

Hemşirelerin Kalıcı Üriner Kateterizasyona İlişkin Bilgi Düzeylerinin ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi

Determination of Knowledge Levels and Affecting Factors of Nurses Regarding Indwelling Urinary Catheterization

Selen Arslan¹  Şengül Üzen Cura² 

¹Mustafakemalpaşa Devlet Hastanesi, Bursa, TÜRKİYE

² Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Çanakkale, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 05/11/2021

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 03/04/2022

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 05/12/2022

ÖZ

Amaç: Araştırma, hemşirelerin kalıcı üriner kateterizasyon (KÜK) uygulamasına ilişkin bilgi düzeylerini ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla planlandı.

Yöntem: Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel araştırma türünde yapıldı. Araştırmanın evrenini iki farklı devlet hastanesinde çalışan 720 hemşire, örneklemini ise araştırmaya katılmayı kabul eden 317 hemşire oluşturdu. Verilerin toplanmasında “Hemşire Tanıtıcı Özellikler Formu” ve “Kalıcı Üriner Kateterizasyon Uygulaması Bilgi Formu” kullanıldı.

Bulgular: Araştırmaya katılan hemşirelerin yaş ortalamasının 33.07±8,78 yıl olduğu, %95.3’ünün kadın, %53’ünün evli, %68.8’inin ise lisans mezunu olduğu belirlendi. Hemşirelerin kalıcı üriner kateterizasyon uygulamasına ilişkin toplam bilgi puan ortalamaları 13.41±1.7 olarak saptandı. Hemşirelerin kalıcı kateterizasyon uygulamasına ilişkin toplam bilgi puan ortalamalarının çalışma yılı 11 yıl ve üzeri olanların, 1-5 yıl ve 6-10 yıl olanlara göre etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0.05)

Sonuç: Hemşirelerin KÜK uygulamasına ilişkin bilgi düzeylerinin orta düzeyde olduğu belirlendi. Hemşirelerin çalışma yılı arttıkça KÜK uygulamasına ilişkin toplam bilgi düzeylerinin azaldığı görüldü. Hemşirelik bakımın etkin ve kapsamlı verilebilmesi için hemşirelerin KÜK uygulamasına yönelik bilgilerini güncel tutmaları ve çalıştıkları alanların gereksinimlerine uygun hizmet içi eğitimler planlanarak bu eğitimlerin belli aralıklarla tekrarlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, kalıcı üriner kateterizasyon, bilgi düzeyi

ABSTRACT

Objective: The study was planned to determine the level of knowledge of nurses about indwelling urinary catheterization (ICU) application and the factors affecting it.

Methods: The research was planned as descriptive and cross-sectional. The population of the study consisted of 720 nurses working in two different state hospitals, and the sample consisted of 317 nurses who agreed to participate in the study. “Nurse Descriptive Characteristics Form” and “Indwelling Urinary Catheterization Practice Information Form” were used to collect data.

Results: It was determined that the mean age of the nurses participating in the study was 33.07±8.78 years, 95.3% were women, 53% were married, and 68.8% were undergraduate graduates. The mean total knowledge score of the nurses regarding the practice of indwelling urinary catheterization was found to be 13.41±1.7. The mean total correct scores of the nurses, whose working year was 11 years or more, regarding the indwelling catheterization application were found to be statistically significant compared to those whose work experience is between 1-5 years and 6-10 years (p<0.05).

Conclusion: It was determined that the level of knowledge of the nurses about indwelling urinary catheterization was at a moderate level. It was observed that as the working years of the nurses increased, their total knowledge level about the IUC application decreased. In order to provide effective and comprehensive nursing care, nurses should keep their knowledge of IUC up-to-date and in-service training should be given to them in accordance with the needs of the clinic they work.

Keywords: Nursing, indwelling urinary catheterization, level of knowledge

ORCID IDs of the authors: SA: 0000-0002-1913-424X; ŞÜC: 0000-0001-9649-6976

Sorumlu yazar/Corresponding author: Selen Arslan
Mustafakemalpaşa Devlet Hastanesi, Bursa, TÜRKİYE

e-posta/e-mail: selencan017@gmail.com

Atıf/Citation: Arslan S, Cura ŞÜ. (2022). Hemşirelerin kalıcı üriner kateterizasyona ilişkin bilgi düzeylerinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 5(3), 329-338. DOI:10.38108/ouhcd.1019517



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Giriş

Üriner kateter, mesanedeki idrarı üretral veya suprapubik kanaldan boşaltmak için kullanılan esnek, içi boş ve ince bir tüptür (Geng ve ark., 2012). Üriner kateter çeşitlerinden olan kalıcı üriner kateterizasyon (KÜK) uygulaması ise kateterin üretra yolu ile mesaneye yerleştirilmesi, yerinde bırakılması ve kapalı bir drenaj sistemi oluşturulması ile idrar drenajının sağlanmasıdır (Geng ve ark., 2012; Marklew, 2004; NHS Southern Health, 2020). KÜK uygulanan beş ana popülasyon arasında inkontinans, omurilik yaralanması, nörojenik mesanesi, üriner retansiyonu ve perioperatif dönemde olan bireyler bulunmaktadır (Gould ve ark., 2019). Fakat üriner katetere sahip hastaların kateter ihtiyacı sonlanmasına rağmen kateterizasyonun sonlandırılmadığı ve hastalara KÜK uygulamasının sağlık çalışanlarına kolaylık sağlaması amacıyla sürdürüldüğü görülmektedir (Geng ve ark., 2012; Meddings ve ark., 2014). Oysa hastalara KÜK klinik olarak endike olduğundan emin olunduktan sonra yerleştirilmelidir (Geng ve ark., 2012; Holroyd, 2019; Royal College of Nursing, 2019). Hastanın konforu açısından kateterizasyon için en uygun üriner kateterin seçilmesi ve kateter bakımının gereken şekilde yapılarak kapalı drenaj sisteminin korunması gerekmektedir (Royal College of Nursing, 2019). KÜK uygulaması ülkemizde hem hekimler hem hemşireler tarafından uygulanabilmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2011). Bazı hastanelerde hekimlerin, bazı hastanelerde hemşirelerin uyguladığı bilinen KÜK uygulamasının her iki durumda da bakımından hemşireler sorumludurlar. Dolayısıyla hemşirelerin KÜK uygulaması ve kateter bakımına ilişkin eğitim düzeylerinin artırılması hastalarda gelişebilecek komplikasyonları azaltmak, idrar yolu enfeksiyonlarını (İYE) önlemek ve hasta memnuniyetini arttırmak için önemlidir (Shaver ve ark., 2018).

