



DERLEME

REVIEW

CBU-SBED, 2020, 7(3): 408-412

## Üremik Pruritus ve Hemşirelik Yönetimi

### Uremic Pruritus and Nursing Management

Ayşe Özkaraman<sup>1\*</sup>, Aysun Kazak<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Bölümü,  
Eskişehir, Türkiye

<sup>2</sup> Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü,  
Gümüşhane, Türkiye

e-mail: aozaydin26@hotmail.com, aysn1108@gmail.com

ORCID: 0000-0002-0507-4100

ORCID: 0000-0001-7151-1391

\*Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Ayşe Özkaraman<sup>1</sup>

Gönderim Tarihi / Received: 28.02.2020

Kabul Tarihi / Accepted: 01.07.2020

DOI: 10.34087/cbusbed.695705

#### Öz

Üremik pruritus, başka bir nedene bağlı olmadan son dönem böbrek yetmezliğinde görülen kaşıntıdır. Sıklıkla diyaliz öncesi sırt, karın, baş ve kollarda görülen, yaşamı tehdit etmeyen, ciltte kaşınma, çizme isteği yaratan hoşça gitmeyen bir duygudur. Ayrıca bireyin yaşam kalitesini düşüren bir semptomdur. Bu özellikleriyle hastayı biyopsikososyal yönden olumsuz etkileyen ve kontrol altına alınması gereken bir durumdur. Üremik pruritusa yönelik yapılan tedaviler semptomatiktir ve hemşirelik yönetiminde hastanın izlemi, hasta ve hasta yakınlarının eğitimi, cilt ve tırnakların bakımı, dikkati başka yöne çekme teknikleri, aromaterapi, akupunktur-akupressör, masaj ve müzik gibi bütünlük uygulamalara yer verilmektedir.

Bu derleme üremik pruritusu olan hastanın hemşirelik yönetimi ve bu yönetim sürecinde yer alabilecek bütünlük yaklaşımlar hakkında hemşirelere rehberlik sağlamak amacıyla hazırlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Hemodiyaliz, hemşirelik, integratif yöntemler, üremik pruritus

#### Abstract

Uremic pruritus is an itch in end-stage renal failure regardless of any other cause. It is an unpleasant feeling, that often appears on the back, abdomen head and arms before dialysis, not life threatening, creating itching and scratching on the skin. It is also a symptom that drops an individual's quality of life. With these features, it is a condition that affects the patient negatively in terms of biopsychosocial and should be taken under control. Treatments for uremic pruritus are symptomatic. Patient monitoring, education of patients and patient relatives, skin and nail care, techniques to draw attention to another direction, aromatherapy, acupuncture-acupressor, massage and music are integrated applications of nursing management for uremic pruritus.

This review was indited to provide guidance for nurses on the nursing management of the patient with uremic pruritus about integrated approaches that can take place in this management process.

**Keywords:** Hemodialysis, integrated approaches, nursing, uremic pruritus

#### 1. Giriş

Kronik böbrek yetmezliği (KBY) glomerüler filtrasyon değerindeki azalma sonucu vücudun metabolik ve sıvı-elektrolit dengesini devam ettirebilmek için böbrek fonksiyonlarının progresif ve geri dönüşümsüz bozulmasıyla karakterize nefrotik bir sendromdur. KBY, dünyada ve Türkiye'de en önemli halk sağlığı problemlerinden biridir [1]. Kronik böbrek yetmezliği hastaları yaşamlarını idame ettirebilmek için renal replasman tedavilerine (diyaliz, renal transplantasyon) gereksinimi vardır. Türk Nefroloji Derneğinden alınan bilgiye göre 2017 yılı sonunda 58.635 hemodiyaliz,

3.346 periton diyalizi ve 15.330 böbrek nakli olmak üzere toplamda 77.311 hasta olduğu belirtilmiştir [2]. KBY'nin derecesi ve ilerleme hızı sebep olan etmenlere, idrarla atılan protein miktarına ve kronik hastalıkların varlığına göre değişiklik göstermektedir [1]. KBY'de kanda ürik asit, üre ve kreatinin gibi azotlu maddeler birikerek üremi tablosu gelişir. Üremi tablosu birçok sistem ve organın hasarına, yorgunluk, halsizlik, uyku sorunları, kansızlık, gastrit, iştahsızlık, yaralarda geç iyileşme, deride kuruluk ve kaşıntı gibi hastanın yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen komplikasyonlara neden olabilir [3-6].

