkı sağlayacaktır.

#### **Tedavi Yaklaşımı**

KBY'nin tedavisinde en önemli amaç morbidite ve mortaliteyi azaltmak olmalıdır. Hastalığın ilerlemesini önlemeye yönelik girişimler vakit kaybetmeden uygulanmalıdır. Böbrek fonksiyonlarını korumak ve kontrol altında tutmak için; kan basıncının kontrol altında tutulması, kan şekerinin düzenlenmesi, protein ve tuz kısıtlaması, yeterli sıvı alımı, kan lipitlerinin kontrolü, aneminin düzeltilmesi, elektrolitlerin normal sınırlarda tutulması önemlidir (5).

KBY'de glomerüler filtrasyon değeri 35-50 ml/dakikanın altına inmedikçe hastalar semptomsuz olabilir. Hastalarda ilk semptomlar genellikle noktüri ve anemiye bağlı halsizliktir. Glomerüler filtrasyon değeri 20-25 ml/dakika olunca hastada üremik semptomlar ortaya çıkmaya başlar. Glomerüler filtrasyon değeri 5-10 ml/dakikaya inince son dönem böbrek yetmezliğinden bahsedilir ve hastalar diyaliz, renal transplantasyon gibi renal replasman tedavilerine ihtiyaç duyarlar (6). Hemodiyaliz, periton diyalizi ve renal transplantasyon tedavide en sık kullanılan yöntemlerdir. KBY'de uygulanan bu tedavi yöntemlerinin hepsinin amacı; hastaların yaşam sürelerinin uzatılması olmakla birlikte, aynı zamanda yaşam standardının da olabilecek en üst düzeyde sürdürülmesini sağlamaktır. Oygur ve ark. (16) yaptıkları çalışmada, hemodiyaliz hastalarının yaşam sürelerinin uzatılması için nutrisyon, anemi, arteriyel kan basıncı ve diyaliz dozuna dikkat edilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

KBY'den etkilenmeyen organ veya sistem hemen hemen yoktur. O nedenle konversatif tedavi önemlidir. Konversatif tedavide, predispozan nedenlerin saptanması ve ortadan kaldırılması öncelikli olmalıdır. Predispozan nedenlerin başında nefrotoksik ilaçlar olan; NSAD, aminoglikozitler, ACE inhibitörleri, diüretikler, kemoterapötikler ve anestezi ilaçları gelir. Ayrıca su-elektrolit dengesizliği, hipo/hipertansiyon, enfeksiyon, anemi, üriner sistem taşları, prostat hipertrofisi, kalp yetersizliği de önde gelen nedenlerdendir (1). Böylelikle Kronik böbrek yetmezliğine özgü konversatif tedavi ve bakım modellerinin geliştirilmesi gereksinimi önemli hale gelmektedir (1,17,18).

KBY tedavisinde hastalığın ilerlemesinin yavaşlatılması, son dönem böbrek yetmezliği gelişmesinin önlenmesi ve üremik bulguların tedavisi önemlidir. Son döneme gidişin yavaşlatılması; diyet tedavisi, sistemik ve intraglomeruler hipertansiyonun, hiperfosfateminin, hiperlipideminin tedavisi ve proteinürünün azaltılması ile sağlanabilir. Üremik bulguların tedavisinde; cilt bulguları ön planda ise parathormon düzeyine bakılmalı, huzursuz bacak sendromu, üremik perikardit, hipertansiyon ve koroner

sklerozlar, üremik anemi takibi ve tedavileri yapılmalıdır (6). KBY’de uygulanan tedaviler, hastalık süresinin uzun olması, komplikasyonlar gibi nedenlerle yaşam kalitesi olumsuz etkilenmektedir.

**Yaşam Kalitesinin Arttırılması ve Hemşirelik Yaklaşımı**  
Kronik hastalıklarda adaptasyon; fiziksel, psikolojik ve sosyal bir süreçtir. Sağlık ekibinin hastanın sağlık durumuyla ilgili öznel algılamasına dikkat etmesi, en iyi tıbbi müdahaleyi sağlaması, hayatta kalmanın iyileştirilmesinde belirleyici olabilir. Özellikle birey ve ailesinin yaşam biçimindeki değişikliklere, yiyecek ve içecek kısıtlamalarına, fiziksel ve ruhsal sorunlar yaşatan hemodiyalize uyumu oldukça zordur. Biçer ve ark. (18) yaptıkları çalışmada KBY olup, hemodiyaliz uygulanan hastaların diyalizi etkileyen pek çok faktör hakkında yeterince bilgi sahibi olmadıkları ancak eğitim sonrası bilgi düzeylerinde anlamlı bir artış olduğu belirtilmiştir. Bu hastalarda tedavi programına, diyet ve sıvı kısıtlamalarına uyum, komplikasyonlardan korunma, hataların yaşam kalitesini yükseltme açısından oldukça önemlidir.

Hastalarda hipo/hipervolemi, hipo/hipernatremi, hipo/hiperpotasemi, hipokalsemi, hiperfosfatemi, metabolik asidoz, hipermağnezemi, stupor, koma, konuşma bozuklukları, uyku bozuklukları, bulantı, kusma, dispepsi, anoreksiya, anemi, üremik deri değişiklikleri, deri turgorunda azalma, beslenme bozukluğu, pulmoner ödem, kardiyovasküler hastalıklara ait belirti ve bulgular sıklıkla görülür. Kronik böbrek yetmezliğinde hemşirelik bakımının amaçları; bu belirtileri azaltmak, yeterli ve dengeli besin alımını sağlamak, farmakolojik tedavinin etkilerini değerlendirmek, egzersiz toleransını artırmak, KBY ile ilgili komplikasyonları önlemek, hasta ve aile eğitimidir. Hemşirelik bakımı ve hasta eğitimi, hastanın sağlık durumunu optimal düzeye getirebilmek için hemşirelik süreci doğrultusunda uygulanmalıdır (5). Hemşirelik bakımı ve takibinde, hastanın yaşam kalitesinin yükseltilmesi açısından doğru beslenmesinin sağlanabilmesi önemlidir.