Kateterin uygun şekilde yerleştirilmesi ve gereksiz kullanımını önlemek için zamanında çıkarılması kateter ilişkili İYE'nin önlenmesi hususunda olumlu etkiye sahiptir (Durant, 2017). Yapılan bir araştırmada, KÜK uygulaması sırasında İYE'nin önlenmesi için uygulama sürecinde yapılması gerekenler ile ilgili hemşirelerin yeterli bilgi düzeyine sahip olduğu ancak üriner kateter bakımı konusundaki bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı belirtilmiştir (Köse ve ark., 2016). Yapılan başka bir araştırma sonucunda, kateter ilişkili İYE'yi önlemenin ve azaltmanın, uygun ve doğru kateter seçimi, eğitim, güncel kateter yerleştirme

rehberi ile mümkün olduğu ifade edilmiştir (Galiczewski, 2016).

Bu araştırmanın amacı, hemşirelerin KÜK uygulamasına ilişkin bilgi düzeyleri ve etkileyen faktörleri belirlemektir. Literatürde hemşirelerin üriner kateter ile ilişkili enfeksiyonların önlenmesine yönelik bilgi düzeylerinin belirlenmesine yönelik araştırmalar vardır. Fakat doğrudan KÜK uygulamasına ilişkin bilgi düzeylerini belirlenmesine yönelik araştırmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla bu araştırmanın alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Bu araştırma, hemşirelerin KÜK uygulamasına ilişkin bilgi düzeylerini ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel olarak yapıldı. Araştırma Ocak 2020-Ocak 2021 tarihleri arasında biri 400, diğeri 252 yatak kapasitesine sahip Marmara Bölgesinde bulunan iki devlet hastanesinde gerçekleştirildi. Araştırmanın evrenini bu iki hastanede çalışan 720 hemşire oluşturdu. Araştırmanın örneklem genişliği hesaplanırken klasik örneklem genişliği formülü uygulandı. Katılımcıların doğru cevap verme veya vermeme oranı eşit olduğundan (%50) 0,05'lik bir sapma ile 0,05'lik hata ve 0,95 güç ile 384 katılımcı istatistiksel örneklem genişliği olarak hesaplandı. Fakat araştırmanın örneklemini çalışmaya katılmayı kabul eden 317 hemşire oluşturdu. Evrenin %44'üne ulaşılmış oldu. Çalışmaya dahil edilme kriteri, hemşirelik bölüm mezunu olmak ve yataklı servislerde çalışıyor olmak olarak belirlendi.

Verilerin Toplanması

Verilerin toplanmasında "Hemşire Tanıtıcı Özellikler Formu" ve "Kalıcı Üriner Kateterizasyon Uygulaması Bilgi Formu" kullanıldı.

Hemşire Tanıtıcı Özellikler Formu

Hemşirelerin yaşı, cinsiyeti, medeni durumu ve eğitim durumunu kapsayan bireysel özelliklerinin sorulduğu 4 soru; mesleki çalışma süresi, nöbet tutma durumu, çalışma şekli, mesleki memnuniyet durumu ve mezuniyet sonrası KÜK uygulamasına ilişkin eğitim alma durumlarının sorulduğu mesleki özellikleri belirleyen 5 soru olmak üzere toplam 8 soru bulunmaktadır (Mankan ve Kaşıkçı, 2015; Yılmaz ve Özden, 2017; Erden vd., 2018).

Kalıcı Üriner Kateterizasyon Uygulaması Bilgi Formu

Literatür taraması ile elde edilen güncel veriler doğrultusunda hazırlandı. Hazırlanan form için 3 hemşire akademisyen ve 2 uzman hemşire olmak üzere toplam 5 kişiden uzman görüşü alındı.

Oluşturulan formun kapsam geçerliliğini belirlemek için Kapsam Geçerlilik İndeksi kullanıldı. Kapsam geçerliliği için uzmanlardan maddelerin uygunluğuna göre; 1 puan: uygun değil, 2 puan: biraz uygun (maddenin ve ifadenin uygun şekilde getirilmesi gerekli), 3 puan: uygun (ufak değişiklikler gerekli), 4 puan: çok uygun şekilde puan vererek değerlendirmeleri istendi. Yapılan yüzdelik değerlendirmede, ölçek maddelerinin %85'inin uzmanlar tarafından "uygun" veya "çok uygun" bulundu. Kapsam geçerliliği için uygun bulunan ölçek maddelerinde uzmanların görüşleri doğrultusunda ufak değişiklikler yapılarak son hali verildi.

Form için 3 alt konu başlığı belirlendi. Birinci alt konu başlığı KÜK uygulaması sırasında dikkat edilmesi gerekenler (kateter numarası, kayganlaştırıcının özelliği, üriner sistemde ilerletilmesi gereken mesafe, balonun kaç cc şişirilmesi gerektiği) ile ilgili 4 soru, ikinci alt konu başlığı uygulama sonrasında dikkat edilmesi gerekenler (kateterin sabitlenmesi, kapalı drenaj sisteminin sürdürülmesi, idrar torbasının yeri, değiştirilme ve boşaltılma sıklığı, perine bakımı) ile ilgili 6 soru, üçüncü alt konu başlığı İYE'nin önlenmesi için dikkat edilmesi gerekenler (üriner kateter bakımı yapılırken idrar torbasına yapılması gerekenler, kateterizasyon sonrası üriner kateter ve drenaj sisteminin bakteri kolonizasyon süresi, üriner kateter takılmadan önce ve sonra ellerin yıkanıp yıkanmaması vb.) ile ilgili ise 9 soru olmak üzere toplamda çoktan seçmeli 21 soru bulunmaktadır (European Association of Urology Nurses, 2012; Aşti ve Karadağ, 2017; NICE, 2017; Royal College of Nursing, 2019; NHS Southern Health, 2020). Bu formda doğru cevaplanan her soru "1" puan, yanlış cevaplanan her soru ise "0" puan olarak belirlendi. Anketten alınabilecek toplam en düşük puan "0", en yüksek puan ise "21" puandır.