Kronik böbrek yetmezliğinde pek çok cilt bulgusu ile birlikte üremik pruritus (ÜP) görülür [3-6]. ÜP, başka bir nedene bağlı olmadan son dönem böbrek yetmezliğinde görülen kaşıntıya denir [3]. Kaşıntı deride kaşınma, ovalama, çizme isteğine yol açan hoş gitmeyen duyuşsal ve duyuşsal, subjektif bir durumdur [4,8,9]. Sıklıkla diyaliz öncesi sırt, karın, baş ve kollarda görülür.<sup>3</sup> Kaşıntı hissi kimyasal uyarılara duyarlı olan myelinsiz C lifleri aracılığıyla beyne iletilerek ortaya çıkar [10]. Diyalize bağlı ÜP'nin ortaya çıkmasında ileri yaş, demir eksikliği, anemi, hepatit B ve C ilişkili intrahepatik kolestaz, diyabate bağlı periferik nöropati, fosfor, kalsiyum, magnezyum gibi elektrolit dengesizlikleri, sekonder hiperparatiroidizm, serum A vitamini seviyesindeki artış, üremik toksinler, ilaçlar, diyalizle ilgili alerjik reaksiyonlar, histamin artışı, derideki mast hücrelerinin proliferasyonu sorumlu tutulmaktadır [7].

Üremili hastaların %50-90'ında ÜP görülürken özellikle diyaliz tedavisi ile bu oranın %20-50'lere gerilediği bildirilmektedir [3,11]. Hastaların belirli kısmında diyalizle kaşıntı azalırken bazılarında hiçbir değişiklik yoktur [7]. Kaşıntı derecesi hastadan hastaya farklılık gösterir yani üremik kaşıntı tüm vücutta yaygın veya belirli bir bölgeye lokalize olabileceği gibi, sürekli veya ara sıra gelen nöbet tarzında da olabilir. Bazı hastalar bu kaşıntıyı dayanılması çok zor bir duyuş olarak tanımlarken bazı hastalarda kaşıntı lokalize ve geçicidir [12]. Küçükünal ve ark.'nın [13] çalışmalarında diyalize giren hastaların %60'nda ÜP görüldüğünü ve bu hastaların dermatolojik yaşam kalitesinin düşük olduğunu bildirmiştir.

Üremik pruritusta kaşıntıyı gidermeye yönelik semptomatik tedavi uygulanmaktadır [12]. Antihistaminikler uzun süre kullanılmakla birlikte gabapentin, ketotifen, opiad antagonistlerine yer verilmektedir. Ayrıca nemlendirici krem ve losyonlar, topikal steroidler, kapsaisin, pramoksin, heparin, fototerapi, gama linolenik asit ve farklı esansiyel yağ asitleri topikal olarak kullanılan diğer uygulama seçenekleridir [6,12]. Yapılan bir meta analizde 39 randomize kontrollü çalışma incelenmiş ve uygulanan yöntemler arasından gabapentinin etkin olduğu bildirilmiştir [14]. ÜP'nin farmakolojik tedavisinin yanı sıra hastanın rahatsızlık hissinin giderilmesi ve yaşam kalitesinin yükseltilmesinde bütünleşik yaklaşımların uygulandığı hemşirelik girişimlerine de yer verilmektedir.