#### **Beslenme**

KBY hastalarında protein enerji malnütrisyonu prevalansı %23-76 arasında olup, yaygındır (19). KBY’de nutrisyonel tedavinin en önemli amaçları; üremik toksisiteyi önlemek ya da azaltmak, malnütrisyonu önlemek, böbrek yetmezliğinin ilerlemesini önlemek ya da hızını yavaşlatmaktır (4). Oygur ve ark. (16) çalışmasında hastaların ortalama albümin değerleri 3.1 gr/dl bulunmuş, düşük albümin düzeyinin (alb<3) yaşam süresini anlamlı olarak olumsuz yönde etkilediği görülmüştür. Yetişkin hastalara protein 0.5 g/kg/gün olarak verilir. Önerilen proteinin altında tüketilmesi yanlış olup, böbrek hasarını hızlandırıp bireyin malnütrisyona girmesine neden olabilir. Gıdalar kolesterolden fakir olmalı, mümkün olduğunca doymamış yağlar tercih edilmelidir. Aldığı çıkardığı takibi yapılarak, çıkardığı idrarın 500 cc fazlası olacak şekilde sıvı alımı ayarlanmalıdır (4,6,20). Sağlıklı bireylerde olduğu gibi kronik böbrek yetmezliği olan bireylerde de en önemli enerji kaynağı karbonhidratlar ve yağlardır. Proteinden zengin besinler aynı zamanda fosforun da en iyi kaynağıdır. Protein alımının ayarlanması fosfor oranını da düzenlemede etkili olacaktır (20). Diyete uyulmadığında görülen hiperfosfatemi kemiklerden kalsiyum kaybına, kemik kırıklarına, kas güçsüzlüğü ve eklem ağrılarına neden olmakta ve yaşam kalitesini

olumsuz etkilemektedir (21). O nedenle kan fosfat, kalsiyum, potasyum ve D vitamini düzeyleri de takip edilmelidir (22). Hemşireler KBY hastalarının, beslenmelerinde fosfatı fazla yiyeceklerin (süt, süt ürünleri, baklagiller, kuruyemiş, fındık, fıstık, kepekli un, beyin vb.) alımı konusundaki kısıtlamalara uyumunu değerlendirmeli ve doktor önerisi doğrultusunda besinlerle fosfat bağlayıcı kalsiyum tuzlarının (kalsiyum karbonat veya asetat) kullanılmasını sağlamaları gerekir (4). KBY hastaları beslenmelerinde önerilen kısıtlamalara dikkat etmediklerinde cilt sorunları da görülebilmektedir.

#### **Deri ve Mukoza Bütünlüğü**

Kaşıntı kronik böbrek hastalığı olan hastalarda sık görülen bir semptom ve stres yaratan bir durumdur. Kaşıntının tedavisinde başlangıçta, hidrasyon, diyaliz yeterliliği ve serum parathormon, kalsiyum ve fosfor yönetimi de dahil olmak üzere, hasta bakımını arttırmak, kaşıma ile ilgili hasta eğitimine odaklanmak gerekir. Topikal tedaviler, gabapentin, B Tipi ultraviyole fototerapi, akupunktur ve tüm opioid reseptör modülatör tedavileri uygulanabilmektedir. Bütün bu uygulamalara rağmen her zaman olumlu sonuç alınamamaktadır (23).

Ersoy (24)’un KBY hastalarında kaşıntıyı araştırmaya yönelik yaptığı çalışmasında, ilgili hastalarda kaşıntının günde 6-12 saat ve orta şiddette yaşandığı saptanmıştır. Hastaların yarısından fazlası kaşıntı sebebiyle uykuya dalmakta güçlük yaşadığını ve ara sıra uykudan uyandığını belirtmiştir. Kaşıntının en sık bildirildiği anatomik bölgelerin sırt, üst kol, göğüs ve karın bölgesi olduğu belirtilmiştir.

Deri ve mukoza bütünlüğünü korumak için hemşirelik girişimi olarak öncelikle deride kuruluk ve ödem varlığının değerlendirilmesi gerekir. Aldığı- çıkardığı sıvı takibinin yapılması, deride kuruluk varsa hekim istemine göre sıvı alımının artırılarak dehidratasyonun düzeltilmesi, kuru bölgelerin nemlendirilmesi, deri temizliğinde kurutmayan sabun kullanılması, ödemi varsa giderilmesi, deri bütünlüğünü korumak için 2 saatte bir pozisyon değiştirilmesi uygun olacaktır. Bu hastalarda malnütrisyon ve üremiden dolayı kaşıntı varsa düzeltilmesi, diabetes mellitusu varsa infeksiyon gelişme riskini arttırması açısından derinin ekimoz, purpura ve kızarıklık açısından gözlemlenmesi ve değerlendirilmesi, deriye temas eden kıyafetlerin, çarşafın, pamuklu, temiz, kuru ve kırışksız olmasının sağlanması, vücut bakımının yapılması uygun olacaktır (5).