Araştırmanın verileri Ocak – Mart 2020 ayları arasında yüz yüze toplanmaya başlanmış olup Mart ayından sonra COVID-19 pandemi vakalarındaki artış nedeniyle veri toplamaya online olarak devam edildi. Online form Google anket aracılığıyla oluşturulmuş olup elektronik ortamlar kullanılarak katılımcılara iletilmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizinde PSPP (PSPP is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation) bilgisayar programı kullanıldı. Araştırma verilerinin analizinde istatistikî yöntem olarak; tanımlayıcı

analizler (frekans dağılımları, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum, maksimum) kullanıldı. Sürekli verilerin analizi için farklılık ve etki için verilerin normal dağılımı uygunluk testi yapıldı. Shapiro–Wilk normallik testi sonucu 0.086, anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ 'tir. Normal dağılım gösteren verilerden ikiden fazla grubun karşılaştırılması ANOVA, iki grubun karşılaştırılmasında Bağımsız gruplarda t test, uygun olmaması durumunda lojistik regresyon analizi kullanıldı.

Bulgular

Araştırmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması 33.07 ± 8.78 yıl idi. Bu hemşirelerin %95.3'ünün kadın, %53'ünün evli, %68.8'inin ise lisans mezunu olduğu belirlendi. Araştırmaya katılan hemşirelerin hemşirelik mesleğinde %39.4'ünün 11 yıl ve üzeri sürede çalıştığı, %83'ünün nöbet tutmakta olduğu, %71'inin ise gece-gündüz (karma) vardiyasında çalıştığı saptandı. Araştırmaya katılan hemşirelerin mesleğinden memnuniyet durumları sorgulandığında, %36.9'unun kararsız yanıtını verdiği görüldü. Hemşirelerin %84'ünün mezuniyet sonrası KÜK'e ilişkin eğitim almadığı belirlendi. Araştırma sonucunda hemşirelerin KÜK uygulaması sırasında dikkat edilmesi gerekenlere ilişkin verdiği cevaplar; %61.2'si KÜK uygulamasında kadınlara 14-16 Fr numara, %70.3'ü ise erkeklere 16-18 Fr numara kateter kullanıldığını belirtti. Hemşirelerin %47.9'u kateterin kadınlarda 5-7 cm, erkeklerde ise %45.4'ü 17.5-22.5 cm ilerletilmesi gerektiğini ifade etti. Hemşirelerin %73.8'i uygulama sırasında kullanılan kayganlaştırıcının suda eriyen özelliğe sahip olduğunu, %86.1'i kateter balonunun 10 cc serum fizyolojik ile şişirilmesi gerektiğini belirtti (Tablo 1).

Araştırma sonucunda hemşirelerin KÜK uygulaması sonrasında dikkat edilmesi gerekenlere ilişkin verdiği cevaplar; Hemşirelerin %46.1'i üretral gerginliği önlemek için kateterin kadınlarda ve erkeklerde uyluk bölgesine sabitlenmesi gerektiğini belirtti. Hemşirelerin %70.7'si kapalı drenaj sisteminin devamlılığının sağlanmasında "Kateter veya kapalı sistem kullanılmadan önce temiz ve steril olmayan eldiven giyilmelidir.", "Üriner drenaj torbasını mesane seviyesinin altına yerleştirilmelidir." ve "Drenaj torbasını boşaltırken musluk ve kap arasındaki temastan kaçınılmalıdır." yargılarının hepsinin sağlanması gerektiğini belirtti. Hemşirelerin %89.9'u KÜK'e sahip bireylerin idrar torbasının hastanın mesane seviyesinin altında

olması gerektiğini, %91.8'i idrar torbasının 2/3'ü dolduğunda boşaltılması gerektiğini, %37.5'i idrar torbasının 2 günde bir değişmesi gerektiğini ve %53.9'u ise perine bakımının antiseptik solüsyon ile yapılması gerektiğini belirtti (Tablo 2).

Tablo 1. KÜK uygulaması sırasında dikkat edilmesi gerekenlere ilişkin cevapların dağılımı (n=317)

| Cevaplar | n | % | n | % |
|---|--------------|----------|--------------|------|
| Kateter Numarası | | | | |
| | Kadın | | Erkek | |
| 8-10 Fr | 8 | 2.5 | 6 | 1.9 |
| 10-12 Fr | 23 | 7.3 | 12 | 3.8 |
| 14-16 Fr | 194 | 61.2 | 76 | 24.0 |
| 16-18 Fr | 92 | 29.0 | 223 | 70.3 |
| Kateterin İlerletilmesi Gereken Mesafe | | | | |
| | Kadın | | Erkek | |
| 3 cm | 14 | 4.4 | 3 | 0.9 |
| 5-7 cm | 152 | 47.9 | 27 | 8.6 |
| 7.5-10 cm | 119 | 37.5 | 143 | 45.1 |
| 17.5-22.5 cm | 32 | 10.2 | 144 | 45.4 |
| Kullanılan Kayganlaştırıcının Özelliği | | | | |
| | n | % | | |
| Yağda Eriyen | 75 | 23.7 | | |
| Suda Eriyen | 234 | 73.8 | | |
| Diğer | 8 | 2.5 | | |
| Balonun Şişirilmesi Gereken Sıvı Miktarı | | | | |
| 2.5 cc | 4 | 1.3 | | |
| 5 cc | 24 | 7.6 | | |
| 10 cc | 273 | 86.1 | | |
| 20 cc | 16 | 5.0 | | |