## 2. Hemşirelik yönetimi

Üremik pruritusun hemşirelik yönetiminde hastanın değerlendirilmesi ve izlemi, planlanan farmakolojik ajanların uygulanmasının yanı sıra cilt temizliği ve bakımı, tırnakların bakımı, aromaterapi, akupunktur-akupressör, homeopati, masaj ve müzik gibi bütünleşik uygulamalara yer verilmektedir.

## 3. Değerlendirme ve izlem

Subjektif bir kavram olan kaşıntı tek başına hasta için tehlikeli bir durum olarak algılanmasa da deride istenmeyen kanama ve lezyonların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Komplikasyonların önlenmesi ve

kaşıntı hissinin giderilmesi için öncelikle semptomun değerlendirilmesi ve bu semptomu yönelik uygulanan girişimlerin etkinliğinin belirlenmesi için hastanın izlenmesi gerekir. Hastaların değerlendirilmesinde ilk olarak bireyin yakınması, sağlık öyküsü sorgulandıktan sonra deri ve eklemlerin fizik muayenesi yapılmalı ve kaydedilmelidir [15,16]. Ciltte kuruluk ve ödem varlığı araştırılmalıdır. Çünkü kuru cilt kaşıntı için önemli bir faktördür. Yapılan bir çalışmada kaşıntı şikayetinin kuru ciltle birlikte 4 kat arttığı bildirilmiştir [17]. Hastanın içinde bulunduğu biyopsikososyal ve kültürel faktörler kapsamlı sorgulanmalıdır. Hastanın kullandığı ilaçlar, kaşıntıyı arttıran ve azaltan durumlar, kaşınan bölgelerdeki cilt bütünlüğü, ciltteki kuruluk, pullanma, lezyon varlığı, cilt rengi, terleme durumu, enfeksiyon bulguları, tırnak yapısıyla ilgili farklılıklar, güneş veya cildi tahriş eden kimyasallara maruziyet, aşırı stres, günlük hijyen uygulamaları, bilişsel bozukluklar, uyku düzeni ve tamamlayıcı tedavi yöntemlerine başvurup başvurmadığı, kaşıntının yaşam kalitesine etkisi detaylıca sorgulanmalıdır [1]. Kaşıntı bireyden bireye değişen bir kavram olduğu için hemşirelerin kaşıntıyı biyopsikososyal yaklaşımla, kolay ve hızlı uygulanabilir, çok boyutlu ölçme araçları kullanılarak değerlendirilmelidir [18]. Bu amaçla geliştirilen bazı ölçekler; Kronik böbrek yetmezliği hastalarında 5-D kaşıntı ölçeği, Görsel Analog Skala, Kaşıntı Ölçeği ve McGill ağrı anketi kısa formudur [9,18].

## 4. Bilgilendirme

Stres yaratan bir durum olan kaşıntıyı kontrol altına almak, deri ve mukoza bütünlüğünü koruyabilmek amacıyla öncelikle hastanın eğitimine odaklanmak gerekir [1]. Hasta eğitiminde cilt bakım uygulamalarına yönelik şu önlemler uygulanabilir;

Cilt kuruluğunu önlemek için cildi yumuşatıcı losyonlar kullanılmalıdır. Ayrıca hekim tarafından reçete edilen topikal antihistaminikler, menthol, emolienler ve bariyer onarıcı kremler, kapsaisin gibi kremlerle cilde masaj yapmaları gerektiği anlatılmalıdır [15].

Hastalara tırnakların kısa ve düz kesilmesi gerektiği, cildi tırmalayarak kaşınmanın cilt lezyonları ve yaralara sebep olacağı bilgisi verilmelidir. Üreminin yara iyileşmesini geciktirici bir etken olduğu belirtilmeli ve deri bütünlüğünün olmadığı bölgeler enfeksiyon risk ve belirtileri yönünden izlenmelidir [1].