#### **Ağrı**

Ağrı SDBY hastalarında en yaygın görülen semptomların başında gelmekte ve metabolitlerin vücutta birikiminin yarattığı durumlar ve diabetes mellitus, kardiyovasküler sistem hastalıkları gibi komorbid hastalıkların sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu hastalarda kronik ağrının, fiziksel ve mental alanları olumsuz etkilediği ve yaşam kalitesini azalttığı tespit edilmiştir (2).

Yeşil ve ark. (25) yaptığı çalışmada hemodiyaliz uygulanan KBY hastalarının %75.7’inde ağrı yakınmasının olduğu, ağrılarının %58.5’i baş ağrısı, %39.6’sı alt ekstremitte ağrısı ve %52.8’i kramp şeklinde kasılmalara bağlı ağrılar olduğu belirtilmiştir. Hastaların %81.4’ünün günlük işlerini yapabildiği, ağrının günlük yaşam aktivitesini belirgin olarak değiştirmediği belirlenmiştir. Hastaların “Ağrı için tedavi uygulandı mı?” sorusuna, %58.5’i hayır, %41’i ise evet cevabını verdikleri ve %54.7’sinin ağrı için ilaç kullandığı, %45.3’ünün ise ağrı yakınması için ilaç kullanmadığı saptanmıştır.

Ağrıyı azaltmak için hemşirelik girişimi olarak öncelikle ağrının yeri, şiddeti, niteliği ve derecesinin değerlendirilmesi, ağrıyı azaltan/arttıran faktörlerin sorgulanması, hekim istemine göre analjezik tedavinin uygulanması ve sonuçlarının değerlendirilmesi gerekir. Sakıncalı değilse ağrı kontrolü için öncelikle farmakolojik olmayan yöntemlerden faydalanılması daha doğru olacaktır (5). Non-farmakolojik uygulamalardan olan fiziksel yöntemlerden; kas gevşeme egzersizleri, açık havada yürüyüş, aktif veya pasif hareketler (ROM-Range of Motion), masaj, ağrıyı azaltan pozisyon alma, yerine göre sıcak-soğuk uygulamalar ve akupunktur kullanılabilir. Bunların dışında bilişsel ve davranışsal yöntemler olan meditasyon, hayal kurma, telkinde bulunma, dikkati başka yöne çekme, progresif gevşeme teknikleri, müzik tedavisi, eğitim ve hipnoz ağrıyı azaltıcı yöntemler olarak kullanılabilir (26).

#### **Aktivite ve Yorgunluk**

Yorgunluk KBY ve diyaliz tedavisi gören hastalarda yaşam kalitesi ve sağ kalım üzerine büyük etkiye sahiptir. Hemşireler tarafından yorgunluk belirtilerinin düzenli olarak değerlendirilmesi esastır. Ancak yeterince tanınmadığı için takip edilmemektedir. Bir takım sosyo-demografik, fizyolojik, psikolojik ve diyalizle ilgili faktörlerin de yorgunluğu etkilediği bilinmektedir (27). Bunların yanında metabolik değişikliklerden dolayı iştahsızlık ve yorgunluk gelişmektedir. Eritropoetin üretiminde azalmaya bağlı olarak anemi ve halsizlik ilk görülen belirtilerdendir. Hemodiyaliz hastalarında anemi daha ciddi boyuttadır (22). Bunlara bağlı olarak kardiyopulmoner kapasite, kas gücü ve fonksiyonel kapasite azaltmakta aktivite intoleransı ve yorgunluk görülmektedir (28). KBY hastalarının, egzersiz sırasında nabız ve kan basıncı değişiklikleri gözlemlenerek aktivite düzeyleri değerlendirilmeli, gerekirse yatak içerisinde ROM egzersizleri yaptırılmalı ve günlük yaşam aktivitelerini sürdürmelerine yardımcı olunmalıdır. İhtiyacı olan eşyalar rahat uzanabileceği, alabileceği yerlere yerleştirilmeli, pulseoksimetre ile oksijen saturasyonu değerlendirilmeli, kayıt edilmeli, gerektiğinde hekim istemine göre oksijen tedavisi uygulanmalı ve izlenmelidir (5).

Ayrıca yeterli ve dengeli beslenmesinin sağlanması ve sürdürülmesi için besin alımı, kilo-boy oranı, kas tonüsü ve laboratuvar değerleri (serum albümin, hematokrit, hemoglobin vb.) takip edilmelidir (29).

Yorulmaz ve ark. (30) yaptığı çalışmada, KBY hastalarının anksiyete düzeylerinin yorgunluk oluşmasında ve günlük yaşantılarında etkisi olduğu görülmüştür. Hastaların yorgun olması psikolojik olarak kendini kötü durumda hissetmesine ve hastalığı ile ilgili kaygı duymasına neden olabilir. KBY hastalarına yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, ekonomik durum, hastalıkla ilgili bilgi sahibi olma ve eğitim alma durumu gibi değişkenler göz önüne alınarak hastalık semptomları ile ilgili etkin eğitim programlarının hazırlanması kaygı düzeylerini azaltarak yorgunlukları ile baş etmelerini kolaylaştırabilir.

#### **Psikolojik Durum**

KBY hastalarına bakım verenlerin taşıdığı yük, hasta ve bakım verenler açısından yaşam kalitesini düşürmektedir. Psikolojik rahatsızlıklar en fazla belirtilen sağlık problemleridir (31).