Tablo 2. KÜK uygulaması sonrasında dikkat edilmesi gerekenlere ilişkin cevapların dağılımı (n=317)

| Cevaplar | n | % |
|--|-----|------|
| Kateterin, Kadın ve Erkek Hastada Sırasıyla Sabitlenmesi Gereken Bölge | | |
| Kadın-Abdomen/ Erkek-Uyluk | 53 | 16.7 |
| Kadın-Uyluk/ Erkek-Abdomen | 99 | 31.2 |
| Kadın-Abdomen/ Erkek-Abdomen | 19 | 6.0 |
| Kadın-Uyluk/ Erkek-Uyluk | 146 | 46.1 |
| Kapalı Drenaj Sisteminin Devamlılığının Sağlanması İçin Yapılması Gerekenler | | |
| Kateter veya kapalı sistem kullanılmadan önce temiz ve steril olmayan eldivenler giyilmelidir. | 1 | 0.3 |
| Üriner drenaj torbasını mesanenin seviyesinin altına yerleştirilmelidir. | 73 | 23.0 |
| Drenaj torbasını boşaltırken musluk ve kap arasındaki temastan kaçınılmalıdır. | 19 | 6.0 |
| Hepsi | 224 | 70.7 |
| İdrar Torbası Durması Gereken Yer | | |
| Hastanın yatak hizasında | 21 | 6.6 |
| Yerde | 11 | 3.5 |
| Hastanın mesane seviyesinin altında | 285 | 89.9 |
| İdrar Torbasının Boşaltım Sıklığı | | |
| 1/3'ü dolduğunda | 17 | 5.4 |
| 2/3'ü dolduğunda | 291 | 91.8 |
| Tamamı dolduğunda | 9 | 2.8 |
| İdrar Torbasının Değişim Sıklığı | | |
| 10 gün | 36 | 11.4 |
| 7 gün | 104 | 32.8 |
| 5 gün | 58 | 18.3 |
| 2 gün | 119 | 37.5 |
| Perine Bakımında Kullanılan Solüsyonun Özelliği | | |
| Sadece su | 61 | 19.3 |
| Su ve sabun | 85 | 26.8 |
| Antiseptik solüsyon | 171 | 53.9 |

Araştırma sonucunda hemşirelerin İYE'nin önlenmesi için dikkat edilmesi gerekenlere ilişkin verdiği cevaplar; Hemşirelerin %90.9'u üriner kateter bakımı yapılırken idrar torbasının tekrar kullanılmaması gerektiğini belirtti. Hemşirelerin %38.5'i KÜK uygulaması sonrasında kateterin bakteriler tarafından kolonizasyon süresinin 24 saat olduğunu belirtti. Hemşirelerin %99.1'i üriner kateter takılmadan önce ve sonra ellerin yıkanma durumuna ilişkin soruya, %95'i üriner kateter takılırken steril eldiven kullanılma durumuna ilişkin soruya ve %97.5'i kateter ve diğer malzemelerin steril olarak kullanılma durumuna ilişkin soruya her zaman yanıtını verdi. Hemşirelerin, %88.3'ü drenaj torbalarına antiseptik veya antimikrobiyal çözeltiler eklenmemesi gerektiğini ve %53.6'sı mesane irrigasyonunun kateter ilişkili enfeksiyonları önlemediğini belirtti. Hemşirelerin %31'i KÜK'ün 21 günde bir değiştirilmesi gerektiğini belirtti (Tablo 3).

Tablo 3. İYE'nin önlenmesi için dikkat edilmesi gerekenlere ilişkin cevapların dağılımı (n=317)

| Cevaplar | n | % |
|--|-----|------|
| Üriner kateter bakımı yapılırken idrar torbasına yapılması gereken doğru uygulama | | |
| Yıkanması | 11 | 3.4 |
| Tekrar kullanılmaması | 288 | 90.9 |
| Yıkanmadan tekrar kullanılması | 18 | 5.7 |
| Üriner kateter ve drenaj sisteminin bakteriler tarafından kolonizasyon süresi | | |
| 12 saat | 39 | 12.2 |
| 24 saat | 122 | 38.5 |
| 48 saat | 88 | 27.8 |
| 72 saat | 68 | 21.5 |
| Üriner kateter takılmadan önce ve sonra ellerin yıkanma durumu | | |
| Her Zaman | 314 | 99.1 |
| Çoğunlukla | 3 | 0.9 |

Tablo 3. (devam) İYE'nin önlenmesi için dikkat edilmesi gerekenlere ilişkin cevapların dağılımı (n=317)

| Cevaplar | n | % |
|---|-----|------|
| Üriner kateter takılırken steril eldiven kullanılma durumu | | |
| Her Zaman | 301 | 95.0 |
| Çoğunlukla | 9 | 2.8 |
| Bazen | 6 | 1.9 |
| Hiçbir Zaman | 1 | 0.3 |
| Kateter ve diğer malzemelerin steril olarak kullanılma durumu | | |
| Her Zaman | 309 | 97.5 |
| Çoğunlukla | 7 | 2.2 |
| Bazen | 1 | 0.3 |
| Üriner katetere sahip olan hastanın sıvı alımının kısıtlanma durumu | | |
| Doğru | 7 | 2.2 |
| Yanlış | 310 | 97.8 |
| Drenaj torbalarına antiseptik veya antimikrobiyal çözeltiler eklenme durumu | | |
| Doğru | 37 | 11.7 |
| Yanlış | 280 | 88.3 |
| Mesane irrigasyonu (yıkama) işlemi kateterle ilişkili enfeksiyonları önleme durumu | | |
| Doğru | 147 | 46.4 |
| Yanlış | 170 | 53.6 |
| Üriner kateterin değişim sıklığı | | |
| 14 günde bir | 95 | 30.6 |
| 21 günde bir | 96 | 31.0 |
| 28 günde bir | 42 | 13.6 |
| Düzenli bir zaman aralığı önerilmez | 77 | 24.8 |