- Nemi ve ısıyı ayarlanmamış kuru ortamlar ve rahatsız bir yatak ciltteki tahribatı arttıracaktır. Bu nedenle ortam havası serin ve havadar olmalı, yatak özelliklerine dikkat edilmelidir [16].
- Kaşıntı nedeniyle hastanın uyku kalitesi olumsuz yönde etkilenmektedir. Uyku kalitesini artırmak için pamuklu, yumuşak bol pijamalar tercih edilmeli, çarşafklar temiz ve kırıksız olmalıdır [1,19]. Yapılan bir çalışmada kaşıntı sorununa bağlı uyku sorunu yaşayan hemodiyaliz hastalarında uygulama grubuna kaşıntı olan bölgeye haftada 3 gün en az 15 dakika bebe yağı (10-15 °C sıcaklıkta) uygulanmış ve bir aylık izlemin sonunda uygulama grubunun uyku kalitesinin

kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yükseldiği saptanmıştır [19].

- Banyo gün aşırı, ılık suyla, sert olmayan ve parfümsüz sabun veya hipoalerjik temizleyicilerle yapılmalıdır. Cildin yumuşak bir havlu aracılığı ile tampon hareketlerle kurulması ve hijyen kurallarına dikkat edilmesi anlatılmalıdır [1].
- Kıyafetleri yıkarken parfümsüz deterjanlar kullanılmalı, yumuşatıcı kullanımı en aza indirilmeli, giysiler iyice durulanmalıdır. Ayrıca çamaşır etiketleri cilt tahrişini artırabileceği için bunların kesilerek kullanılması gerektiği belirtilmelidir [20].
- Acı, ekşi, baharatlı, aşırı sıcak yiyecek/ içeceklerin kaşıntıyı arttırabileceği bu nedenle uzak durulması anlatılmalıdır.
- Stresin kaşıntıyı tetiklediği bu nedenle hastaların stres yönetimi konusunda sosyal destek, dikkati başka yöne çekmeye yönelik aktiviteler, tamamlayıcı ve alternatif yöntemler hakkında bilgilendirilmelidirler [1,10].

### 5. Bütünleşik uygulamalar

Bütünleşik (integratif) yaklaşımların temelinde bireyin kendi iyileştirme gücünü ortaya çıkarmak ve bunun için gerekli ortam oluşturarak bireyi bilinçlendirmek vardır. Bu uygulamalar, kanıt temelli holistik yaklaşımlar içermektedir [21]. Yapılan araştırmalarda bazı bütünleşik yöntemlerin hemodiyalize bağlı üremik kaşıntının kontrol altına alınmasında etkili olduğu belirtilmiştir [4,22]. Ülkemizde yapılan araştırmalarda sıklıkla aromaterapi masaj, müzik, refleksoloji yöntemlerinin kullanıldığı saptanmıştır [22-25]. Ayrıca üremik kaşıntılı birçok bireyin protein içeriği düşük diyet, hipnoz, gevşeme egzersizleri, soğuk uygulama, düzenli grup terapilerine katılma, termalterapi, hidroterapi, akupunktur ve akupresör gibi yöntemleri denedikleri belirlenmiştir [26-29]. Che-yi ve arkadaşları 40 hastaya bir ay boyunca haftada üç kez tek akupunktur noktasına Quchi (LI11) iğneleme tekniğini uygulamış ve akupunktur grubunun kaşıntı puanında anlamlı derecede azalma olduğunu belirlemişlerdir [26]. Diğer bir integratif yöntemlerden aromaterapiye ise KBY hastalarının sıklıkla başvurduğu bildirilmiştir [6].