Kronik bir hastalık olan böbrek yetmezliğinde tedavinin ömür boyu sürmesi, bu nedenle yaşanan iş gücü kayıpları, aile bireylerine bağımlı olma, hastalığa bağlı fizyolojik, ekonomik ve ruhsal sorunları beraberinde getirmektedir. En sık karşılaşılan ruhsal sorunlar; anksiyete, depresyon, gelecek hakkında belirsizlik, sosyal yaşamın kısıtlanması, bağımsızlığını kaybetme düşüncesi, üzüntü ve umutsuzluktur (32). KBY'de periton diyalizi uygulanan hastalarda uyku kalitesi bozukluğu, anksiyete, depresyonun sık saptanan problemler olduğu ve hastaların yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkilediği belirtilmiştir (33). Hemodiyaliz tedavisi uygulanan hastalarda ise fiziksel yetersizlikle birlikte tedavi ekibine ve makineye bağımlı olmanın sonucu olarak aile içinde rolleri de değişmektedir. Bununla birlikte, çalışma yaşamının sınırlandırılması ve sosyal ilişkilerin azalması da beraberinde gelmektedir. Yaşanan iç çatışmalar seksüel fonksiyonlarda bozulmalara, bitkinlik, beden imgesinde değişme ve devamlı gelecek korkusu gibi psiko-sosyal sorunlara neden olmaktadır. Bu sorunlar hemşirelik sürecinde değerlendirilmeli ve hasta eğitimleri ile giderilmeye çalışılmalıdır (34).

Yıldırım ve ark. (35) yaptıkları çalışmada anksiyete riski olan hastaların, hastalığını anlama ve kavrama düzeyinin daha az olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte hastalıkla ilgili yeterli bilgiye sahip olduğunu belirten hastaların depresyon ve anksiyete riskinin azaldığı belirlenmiştir.

Psikolojik sorunlara neden olan durumlardan biri de hastalık süresinin uzaması olup, yaşam kalitesini kötüleştirdiği klinik çalışmalarda gösterilmiştir (36). KBY'nin uzun süreli bir hastalık olması ve bu hastalık nedeniyle yüksek anksiyete ve depresyon oranları dikkate alınacak olursa, hastaların kişilik yapılarının bilinmesinin, eşlik eden psikiyatrik hastalıkları yönetmede kılavuzluk edeceği, böylece hastalık sonuçları ve yaşam kalitesini iyileştirmede etkili olacağı belirtilmiştir (37). Ayrıca KBY nedeniyle yaşanan psikolojik sorunlar uyku sorunlarına da neden olabilmektedir.

#### **Uyku**

KBY hastalarında uyku sorunlarının yaygın olduğu saptanmıştır. Uyku sorunları bireylerin öz-bakım gücünü azaltarak, yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle uyku sorunu bulunan hastaların saptanıp sorunun nedenine yönelik yardım/televi almalarının sağlanması gerekir. Uzun ve ark. (38) yaptıkları çalışmada hemodiyalize giren hastaların uyku durumları incelenmiş hastaların %97.4'ü uyku ile ilgili yakınması olduğunu, bunların %30.8'inin uykuya dalmakta güçlük çekme, %28.2'sinin solunum sıkıntısı ile uyanma, %23'ünün sık uyanma ve %15.4'ünün gündüz uyuklama şeklinde uyku sorunları yaşadıkları tespit edilmiştir. KBY'de uygulanan tedavilerinin sıklığı, süresi, hemodiyaliz ünitesi ve hastalara bağlı faktörler uyku sorunlarına neden olmaktadır. Bu nedenlerin önlenmesi ve ünitelerde görsel işitsel araçların kullanıldığı eğitim faaliyetlerinin planlanması, müzik yayını, danışmanlık hizmeti, meşguliyet tedavileri gibi düzeltici faaliyetlerin yapılması faydalı olacaktır (9).

Hastanede yatarak tedavi olan KBY hastalarının uyku sorunlarının çözümü için hemşirelik girişimlerinde, ziyaretçi sayısı kısıtlanmalı, dinlenme saatlerinde rahatsız edilmemesi sağlanmalı, dinlendirici, sessiz, sakin bir ortam oluşturulması için çalışılmalıdır. Bunların yanında

hastalara, gündüz uykularını azaltması gerektiği söylenmeli, uyku öncesi rutinlerini, hijyenik alışkanlıklarını sürdürmesi sağlanmalı, alışkanlıkları doğrultusunda uyumayı kolaylaştıran ilaç dışı uygulamalar (gevşeme teknikleri, müzik dinleme vb.) denenmelidir (5). Bunların yanında uykuyu engelleyen endişe, kafein alımı, sigara (akciğer vital kapasitesini azaltarak, solunum sıkıntısına neden olması), kemik ağrıları, kaşıntı, anemi (dispne, çarpıntı, halsizliğe neden olması) gibi nedenlerin giderilmesi uyku sorunlarının çözümüne katkı sağlayacaktır (35). Hastanede yatan hastaların uyku düzenini etkilediği belirlenen; hasta bakım ünitesinin sıcaklığı, aydınlatma, havalandırma, temizlik, hasta sayısı gibi fiziksel özelliklerinin hastalarının uykularını olumsuz yönde etkilemeyecek şekilde düzenlenmesi, ağrısı varsa giderilmesi, tıbbi uygulamaların hastaların uyku saatlerine göre önceden planlanması, hastanın bulunduğu ortama uyumunun artırılması, sorunun giderilmesinde etkili olacaktır. Hemşirelerin ve diğer sağlık profesyonellerinin hastaların uyku problemlerine yönelik duyarlılıklarını arttırmak amacıyla hizmet içi eğitim programları düzenlenebilir (39). Yaşam kalitesini etkileyen bu sorunlar ve semptomlar cinsellikle ilgili sorunları da beraberinde getirmektedir.