Hemşirelerin KÜK uygulamasına ilişkin toplam doğru puan ortalamaları 13.41 ± 1.7 'dir. Toplam puan ortalamasının mesleki özelliklere göre dağılımı incelendiğinde mesleki çalışma süresi 1-5 yıl arası olanların puan ortalamasının 13.53 ± 1.78 olduğu belirlendi. Yoğun bakım servisinin puan ortalamasının 13.59 ± 1.90 olduğu, şu anki klinikte çalışma sürelerine göre 1 yıldan az çalışanların puan

ortalamasının 13.50 ± 2.01 olduğu, nöbet tutanların toplam puan ortalamasının 13.22 ± 1.80 olduğu, gece-gündüz (karma) çalışanların puan ortalamasının 13.24 ± 1.81 olduğu, mesleki memnuniyet durumları incelendiğinde ise memnun değilim cevabını verenlerin puan ortalamasının 13.33 ± 1.95 olduğu belirlendi (Tablo 4).

Tablo 4. KÜK uygulamasına ilişkin toplam doğru puan ortalamalarının hemşirelerin mesleki özelliklerine göre dağılımı (n=317)

| Mesleki Özellikler | | Ort±SS | Min-Max | F | P |
|--|---------------------|------------|---------|--------|---------|
| KÜK Toplam Puan | | 13.41±1.70 | 8-18 | | |
| Mesleki Çalışma Süresi | 1 Yıldan Az | 12.90±2.06 | 7-17 | 3.45 | 0.017* |
| | 1-5 Yıl | 13.53±1.78 | 9-18 | | |
| | 6-10 Yıl | 13.51±1.71 | 9-17 | | |
| | 11 Yıl ve Üzeri | 12.85±1.88 | 7-17 | | |
| Çalışılan Klinik | Acil | 12.84±1.74 | 10-17 | 2.08 | 0.084* |
| | Yoğun Bakım | 13.59±1.90 | 8-18 | | |
| | Cerrahi Servisi | 13.24±2.01 | 9-17 | | |
| | Dahiliye Servisi | 12.88±1.73 | 7-16 | | |
| | Poliklinik | 13.30±1.86 | 8-17 | | |
| Şu Anki Klinikteki Çalışma Süresi | 1 Yıldan Az | 13.50±2.01 | 7-17 | 1.60 | 0.190* |
| | 1-5 Yıl | 13.15±1.82 | 8-18 | | |
| | 6-10 Yıl | 12.82±1.43 | 10-16 | | |
| | 11 Yıl ve Üzeri | 12.97±1.95 | 8-17 | | |
| Nöbet Tutma Durumu | Evet | 13.22±1.80 | 8-17 | t=0.61 | 0.540** |
| | Hayır | 13.06±2.13 | 7-18 | | |
| Çalışma Şekli | Gündüz | 13.19±2.09 | 7-18 | F=0.97 | 0.380* |
| | Gece | 12.61±1.38 | 11-16 | | |
| | Gece-Gündüz (Karma) | 13.24±1.81 | 7-17 | | |
| Mesleki Memnuniyet Durumları | Çok Memnunum | 12.86±1.46 | 10-16 | F=0.35 | 0.840* |
| | Memnunum | 13.27±1.88 | 8-18 | | |
| | Kararsızım | 13.17±1.99 | 7-17 | | |
| | Memnun Değilim | 13.33±1.95 | 7-17 | | |
| | Hiç Memnun Değilim | 13.16±1.54 | 9-16 | | |

*ANOVA **t test

Hemşirelerin KÜK uygulamasına ilişkin ortalama toplam puanlarına göre çalıştığı klinik, şu anki çalıştığı klinikteki çalışma süresi, nöbet tutma durumu, çalışma şekli ve mesleki memnuniyet durumlarının farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p > 0.05$). Hemşirelerin KÜK

uygulamasına ilişkin toplam doğru puanları incelendiğinde çalışma yılı 11 yıl ve üzeri olanların 1-5 yıl ve 6-10 yıl olanlara göre bilgi düzeyi puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı olarak düşük düzeyde bulundu ($p < 0.05$) (Tablo 5).

Tablo 5. Hemşirelerin KÜK uygulamasına ilişkin toplam doğru puanının çalışma yılına göre analizi*

| Çalışma Yılı | B | P | Exp(B) | KÜK Toplam Doğru Puan Ortalaması | |
|--------------------|-------|---------|--------|----------------------------------|-------|
| | | | | 95% Güven Aralığı Exp(B) Alt | Üst |
| 1 Yıldan Az | 0.016 | 0.882 | 1.016 | 0.822 | 1.256 |
| 1-5 Yıl | 0.205 | 0.007** | 1.228 | 1.058 | 1.425 |
| 6-10 Yıl | 0.198 | 0.022 | 1.219 | 1.029 | 1.445 |
| 11 yıl üzeri (ref) | | | | | |