Aromaterapi; genellikle bitkisel öz yağlar, solunum ve deri yoluyla uygulanmaktadır [5]. Melisa, jojoba, okalptus, kekik, limon, karanfil, lavanta, lavanta çiçeği, çay ağacı, tatlı badem, chia ve yasemin gibi tedavi etkinliği olan yağlar kaşıntının algılanması, iletiminde azalma, gevşeme ve rahatlama gibi amaçlar için kullanılmaktadır [28,30,31]. Yapılan araştırmalarda aromaterapinin derideki kuruluşu ve kaşıntıyı azalttığına dair sonuçlara ulaşılmıştır [4,31,32]. Shahgholian ve ark. [33] lavanta, nane, çay ağacı yağlarını karıştırıp, tatlı badem yağlı ile dilüe ederek elde etikleri %5'lik karışımı, iki hafta boyunca haftada üç kez fistül bulunmayan ele masaj yaparak uygulamış ve kaşıntı puanlarında ciddi derecede düşüş gözlemlemişlerdir. Ha ve ark. [32] aynı örneklem grubunda aynı kola önce 3kez/hafta, dört hafta süreyle mineral yağ ile masaj uyguladıktan iki hafta sonra aynı kola lavanta ve çay ağacı yağlarını uygulayarak, kaşıntı puanları, cilt pH'ı ve cilt hidrasyonunu değerlendirmişlerdir. Mineral yağ masajı sonrası kaşıntı

puanlarında ve cilt hidrasyonunda farklılık görülmezken, cilt pH'ında artış saptanmıştır. Lavanta ve çay ağacı yağı uygulamasından sonra ise kaşıntı puanlarında düşüş, cilt hidrasyonunda artış belirlenirken cilt pH'ında farklılık saptanmamıştır. Araştırmanın sonunda lavanta ve çay ağacı yağlarının kaşıntı ve kserozisli hastalarda etkili olduğu belirtilmiştir. Ro ve ark. [30] kaşıntı şikayeti olan hemodiyaliz hastalarıyla yaptıkları bir çalışmada (N=29); uygulama grubundaki hastalara haftada üç kez, 4 hafta lavanta ve çay ağacı yağı kullanarak aromaterapi masajı; kontrol grubuna ise masajsız aromaterapi uygulamış ve araştırma sonunda uygulama grubunda ki hastaların kaşıntı puanlarının kontrole göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düştüğü belirlenmiştir. Diğer araştırmalarda da lavanta ve çay ağacı yağı kullanarak yapılan aromaterapi masajının hastalarda kaşıntıyı azalttığı belirlenmiştir [22,29]. Kang ve Kim [34] yaptıkları bir çalışmada deney grubuna lavanta, papatya ve geranium yağları ile aroma el masajı yapmış ve çalışma sonunda aroma el masajının hemodiyaliz hastalarında kaşıntının azaltılmasında etkili bir yöntem olduğu bildirilmiştir. Khorsand ve ark.'nın [35] çalışmasında ise üremik kaşıntısı olan bir grup hastaya menekşe yağı ile masaj, diğer gruba ise sadece masaj uygulanmıştır. Müdahale öncesi aralarında fark bulunmayan grupların müdahale sonrası cilt kuruluşu skoru ve kaşıntı sıklığının menekşe yağı ve masaj grubunda sadece masaj grubuna göre daha düşük olduğu belirtilmiştir.

Üremik kaşıntı yönetiminde kullanılan bir başka bütünleşik uygulama akupunktur- akupresördür. Akupunktur, serbest sinir uçlarının iletimini ve reaksiyonlarını inhibe ederek duyuşal liflerle iletilen ve vücudu rahatsız eden duyuşların algılanmasını ve taşınmasını engellemektedir. Akupresör ise iğnesiz akupunktur olarak adlandırılmaktadır. Bu yöntemde tedaviye rağmen üremik kaşıntıya yanıt alınamayan bazı hastalarda remisyon sağlandığı belirlenmiştir [9,26,36]. Kılıç, Taşçı ve Karataş [37] hemodiyaliz hastalarında yaptıkları çalışmada akupunktur kalemiyle yapılan akupresin kaşıntıyı azaltmada etkili olduğunu bildirmişlerdir [4]. Başka bir çalışmada ise üremik kaşıntısı olan hemodiyaliz hastalarında kulak akupresörü uygulanmış ve altı haftalık müdahalenin sonunda uygulama grubundaki hastaların kaşıntı skorlarında azalma sağlanmıştır.