#### **Cinsellik**

Guvel ve Zumurtdal (40)'ın yapmış oldukları araştırmada KBY'nin cinsel fonksiyon üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu, diyaliz kateterinden korktukları ve zarar görme endişesi nedeniyle pek çok hastanın cinsel ilişkiden uzak durdukları belirlenmiştir. Cinsel birliktelikten kaçınmanın yaşam kalitesini olumsuz etkilediği, bu durumun göz ardı edilmemesi ve takip edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Cinsel ve üreme işlevleriyle ilgili sorunların düzeltilmesi yaşam kalitesini etkileyen en önemli konudur (41).

Bütüncül hemşirelik yaklaşımı çerçevesinde KBY hastalarının cinsel sorunlarını rahatlıkla ifade edebilmelerini sağlayacak uygun ortamlar oluşturulmalıdır. Hastaların cinsel fonksiyonları değerlendirilmeli, hasta bakım planında ele alınmalı ve hasta eğitimlerinde cinsel sağlığın korunmasına yönelik eğitimlere daha geniş yer verilmelidir (42). Hemşireler bakım sürecinde cinsel sorunların tespitine yönelik iyi bir dinleyici olmalıdırlar. Hastanın anksiyetesini azaltmak için endişe ve sorunları konusunda konuşmasına fırsat vermeli, sıcak, özel, duyarlı bir ortam sağlamalı, ilgiyle, eleştiride bulunmadan, kimsenin duymayacağı, gizlilik ve güven ortamında iletişim kurmaya özen göstermelidirler. Hastaya yakın oturulmalı, rahat, objektif, anlayacağı dilde, uygun bir ses tonu kullanılmalı ve soru sormasına fırsat verilmelidir. Hemşirenin bu istekliliği hastaların gerilim ve anksiyetesini azaltarak cinsellikle ilgili sorunların çözümünde etkili olacaktır. Hasta verdiği bilginin ne amaçla kullanılacağını ve kimlerin bu bilgilere ulaşacağını da bilmelidir (43).

Renal replasman tedavisinin başlıca şekli olan diyalizin, hem erkek hem de kadın cinsellik ve cinsel performansı üzerinde etkisi büyük olabilecek fiziksel ve psikolojik etkileri vardır. Hemşireler, cinsiyetlere göre sağlıklı ve gerçekçi yaklaşımlar geliştirilmesi için kilit konumdadır (44). İnsanlar en mahrem bilgilerini paylaşmayı düşündükleri kişilere güvenmek isterler. Bu kişiler de hastanede kaldıkları süre içinde en çok iletişim kurdukları

ve tanıdıkları hemşirelerdir. Hemşireler KBY hastalarının cinsel sağlığına yönelik girişimlerinde hastalara, tanı ve tedaviye ilişkin, cinsel birlikteliğe ilişkin duygularını eşiyile paylaşması gerektiğini vurgulanmalıdır. Bu konuda hemşirelik girişimlerinin amacı, hastaların cinsel sağlığını güçlendirmek, cinsel sorunlarını ifade edebilmeleri için cesaretlendirmek, cinsel sorunların nedenlerini ve özelliklerini belirlemek, belirlenen sorunların çözümü için uygun girişimlerde bulunmak ve yaşam kalitesini yükseltmektir (45).

#### **Tamamlayıcı Tedavi Yöntemlerinin Kullanılması**

KBY hastaları hastalık semptomlarını gidermek, yaşamı tehdit eden durumlarda hastalığın kontrolünü sağlamak, tedavilere destek olmak, immün sistemlerini güçlendirmek, kendini daha iyi hissetmek, diyalize girmeyi geciktirmek, böbreği korumak, yaşam kalitesini arttırmak, ölüm korkusunu yenmek ve yaşam boyu diyaliz makinasına bağlı kalmayı istemedikleri için Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp (TAT) yöntemlerine başvurumaktadırlar (46). Bu yöntemlerden sıklıkla bitkisel ürünler, gıda takviyeleri, akupressure, akupunktur, homeopati, egzersiz, aromaterapi, yoga ve refleksoloji gibi yöntemlere başvurumaktadırlar. Böbrek yetmezliği olan hastalarda yanlış kullanılan TAT yöntemleri nefrotoksik etki gösterip glomerüler filtrasyon hızını azaltarak hemodinamiyi bozabilir. Bu nedenle hemşireler, hastasının tıbbi hikâyesini alırken kullandığı TAT yöntemi olup olmadığını sorgulamalı, hastayla iletişime açık olmalı ve yargılayıcı olmamalıdır (47). Özdemir (48)'in yapmış olduğu çalışmada bu hasta grubunun, gerek diyaliz öncesi, gerekse diyaliz sırasında tepki görme korkusu ile sağlık ekibinin öğrenmesini istemediklerinden, kullandıkları uygulamaları saklamaya meyilli oldukları, çoğunlukla da hastayı takip eden medikal ekibin bilgisi dışında yapıldığı ve gizlendiği için önlem almayı da zorlaştırdığı belirtilmiştir. Kronik böbrek hastalığı tanısı ile diyaliz tedavisi gören hastalar, hastalıkları ile baş etme yöntemi olarak özellikle dini öğelerin ağırlıklı olarak yer aldığı TAT uygulamalarını kullanmaktadırlar. Tamamlayıcı tıp yöntemi kullanmalarında çevre ve ailevi etki önemli yer tutmakta, bu konudaki bilgileri kitle iletişim araçlarından almaktadırlar (48). TAT uygulamalarının birçoğunu hemşirelerin uygulama yetkisi olmasa bile, bu yöntemlere ilişkin bilgi sahibi olmaları hasta ve hasta yakınlarına rehberlik yapabilmeleri açısından oldukça önemlidir ve tedaviler hakkında bilgilerini arttırmaları zorunlu hale gelmiştir (49). Bu durumlarda dikkate alınıp yaşam değişiklikleri göz önünde bulundurularak KBY hastalarının gelecek yaşamlarının iyileştirilmesi ve planlanması önemlidir.