* Multinomial Lojistik Regresyon Analizi **istatistiksel olarak anlamlı

Tartışma

KÜK uygulaması hemşirelerin sıklıkla yaptığı hemşirelik uygulamaları arasındadır. KÜK uygulaması kateterin takılmasından çıkartılmasına kadar hemşirelik bakımı ve takibi gerektirir. KÜK ilişkili enfeksiyon oranları oldukça yüksektir ve hasta güvenliği açısından hastaların bu uygulamadan zarar görmemesi önemlidir. Hemşirelerin gerek KÜK uygulaması gerekse uygulama sonrasında üriner kateter bakımı konusunda yeterli bilgiye sahip olmaları gerekmektedir. Bu araştırmadan elde edilen bulgular sonucunda, hemşirelerin %61.2'si kadınlara 14-16 Fr numaralı, %70.3'ü ise erkeklere 16-18 Fr numaralı kateter kullanılması gerektiğini belirtti. NHS Southern Health kılavuzu (2020) kadınlar için 12-14 Fr, erkekler için 12-16 Fr numaralı kateterler önermekte ve mümkün olan en küçük kateter numarasının tercih edilerek üretral irritasyonun ve bypassın önlenebileceğini belirtmektedir. Bu araştırmada hemşirelerin, kadınlar için uygun kateter numarasını daha iyi bildikleri, ancak erkek hastalar için daha büyük numaralı kateterin uygun olduğunu düşündükleri görülmektedir. Ayrıca KÜK uygulaması sırasında hemşirelerin %47.9'u kateterin kadınlarda 5-7.5 cm, %45.4'ü erkeklerde 17.5-22.5 cm ilerletilmesi gerektiğini belirtmiştir. Royal College of Nursing'in yayınladığı kılavuzda kadınlarda kateterizasyon uygulaması sırasında üretraya 5-6 cm kadar iletilmesi, erkeklerde ise 15-25 cm kadar iletilmesi önerilmektedir (Royal College of Nursing, 2019).

Araştırmadan elde edilen bir diğer sonuca göre, hemşirelerin %46.1'i üretral gerginliği önlemek için kateterin kadınlarda ve erkeklerde uyluk bölgesine, %31.2'si ise abdomene sabitlenmesi gerektiğini belirtmiştir. Literatürdeki araştırmalar da kateterin gerilmesinin önlenmesi amacıyla karına veya uyluğa sabitlenmesi gerektiğini savunmaktadır (Geng ve ark., 2012; Holroyd, 2019; Newman,

2007; Shum ve ark., 2017; Yates, 2016). Hemşirelerin çoğunluğunun kapalı drenaj sisteminin devamlılığının sağlanmasına ilişkin yargılara (Kateter veya kapalı sistem kullanılmadan önce temiz ve steril olmayan eldivenler giyilmelidir, üriner drenaj torbasını mesanenin seviyesinin altına yerleştirilmelidir, drenaj torbasını boşaltırken musluk ve kap arasındaki temastan kaçınılmalıdır) doğru yanıt verdiği görülmektedir. Amerika Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi (CDC)'nin (2019) da güncellediği kılavuzda kapalı drenaj sisteminin devamlılığı için standart önlemlerin kullanılması, idrar torbasının daima mesane seviyesinin altında olması gerektiği ve drenaj torbasının boşaltımı sırasında sıçramasının önlenmesi, steril olmayan boşaltma kabı ile temasının önlenmesi gerektiği belirtilmektedir. Literatürde bu bulguyu destekleyen araştırmalar yer almaktadır (Çelik ve ark., 2011; Galiczewski, 2016; Köse ve ark., 2016; Leblebicioğlu ve ark., 2013; Mankan ve Kaşıkçı, 2015; Navoa-Ng ve ark., 2013).

Araştırma sonucunda, hemşirelerin %91.8'i idrar torbasının 2/3'ü dolduğunda boşaltılması, %37.5'i idrar torbası değiştirme sıklığının 2 gün olması gerektiğini belirtmiştir. Literatürde idrar akışının devamlılığının sürdürülmesi, reflünün önlenmesi ve kateter balonunun çekilmesini önlemek için idrar torbalarının 2/3'ü dolduğu durumlarda boşaltılması gerektiği, idrar torba değişimi için geçmesi gereken sürenin 5 ila 10 gün aralığında olması gerektiği belirtilmektedir (NHS Southern Health, 2020; Pomfret, 2013; Royal College of Nursing, 2019). Köse'nin (2016) yaptığı araştırma sonucu bu araştırmanın sonucunu desteklemektedir. Bu araştırmadan elde edilen bu bulgu sonucunda hemşirelerin kateter ile ilişkili İYE'nin önlenmesi için idrar torbasının ne zaman boşaltılması gerektiğine dair bilgiye sahip oldukları ancak idrar torbasının değişim süresini bilmedikleri görülmektedir. Dolayısıyla hemşirelerin

enfeksiyonun önlenmesi ve kateter bakımı gibi konularda bilgi düzeylerinin artırılmasının uygun olduğunu düşündürmektedir.

Araştırmaya katılan hemşirelerin %53.9'u günlük perine bakımının antiseptik solüsyon, %26.8'inin ise su ve sabun ile yapılması gerektiğini belirtmiştir. Literatürde günlük olarak yapılan perine bakımının su ve sabun kullanılarak banyo veya duş gibi rutin hijyen uygulamaları ile yapılmasının uygun olduğu belirtilmektedir. (CDC, 2019; NHS Southern Health, 2020; Pomfret, 2013). Bu durumun hemşirelerin, perine bakımında su ve sabun kullanımının etkinliğini tam olarak bilmemesinden ve antiseptik solüsyon kullanım kolaylığından kaynaklandığını düşündürmektedir.

Araştırmadan elde edilen bir başka bulgu, hemşirelerin %27.8'i KÜK uygulaması sonrası kateterin 48 saat içinde, %38.5'i 24 saat içinde bakteriler tarafından kolonileşeceğini belirtmesidir. CDC'nin (2019) kılavuzunda KÜK uygulaması sonrası enfeksiyon gelişme süresi 48 saat olarak belirtilmiştir. Literatür incelendiğinde bu araştırmadan elde edilen bulgu, araştırmaya katılan hemşirelerin çoğunluğunun bakterilerin kolonizasyon süresine dair bilgilerinin yeterli olmadığını göstermektedir. Hemşirelerin %88.3'ü drenaj torbalarına antiseptik veya antimikrobiyal çözeltiler eklenmemesi gerektiğini belirtmiştir. Bu araştırma sonucunda elde edilen bulgunun literatür ile aynı doğrultuda olduğu görülmektedir (Köse ve ark., 2016; Loveday ve ark., 2014; Moola ve Konno, 2010).