Kimyager Samuel Hahnemann tarafından ortaya atılan homeopatide ise hastalıklı, sağlıklı bireydeki semptomlara neden olan maddelerin kendisi ile tedavi yapılmaktadır. Bu amaçla kullanılan homeopatik karışımlar, vücudun temel iyileşme yanıtını uyaran yüksek oranda dilue edilen karışımlardır. Cavalcanti ve ark. [38] tarafından yapılan çift kör çalışmada HD hastalarında homeopatik tedavi sonrasında uygulama grubunun kaşıntı skorlarında yüzde 49 azalma olduğu bildirilmiştir. ÜP sorunu yaşayan hastalarda uygulanan bir diğer yöntem ise müzik terapidir. Randomize kontrollü yapılan bir çalışmada uygulama grubuna (n=57) otuz dakika canlı saksafon müziği dinletilmiş ve çalışma sonunda uygulama grubundaki hastaların kaşıntı

skorlarında azalma görülmüştür [39]. Bir diğer rastgele kontrollü çapraz çalışmada müzikal anlamda eğitim görmüş diyaliz hemşiresi (vokalist) tarafından bir gruba 6 hemodiyaliz seansı sırasında 15 dakikalık canlı şarkı söylenirken, diğer gruba hastaya standart hemodiyaliz uygulanmıştır. Çalışmada 2 günlük bir arınma periyodundan sonra, iki grup tersine çevrilmiş ve bu uygulamanın kaşıntı skoru üzerinde pozitif etkisinin olduğu vurgulanmıştır [40].

## 6. Sonuç ve öneriler

Kronik böbrek yetmezliğinde rahatsızlık yaratan, hoş gitmeyen bir duyguya neden üremik pruritus sık görülmektedir. Hastanın rahatsızlık hissini en aza indirmek ve yaşam konforunu artırmak için ilaç uygulamalarının yanı sıra bütüncül bakım sunmak gerekir. Hemşireler bütüncül bakımı planlarken hastayı kapsamlı değerlendirmeli, hasta ve yakınlarını bilgilendirerek danışmalık yapmalı, kanıtı olan bütüncül uygulamalara hemşirelik sürecinde yer vermelidir. Ayrıca kanıtı sunulmayan ya da kanıt düzeyi düşük olan uygulamalara yönelik kanıt sağlamak amacıyla araştırmalar planlamalıdır.