#### **İleriye Dönük Yaşamın Planlaması**

KBY tedavisi alan hastalarda sıkça görülen yaşam kalitesinin azalması, ölüm ve hastaneye yatış riskini arttırmaktadır. KBY'de ve diğer kronik hastalıklarda, aile işlevlerinde bozulmaları engellemek üzere geliştirilecek eğitim programları tedavi süreçlerini hızlandırabilecek, aile desteğini arttırabilecek, aile içi iletişim ve rolleri kuvvetlendirebilecektir. Böylelikle birey hastalıkla baş etme becerilerini ailesinin yardımıyla daha hızlı sağlayacak ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi sağlanabilecektir (50).

Hemşireler hastalara, hastalıkla baş etmede sosyal desteğin önemini vurgulayarak, bireydeki var olan sosyal

destek faktörlerini (eş, arkadaşlar, komşular, akrabalar gibi) belirlemelidir. Hastaların aile, arkadaş ve akrabalarla ilişkilerinin güçlendirilmesi, var olan sosyal faaliyetlerinin devam ettirilmesi, benzer sorunları olan kişilerle bir araya gelerek duygu ve düşüncelerini paylaşmaya teşvik edilmesi gerekmektedir (51).

## SONUÇ

Toplumun mutluluğu ve refahı, bireylerin refahına, doyurucu bir yaşam sürdürülebilmesine bağlıdır. Doyurucu yaşam; bireyin öz-bakımını üstlenerek temel gereksinimlerini bağımsız olarak yerine getirebilmesi ve yaşam kalitesinin yüksek olması şeklinde tanımlanabilir. KBY ve SDBY'nin en sık sebepleri olan diabetes mellitus, hipertansiyon, glomerulonefrit gibi hastalıkların optimal tedavisi kadar, erken tanısı da önemlidir. KBY hastalarında yaşam kalitesi bozukluğu görülme sıklığı yüksektir. Bu nedenle yaşam kalitesinin değişmesi ile ilişkili değiştirilebilir faktörlere (proteinüri, hipertansiyon, kan şekeri kontrolü, diğer; obezite, sigara içme, hareketsiz yaşam, düşük sosyo-ekonomik durum, hiperürisemi, hiperlipidemi, metabolik asidoz ve fosfat retansiyonu vb.) önem verilmelidir (4).

Yoğun müdahalelerin yanı sıra kronik böbrek hastalığının ilerlemesinin önlenmesi, risk faktörlerinin önlenmesi, daha uzun yaşam ve daha yüksek yaşam kalitesi elde etmek için hastaların, hemşireler tarafından sunulan hizmetlerden yararlanması gerekmektedir (14). Kronik böbrek yetmezliği olan hastalara verilen eğitim ve danışmanlık hastaların sağlıkla ilgili yaşam kalitelerini ve bazı böbrek fonksiyonlarını olumlu etkileyecektir (15). Hasta eğitimleri; bilgi ile donatılmış hemşirelerin, bu hastalara vereceği yeterli bilgi ile sağlanabilir. Hastaları, durumları ile ilgili olarak gerçekçi bir biçimde bilgilendirmek ve tedaviye katılımlarını sağlamak, daha başarılı tedavi sonuçlarına ulaşmayı kolaylaştıracaktır (18).

KBY'de kaliteli bir yaşam için bireysel ve grup eğitimleri verilerek hastaların farkındalıkları artırılmalı ve öz-bakım yetenekleri geliştirilmelidir. Bireylerin öz-bakım sorumluluklarını üstlenmeleri sağlanabilirse semptomlar kontrol edebilir ve kendilerini güvende hissedebilirler. Bu hastalarda meditasyon, müzikle tedavi, sosyal destek gruplarına katılım, spiritüel danışmanlık, egzersiz programları ve progresif gevşeme egzersizleri gibi yöntemler de bireylerin yaşamlarında yeniden dengeyi sağlamalarına yardımcı olacaktır (1).

Yaşam kalitesi kavramının ve hasta bildirimli ölçeklerin araştırmalarda daha yaygın olarak kullanılması hizmet sağlayıcılarının sorumluluğunu arttıracak, yaşam kalitesini düzeltilmesini sağlayan çalışmalar yapılabilecek ve neticede hasta tatmini ile yaşam kalitesi artacaktır.

Kronik hastalıklarla yaşam, hastalar için oldukça zordur. Her geçen gün sayısı hızla artan KBY hastalarının, hastalık tanısı konmasından sonraki yaşamlarında, hastalığın ilerlemesinin yavaşlatılarak, periton diyalizi, hemodiyaliz, böbrek nakli gibi tedavilere duyulan ihtiyacın geciktirilebilmesi önemlidir. Bunun sağlanabilmesi için hastaların dikkat etmeleri gereken konular ve hemşirelik bakımının nasıl olması gerektiği gibi konulara önem verilmelidir. Hemşireler dikkatli, planlı, sürekli takip ve eğitimlerle hastalığa bağlı komplikasyonları azaltarak önleyebilirler ve KBY hastalarının yaşam kalitesini yükseltmesine yardımcı olabilirler.