Hemşirelerin neredeyse tamamı "Üriner kateter takıldan önce ve sonra eller yıkanmalıdır.", "Üriner kateter takılırken steril eldiven kullanılmalıdır." ve "Kateter ve diğer malzemeler steril olarak kullanılmalıdır." yargılarına doğru yanıt vermiştir. Bu araştırma literatürle benzer niteliktedir (Fink ve ark., 2012; Köse ve ark., 2016) ve bulgular, kateter ilişkili İYE'nin önlenmesi için hemşirelerin en iyi bildikleri uygulamanın el hijyeni ve steril malzeme kullanımı olduğunu göstermektedir. Araştırmanın bir diğer bulgusu ise hemşirelerin %53.6'sı mesane irrigasyonunun kateter ilişkili enfeksiyonları önlemediğini belirtmesidir. CDC'nin (2019) kılavuzda üriner sistem ile alakalı postoperatif dönemde tıkanma beklenmediği sürece mesane irrigasyonu önerilmediği belirtilmiştir. Royal College of Nursing (2019), mesane irrigasyonunun enfeksiyonu önlemeye yönelik bir etkisinin olmadığı belirtilmektedir. Aynı zamanda hemşirelerin %31'i KÜK'in 21 günde bir değiştirilmesi gerektiğini belirtirken %30.6'sı 14

günde bir değiştirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Literatürde kateterin tıkanıklık, enfeksiyon gibi durumlar görülmediği sürece değiştirilmesi için rutin bir süre belirtilmediği görülmektedir (CDC, 2019; Köse ve ark., 2016; NHS Southern Health, 2020; NICE, 2017; Royal College of Nursing, 2019). Bu bulgu, hemşirelerin çoğunluğunun bu konuda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını göstermektedir. KÜK'e sahip hastalarda idrar akışının devamlılığı söz konusu ise ve enfeksiyon belirtileri bulunmuyorsa hemşirelerin üriner kateteri değiştirmesine gerek olmadığı görülmektedir.

Araştırma sonucunda hemşirelerin KÜK uygulamasına ilişkin toplam puan ortalamasının (13.41±1.7) orta düzeyde olduğu belirlendi. Hemşirelerin KÜK uygulamasından aldıkları toplam puan ortalamalarına göre çalıştığı klinik, şu anki çalıştığı klinikteki çalışma süresi, nöbet tutma durumu, çalışma şekli ve mesleki memnuniyet durumlarının farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Arlı ve Bakan (2020)'ın kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonları kontrol önlemlerine yönelik hemşirelerin bilgi ve tutumlarını incelediği araştırma sonucu bu araştırmayı destekler niteliktedir. Bazı araştırmalarda hemşirelerin çalıştığı klinikler ile KÜK uygulamasına ilişkin toplam puanları arasında anlamlı farklılık olduğu belirtilmiştir. (Kesim ve Şahin, 2018; Köse ve ark., 2016; Mankan ve Kaşıkçı, 2015). Bu farklılıkların hemşirelerin çalıştığı kliniklerde üriner kateter uygulamasının sıklığından etkilenebileceği öngörülmektedir.

Araştırma sonucunda 11 yıl ve üzeri çalışan hemşirelerin KÜK uygulamasına ilişkin ortalama toplam puan ortalamalarının 1-5 yıl ve 6-10 yıl süre ile çalışanların toplam puan ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düşük düzeyde bulunmuştur. Literatürde yer alan bazı çalışmalar bu araştırmayı destekler niteliktedir (Çelik ve ark., 2011). Araştırmanın bu bulgusu hemşirelerin bilgilerini güncellemediklerini düşünülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonucunda, hemşirelerin KÜK uygulamasına ilişkin bilgi düzeylerinin orta düzeyde olduğu belirlendi. Hemşirelerin KÜK uygulaması sırasında dikkat edilmesi gerekenlerden kateter numarasına dair yeterli bilgileri olmasına rağmen kateterin ilerletilmesi gereken mesafe konusunda bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu görüldü. Hemşireler, kapalı drenaj sisteminin devamlılığının sürdürülmesine, idrar torbasının mesane seviyesinin altında olmasına, idrar torbasının boşaltım sıklığına

ilişkin uygulamalar konusunda yeterli bilgi düzeyine sahip iken, kateterin sabitlenmesine, idrar torbasının değişim sıklığına ve perine bakımında kullanılan solüsyon özelliğine dair bilgilerinin yetersiz olduğu görüldü. KÜK'e sahip hastalarda İYE'nin önlenmesine yönelik uygulamaları hemşirelerin büyük çoğunluğunun bildiği ancak üriner kateterin değişim sıklığına yönelik bilgilerinin güncellenmesinin uygun olduğu düşünüldü.

Yapılan bu araştırma sonuçları doğrultusunda; alanın gereksinimlerine uygun hizmet içi eğitimler planlanarak bu eğitimlerin belirli aralıklarla tekrarlanması, KÜK uygulamasının sıklıkla uygulandığı kliniklerde uygulamaya yönelik kanıt düzeyi yüksek rehberlerin oluşturulması ve bu rehberlerden yararlanılması, KÜK'e sahip hastalarda enfeksiyon görülme sıklığı ve nedenlerinin araştırılması ve bu nedenlere yönelik çözümler üretilmesi ve KÜK uygulamasına ilişkin daha fazla hemşirelik araştırılmalarının yapılması önerilmektedir.

Araştırmannın Etik Yönü/ Ethics Committee

Approval: Hemşirelerin araştırmaya katılımı için sözlü bilgilendirme yapıldıktan sonra hemşirelerden "Gönüllü Bilgilendirme Formu" aracılığıyla yazılı onam alındı, hem yüz yüze hem online olarak toplanan verilerin onam sürecinde aynı formdan yararlanıldı. Araştırmannın yapılması planlanan hastanelerin bulunduğu şehirlerin İl Sağlık Müdürlükleri'nden kurum izinleri alındı. ÇOMÜ Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan Ocak-2020 tarihinde 2019_14 no'lu etik kurul izni alındı.

Hakem/Peer-review: Dış hakem değerlendirilmesi.