## Referanslar

- Biro, L., Çınar Pakyüz, S., İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. İçinde Nuran Akdemir & Leman Biro (Ed.) İdrar Yolları- Böbrek Hastalıkları, Tedavisi ve Hemşirelik Bakımı, Ankara, Akademisyen, 2000, ss 767-769.
- Türk Nefroloji Derneği, Türk Böbrek Kayıt Sistem Raporu, *Türk Nefroloji Derneği Yayınları*, 2017.
- Zucker, I., Yosipovitch, G., Davin, M., Gafter, U., Boner, G., Prevalence and Characterization of Uremic Pruritus in Patients Undergoing Hemodialysis: Uremic Pruritus is Still a Major Problem for Patients with End-Stage Renal Failure, *Journal of the American Academy of Dermatology*, 2003, 49(5), 842-846.
- Kılıç Akça, N., Taşçı, S., Karataş, N., Effect Of Acupressure On Patients in Turkey Receiving Hemodialysis Treatment for Uremic Pruritus, *Alternative Therapies in Health & Medicine*, 2013, 19(5), 12-18.
- Kavurmacı, M., Tan, M., Üremik Kaşıntı ve Aromaterapi Uygulaması, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2014, 3(1), 674-682.
- Erdogan, Z., Atik, D. Ö., Çınar, S., Kronik Böbrek Yetmezliğinde Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Yöntemleri, *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 23(4), 773-789.
- Güder, S., Karaca, Ş., Kulaç, M., Yüksel, Ş., Güder, H., Afyonkarahisar ve Çevresinde Diyalize Giren Kronik Böbrek Yetmezlikli Hastalardaki Deri Bulguları, *Archives of the Turkish Dermatology & Venerology/Turkderm*, 2012, 46(4), 181-185.
- Kavurmacı, M., Tan, M., Üremik Kaşıntı ve Hemşirelik Bakımı, *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2015, 18(1), 57-62.
- Kılıç Akça, N., Taşçı, S., Hemodiyaliz Hastalarında Üremik Kaşıntı ve Akupresör Uygulaması, *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanat Dergisi*, 2011, 4(1), 190-196.
- Yabacı, S., Akça, NK., Arslan, DE., Kaşıntı-Stres Kısır Döngüsü, *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2019, 6(2), 26-34.
- Patel, TS., Freedman, BI., Yosipovitch, G., An Update on Pruritus Associated with CKD, *American Journal of Kidney Diseases*, 2007, 50(1), 11-20.
- Tarıncı, N., Kocaturk, E., Güngör, Oğuz Topal, I., Ülkümen Can, P., Singer, R., Pruritus in Systemic Diseases: A Review of Etiological Factors and New Treatment Modalities, *The Scientific World Journal*, 2015, 1-8.
- Küçükünal, A., Kıvanç Altunay, İ., Salman, KE., Atış, G., Hemodiyaliz Hastalarında Üremik Pruritus ve Yaşam Kalitesi İlişkisi, *Turkish Archives of Dermatology Venereology*, 2015, 49(1), 23-27.
- Simonsen, E., Komenda, P., Lerner, B., Askin, N., Bohm, C., Shaw, J., et al. Treatment of Uremic Pruritus: A Systemic Review, *American Journal of Kidney Diseases*, 2017, 70 (5), 638-655.
- Yayla, M., Birinci Basamakta Pruritusu Yaklaşım, *Ankara Medical Journal*, 2015, 15(2), 82-88.
- Çalışkan, T., Pakyüz, SÇ., Hemodiyaliz Tedavisi Alan ve Almayan Üremik Hastalarda Kaşıntı Konforu Etkiler mi?, *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 2019, 14(3), 84-96.
- Akhyani, M., Ganji, M., Samadi, N., Khamesan, B., Daneshpazhooh, M., Pruritus in Hemodialysis Patients, *BMC Dermatology*, 2005, 5(1), 7-12.
- Altınok Ersoy, N., Akyar, İ., Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Hastalarda 5-D Kaşıntı Ölçeği'nin Geçerlik-Güvenirlik Çalışması, *ACU Sağlık Bil Dergisi*, 2018, 9(4), 455-461.
- Karadağ, E., Parlar Kılıç, S., Karatay, G., Metin, O., Effect Of Babyoil on Pruritus, Sleep Quality, And Quality of Life In Hemodialysis Patients: Pretest-Post-Test Model with Control Groups, *Japan Journal of Nursing Science*, 2014, 11(3), 180-189.
- Varol, E., Sivrikaya, SK., Kronik Böbrek Yetmezliğinde Yaşam Kalitesi ve Hemşirelik, *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2018, 8(2), 89-96.
- Turan, N., Öztürk, A., Kaya, N., Hemşirelikte Yeni Bir Sorumluluk Alanı: Tamamlayıcı Terapi, *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanat Dergisi*, 2010, 3(1), 103-108.