## KAYNAKLAR

1. Kara B. Hemodiyalize giren son dönem böbrek yetmezlikli hastalarda öncelikli sorunlardan biri: yaşam kalitesi. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2012; 11(5): 631-8.
2. Akyol AD. Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) olan hastada palyatif bakım. Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi. 2013; 2(1): 31-41.
3. Uysal H, Karataş C. Kronik böbrek yetersizliğinde fonksiyonel sağlık örüntülerine göre hemşirelik bakımı: olgu sunumu. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2017; 4(2): 49-61.
4. Kaçar G. Kronik böbrek yetmezliği ve bakım. Durna Z, editör. Kronik Hastalıklar ve Bakım. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2012. s. 381-96.
5. Serdengeçti K, Süleymanlar G, Altıparmak MR, Seyahi N. Türkiye'de nefroloji-diyaliz ve transplantasyon. Türk Nefroloji Derneği Yayınları. İstanbul; Metris Matbaacılık; 2011. s. 3-7.
6. Tanrıverdi MH, Karadağ A, Hatipoğlu EŞ. Kronik böbrek yetmezliği. Konuralp Tıp Dergisi. 2010; 2(2): 27-32.
7. Süleymanlar G, Ateş K, Seyhani N. Türkiye'de Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Registry 2016. T.C Sağlık Bakanlığı ve Türk Nefroloji Derneği Ortak Raporu. Ankara: Türk Nefroloji Derneği Yayınları; 2017.
8. Türkiye Sağlık Bakanlığı. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Böbrek Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı Eylem Planı (2014-2017). Ankara: Anıl Reklam Matbaa; 2014.
9. Uzun Ş, Kara B, Işcan B. Hemodiyalize giren kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda uyku sorunları. Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi. 2003;12(1): 61-6.
10. who.int [Internet]. World Health Organization (WHO). WHOQOL: Measuring Quality of Life. Introducing the WHOQOL Instruments [Update: 2017; Cited:18.12.2017]. Available from: <http://www.who.int/healthinfo/survey/whoqolqualityoflife/en/>.
11. Yıldız AU. Kronik böbrek yetmezliği hastalarının yaşam tarzı değişikliği müdahalesinin yaşam kalitesine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Zonguldak: Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2010.
12. Özdemir Ü, Taşçı S. Kronik hastalıklarda psikososyal sorunlar ve bakım. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2013; 1(1): 57-72.
13. Nadir I, Topçu S, Gültekin F, Yöner Ö. Kronik böbrek yetmezliğinde etyolojik değerlendirme. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2002; 24(2): 62-4.
14. Yıldız AU, Kurcer MA. Life Style Education and Counseling Improved Quality of Life and Renal Function in Patients with Chronic Kidney Disease. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2012; 11(6): 667-72.
15. Zouari L, Omri S, Turki S, Maâlej M, Charfi N, Ben Thabet J, et al. Quality of life in chronic hemodialysis patients: about 71 cases. Tunis Med. 2016; 94(1): 40-5.
16. Oygur DD, Altıparmak MR, Apaydın S, Pekpak M, Ereğ E, Serdengeçti K. Hemodiyaliz hastalarında yaşam süresi ve yaşam süresini etkileyen faktörler.

- Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi. 2003;12(1): 52-60.
17. Sun X, Guo L, Shang H, Ren M, Wang Y, Huo D, et al. The Cost-Effectiveness Analysis of Jinqi Jiangtang Tablets for the treatment on Prediabetes: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Multicenter Design. *Trials*. 2015; 16: 496.
  18. Biçer S, Şahin F, Sarıkaya Ö. Hemodiyaliz hastalarının yeterli diyaliz hakkında bilgi düzeylerinin incelenmesi ve bu konuda eğitilmesi. *Bozok Tıp Dergisi*. 2013; 3(3): 36-43.
  19. Oğuz GE, Erek M, Dede F. Programlı hemodiyaliz hastalarında beslenme ve malnütrisyon. *İç Hastalıkları Dergisi*. 2013; 20(3): 121-7.
  20. Yıldız E. Kronik böbrek yetmezliği ve beslenme. Hacettepe Üniversitesi-Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayın No: 728; 2008.
  21. Shigematsu T, Ohya M, Negi S, Masumoto AR, Nakashima YM, Iwatani Y, et al. Safety and Efficacy Evaluation of Lanthanum Carbonate for Hyperphosphatemia in End-Stage Renal Disease Patients. *Chronic Kidney Diseases. Contrib Nephrol*. 2015; 185: 42-55.
  22. Karaca A, Yeşiltepe G. Üriner Sistem Hastalıkları ve Bakımı. Durna Z, editörler. *İç Hastalıkları Hemşireliği*. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 2013. s. 468-81.
  23. Combs SA, Teixeira JP, Germain MJ. Pruritus in kidney disease. *Semin Nephrol*. 2015; 35(4): 383-91.
  24. Ersoy NA. Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda 5-D kaşıntı ölçeği'nin geçerlik-güvenirlilik çalışması ve hastaların kaşıntı düzeyinin belirlenmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı; 2016.
  25. Yeşil S, Karşlı B, Kayacan N, Süleymanlar G, Ersoy F. Hemodiyaliz uygulanan kronik böbrek yetmezlikli hastalarda ağrı değerlendirilmesi. *Ağrı Dergisi*. 2015; 27(4): 197-204.
  26. Özveren H. Ağrı kontrolünde farmakolojik olmayan yöntemler. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi. 2011; 18(1): 83-92.
  27. Wang SY, Zang XY, Liu JD, Gao M, Cheng M, Zhao Y. Psychometric Properties of the Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Fatigue (FACIT-Fatigue) in Chinese Patients Receiving Maintenance Dialysis. *American Journal of Nursing*. 2015; 115(4): 24-32.
  28. Soyupek F, Aşkın A. Diyaliz Hastalarında Egzersizin Önemi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Derg*. 2010; 17(1): 33-7.
  29. Öz AH. Üriner sistem hastalıkları ve hemşirelik bakımı. Enç N, editör. *İç Hastalıkları Hemşireliği*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2014. s. 227-36.
  30. Yorulmaz H, Karahaliloğlu N, Kürtünlü Ş, Türkyılmaz Ç, Hacıoğlu N. Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda yorgunluğa etki eden faktörlerin değerlendirilmesi. *Nöropsikiyatri Arşivi*. 2011; 48(1): 59-65.
  31. Guerra-Martín MD, Amador-Marín B, Martínez-Montilla JM. Health problems of family caregivers of people over 65 suffering from chronic renal failure: A systematic review. *Anales Del Sistema Sanit. Navar*. 2015; 38(3): 425-38.
  32. Özer FG, Beydağ DT, Cengiz Ş, Kiper S. Hemodiyalize giren hastaların umutsuzluk düzeyleri. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*. 2009; 4(10): 123-36.
  33. Kalkan S. Periton diyalizi hastalarındaki psikiyatrik bozuklukların serum pro-ntbnp, kan basıncı, yaşam ve uyku kalitesi üzerine etkisi [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Malatya: İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dahiliye Anabilim Dalı İç Hastalıkları Bilim Dalı; 2016.
  34. Vicdan AK, Karabacak BG. Roy adaptasyon modelinin hemodiyaliz hasta eğitiminde kullanımı. *International Journal of Human Sciences*. 2014; 11(2): 209-20.
  35. Yıldırım NK, Okanlı A, Karabulutlu EY, Karahisar F, Özkan S. Hemodiyaliz hastalarının anksiyete ve depresyon belirtilerine hastalık algısının etkisi: Çok merkezli bir çalışma. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2013; 14(3): 252-9.
  36. Yılmaz FD. Mizaç ve karakterin şizofreni hastalarında sosyal işlevsellik, yaşam kalitesi ve klinik belirtiler üzerine etkisi [Tıpta Uzmanlık Tezi]. İstanbul: T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu İstanbul İli Bakırköy Bölgesi Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Kliniği; 2015.
  37. Fındıklı E, Camkurt MA, İzci F, Coşkun YY, Fındıklı HA, Altun H, et al. A case-control study on the affective temperament profiles, anxiety and depression levels of patients with chronic renal failure. *Journal of Mood Disorders*. 2016; 6(3): 133.
  38. Uzun Ş, Kara B, İşcan B. Hemodiyalize Giren Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Hastalarda Uyku Sorunları. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi*. 2003; 12(1): 61-6.
  39. Karagozoğlu Ş, Çabuk S, Tahta Y, Temel F. Hastanede yatan yetişkin hastaların uykusunu etkileyen bazı faktörler. *Toraks Dergisi*. 2007; 8(4): 234-40.
  40. Guvel S, Zurnutdal A. Kronik renal yetmezlikli kadınlarda seksüel disfonksiyon: Kadın seksüel fonksiyon indeksi ile değerlendirilmesi. *Journal of Clinical and Analytical Medicine*. 2014; 5(5): 363-5.
  41. Ateş F. Kronik böbrek yetmezliği, diyaliz ve böbrek naklinin cinsel ve üreme işlevleri üzerindeki etkileri. *Gülhane Tıp Dergisi*. 2010; 52(3): 229-36.
  42. Yılmaz M, Özalın G. Periton diyalizi tedavisi olan bireylerin cinsel sorunları. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*. 2010;14(5): 97-112.
  43. Karakoyunlu FB, Öncel S. Cinsel fonksiyon bozukluklarında kadına ait hemşirelik bakım süreci örneği. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 2009; 12(3): 82-92.
  44. Beal-Lloyd D, Groh CJ. Dialysis and sexuality. *Nephrology Nursing Journal*. 2012; 39(4): 281-3.
  45. Göriş S, Bilgi N. Son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda cinsel fonksiyon bozukluğu ve hemşirelik bakımı. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*. 2015; 10(1): 68-74.
  46. Tolasa AG, Akyol A. Diyaliz hastalarında aromaterapi kullanımı. *Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Nefroloji Hemşireliği Dergisi*. 2017; 2(12): 84-90.

47. Erdoğan Z, Atik DÖ, Çınar S. Kronik böbrek yetmezliğinde tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerinin kullanımı. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi. 2014; 23(4): 773-90.
48. Özdemir A. Kronik Böbrek Hastalarında Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı; 2009.
49. Çevik K, Bolsoy N, Beler M. Hemşirelerin tamamlayıcı ve alternatif tedaviye ilişkin bilgi ve görüşleri. Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi. 2016; 6(1): 1-15.
50. Acar EA. Kronik hastalıkların hastaların aile işlevleri ve yaşam doyumları üzerine etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Aile Eğitimi ve Danışmanlığı Anabilim Dalı; 2011.
51. Atik D, Atik C, Asaf R, Cinar S. Hemodiyaliz hastalarında algılanan sosyal desteğin sosyal görünüş kaygısına etkisi. Medicine Science. 2015; 4(2): 2210-23.