Yazar Katkısı/Author Contributions: Fikir/kavram: SA, ŞÜC; Tasarım: SA, ŞÜC; Danışmanlık: ŞÜC; Veri toplama ve/veya Veri işleme: SA; Analiz ve/veya Yorum: SA, ŞÜC; Kaynak tarama; SA Makalenin yazımı: SA; Eleştirel inceleme: SA, ŞÜC.

Çıkar çatışması/Conflict of interest: Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

Finansal Destek/Financial Disclosure: Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Hemşirelerin KÜK uygulamasına ilişkin bilgi düzeylerinin orta düzeyde olduğu belirlendi.
- Hemşirelerin çalışma yılı arttıkça KÜK uygulamasına ilişkin toplam bilgi düzeylerinin azaldığı görüldü.
- Hemşirelerin KÜK uygulamasına ilişkin bilgi düzeyleri belirlenerek alanın gereksinimlerine yönelik eğitimlerin planlanması açısından katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Arlı ŞK, Bakan AB. (2020). Kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonları kontrol önlemlerine yönelik hemşirelerin bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 7(1), 1-7.
- Çelik S, Karaman D, Yanık F, Veren F. (2011). Yoğun bakım hemşirelerinin kateter ile ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının önlenmesi hakkındaki bilgi durumları. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, (4), 215-220.
- Durant DJ. (2017). Nurse-driven protocols and the prevention of catheter-associated urinary tract infections: A systematic review. American Journal of Infection Control, 45 (12), 1331-1341.
- Erden S, Arslan S, Gezer D, Cömert, G. (2018). Genel cerrahi klinik hemşirelerinin kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarını önlemelerine ilişkin uygulamaları: Bir gözlem çalışması. Van Tıp Dergisi, 25 (3), 274-281.
- Geng V, Cobussen-Boekhorst H, Farrell J, Gea Sánchez M, Pearce I, Schwennesen T. (2012). Catheterisation indwelling catheters in adults. urethral and suprapubic. Evidence-based guidelines for best practice in urological health care.
- Fink R, Gilmartin H, Richard A, Capezuti E, Boltz M, Wald H. (2012). Indwelling urinary catheter management and catheter-associated urinary tract infection prevention practices in nurses improving care for healthsystem elders hospitals. American Journal of Infection Control, 40(8), 715-720.
- Galiczewski JM. (2016). Interventions for the prevention of catheter associated urinary tract infections in intensive care units: An integrative review. Intensive and Critical Care Nursing, 32, 1-11.
- Gould CV, Umscheid CA, Agarwal RK, Kuntz G, Pegues DA, Hıncpac HI. (2019). Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections 2009. Centers for Disease Control and Prevention (CDC).
- Holroyd S. (2019). Indwelling urinary catheterisation: evidence-based practice. Journal of Community Nursing, 33(5).
- Kesim Sİ, Şahin TK. (2018). Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin hastane enfeksiyonları konusundaki bilgi düzeyleri. SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 9 (3), 1-6.
- Köse Y, Leblebici Y, Akdere SŞ, Çakmakçı H, Ötünçtemur S, Egici MT, Bektemür G. (2016). Bir kamu hastanesinde çalışan hemşirelerin kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının önlenmesi hakkındaki bilgi durumları. Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni, 50(1), 70-79.
- Leblebicioğlu H, Ersoz G, Rosenthal VD, Nevzat-Yalcin A, Akan ÖA, Sirmatel F. (2013). Impact of a multidimensional infection control approach on catheter-associated urinary tract infection rates in adult intensive care units in 10 cities of Turkey: International Nosocomial Infection Control

- Consortium findings (INICC). *American Journal of Infection Control*, 41, 885-891.
- Loveday H, Wilson J, Pratt R, Golsorkhi M, Tingle A, Bak A. (2014). epic3: National evidence-based guidelines for preventing healthcare-associated infections in NHS hospitals in England. *Journal of Hospital Infection*, 1-70.
- Mankan T, Kaşıkçı MK. (2015). Hemşirelerin hastane enfeksiyonlarını önlemeye ilişkin bilgi düzeyleri. *İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 11-16.
- Marklew A. (2004). Urinary catheter care in the intensive care unit. *Nursing in Critical Care*, 9(1), 21-27.
- Meddings J, Rogers MA, Krein SL, Fakih M G, Olmsted RN, Saint S. (2014). Reducing unnecessary urinary catheter use and other strategies to prevent catheter-associated urinary tract infection: An integrative review. *BMJ Quality & Safety*, 23(4), 277-289.
- Moola S, Konno R. (2010). A systematic review of the management of short-term indwelling urethral catheters to prevent urinary tract infections. *JBIC Evidence Synthesis*, 8(17), 695-729.
- Navoa-Ng JA, Berba R, Rosenthal VD, Villanueva VD, Tolentino MC, Genuino G. (2013). Impact of an International Nosocomial Infection Control Consortium multidimensional approach on catheter-associated urinary tract infections in adult intensive care units in the Philippines: International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) fi. *Journal of Infection and Public Health*, 6(5), 389-399.
- Newman DK. (2007). The indwelling urinary catheter: Principles for best practice. *Journal of Wound Ostomy and Continence Nursing*, 34(6), 655-661.
- NHS Southern Health. (2020). Urinary Catheter Care Guidelines Version: 6.
- NICE. (2017). Healthcare-associated infections: Prevention and control in primary and community care. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg139>
- Royal College of Nursing. (2019). Catheter Care: RCN Guidance for Health Care Professionals. London.
- Sağlık Bakanlığı. (2011). Hemşirelik yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yönetmelik. Mart 2021 tarihinde Resmî Gazete, Erişim Tarihi:28.10.2020, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/04/20110419-5.htm>.
- Shaver B, Eyerly-Webb, SA, Gibney Z, Silverman L, Pineda C, Solomon RJ. (2018). Trauma and intensive care nursing knowledge and attitude of foley catheter insertion and maintenance. *Journal of Trauma Nursing*, 25(1), 66-72.
- Yates A. (2016). Indwelling urinary catheterisation: what is best practice? *British Journal of Nursing*, 25(9), 4-13.