- Cürçani, M., Tan, M., The Effect of Aromatherapy on Haemodialysis Patients Pruritus, *Journal of Clinical Nursing*, 2014, 23(23-24), 3356-3365.
- Soyman, Z., Hemodiyaliz Hastalarında Masajın Yorgunluğa Etkisinin İncelenmesi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Afyon, 2009.
- Karadağ, E., Karadakovan, A., The Effect of Music on The Sleep Quality and Vital Signs of The Chronic Renal Failure Patients Who are Getting Hemodialysis Treatment, *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing*, 2015, 7(2), 79-89.
- Özdemir, G., Hemodiyaliz Hastalarına Uygulanan Refleksolojinin Yorgunluk, Ağrı ve Krampa Etkisi. Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep, 2011.
- Che-yi, C., Wen, C.Y., Min-Tsung, K., Chiu-Ching, H., Acupuncture in Hemodialysis Patients at The Quchi (LI11) Acupoint for Refractory Uremic Pruritus, *Nephrology Dialysis Transplantation*, 2005, 20(9), 1912-1915.
- Kim, KH., Lee, MS., Choi, SM., Ernst, E., Acupuncture for Treating Uremic Pruritus in Patients with End-Stage Renal Disease: A Systematic Review, *Journal of Pain and Symptom Management*, 2010, 40(1), 117-125.
- Roh, YS., Cho, H., Oh, JO., Yoon, CJ., Effects of Skin Rehabilitation Massage Therapy on Pruritus, Skin Status, and Depression in Burn Survivors, *Taehan Kanho Hakhoe Chi*, 2007, 37(2), 221-226.
- Anderson, C., Lis Balchin, M., Kirk Smith, M., Evaluation of Massage with Essential Oils on Childhood Atopic Eczema, *Phytotherapy Research*, 2000, 14(6), 452-456.
- Ro, Y.J., Ha, HC., Chun-Gill, K., Yeom, HA., The Effects of Aromatherapy on Pruritus in Patients Undergoing Hemodialysis, *Dermatology Nursing*, 2002, 14(4), 231-256.
- Jeong, SK., Park, HJ., Park, BD., Kim, IH., Effectiveness of Topical Chia Seed Oil on Pruritus of End-Stage Renal Disease (ESRD) Patients and Healthy Volunteers, *Annals of Dermatology*, 2010, 22(2), 143-148.
- 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.
- Shahgholian, N., Dehghan, M., Mortazavi, M., Gholami, F., Valiani, M., Effect of Aromatherapy on Pruritus Relief in Hemodialysis Patients, *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 2010, 15(4), 240-244.
- 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.
- Khorsand, A., Salari, R., Noras, MR., Saki, A., Jamali, J., Sharifipour, F., ... & Ghazanfari, SM., The Effect of Massage and Topical Violet Oil on The Severity of Pruritus and Dry Skin in Hemodialysis Patients: A Randomized Controlled Trial, *Complementary Therapies in Medicine*, 2019, 45, 248-253.
- Aval, SB., Ravanshad, Y., Azarfar, A., Mehrad-Majd, H., Torabi, S., Ravanshad, S., A Systematic Review and Meta-analysis of Using Acupuncture and Acupressure for Uremic Pruritus, *Iranian Journal Of Kidney Diseases*, 2018, 12(2), 78-83.
- Yan, CN., Yao, WG., Bao, YJ., et al. Effect of Auricular Acupressure on Uremic Pruritus in Patients Receiving Hemodialysis Treatment: A

- Randomized Controlled Trial, *Evid Based Complement Alternat Med*, 2015, 1-8.
38. Cavalcanti, AMS, Rocha, LM, Carillo, R, Lima, LU, Lugon, JR, Effects of Homeopathic Treatment on Pruritus of Haemodialysis Patients: A Randomised Placebo-Controlled Double-Blind Trial, *Homeopathy*, 2003, 92(04), 177-81.
  39. Burrai, F, Micheluzzi, V, Zito, M. P, Pietro, G, Sisti, D, Effects of Live Saxophone Music on Physiological Parameters, Pain, Mood and Itching Levels in Patients Undergoing Haemodialysis, *Journal of Renal Care*, 2014, 40(4), 249-256.
  40. Burrai, F, Lupi, R, Luppi, M, Micheluzzi, V, Donati, G, Lamanna, G, Raghavan, R, Effects of Listening To Live Singing in Patients Undergoing Hemodialysis: A Randomized Controlled Crossover Study, *Biological Research for Nursing*, 2019, 21(1), 30-38.

<http://edergi.cbu.edu.tr/ojs/index.php/cbusbed> isimli yazarın CBU-SBED başlıklı eseri bu Creative Commons Alıntı-Gayriticari4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

