



Determination of Intensive Care Nurses' Knowledge and Attitudes Towards Preventing Catheter-Related Urinary Tract Infections

Hülya Koçyiğit Kavak^{1,a,*}

¹Araştırma Görevlisi Doktor, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Sivas, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 29/05/2024

Accepted: 22/06/2024

Copyright



This work is licensed under
Creative Commons Attribution 4.0
International License

ABSTRACT

Aim: The aim of this study is to determine the knowledge and attitudes of intensive care nurses towards preventing catheter-associated urinary tract infections.

Method: This descriptive and cross-sectional study was conducted with 123 nurses to determine their knowledge and attitudes towards preventing catheter-associated urinary tract infections. Two forms were used to collect the research data: the "Individual Information Form" and the "Catheter-Associated Urinary Tract Infections Control Measures Scale".

Results: The findings from the study showed that the average total score on the Catheter-Associated Urinary Tract Infections Control Measures Scale was 57.57±8.02.

Conclusion: In this study, it was found that as the ages and professional experiences of intensive care nurses increased, their knowledge levels regarding the prevention of urinary catheter infections also increased, and that women had higher knowledge levels compared to men. In this context, the primary aim of healthcare is to identify potential problems in patients beforehand, take preventive measures, and provide effective care. Nurses should be aware of evidence-based guidelines to prevent infections, keep up with updates, and contribute to institutional protocols.

Keywords: Intensive Care, Nurse, Catheter-Associated Urinary Tract Infections

Yoğun Bakım Hemşirelerinin Kateterle İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonlarını Önlemeye Yönelik Bilgi ve Tutumlarının Belirlenmesi

Araştırma Makalesi

History

Received: 29/05/2024

Accepted: 22/06/2024

Copyright

ÖZ

Amaç: Bu araştırmanın amacı yoğun bakım hemşirelerinin kateterle ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarını önlemeye yönelik bilgi ve tutumlarının belirlenmesidir.

Yöntem: Bu araştırma yoğun bakım hemşirelerinin kateterle ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarını önlemeye yönelik bilgi ve tutumlarının belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel olarak 123 hemşire ile yapılmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında "Birey Tanıtım Formu", "Kateter İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği" olmak üzere iki form kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmadan elde edilen bulgulara göre Kateterle İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği toplam puan ortalamasının 57.57±8.02 olduğu bulunmuştur.

Sonuç: Bu çalışmada, yoğun bakım hemşirelerinin yaşları ve meslek deneyimleri arttıkça üriner kateter enfeksiyonlarını önlemeye yönelik bilgi düzeylerinde bir artış olduğu ve kadınların erkeklere göre bilgi düzeyinin fazla olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda sağlık bakımının temel amacı, hastalarda ortaya çıkabilecek sorunları önceden belirlemek, önleyici önlemler almak ve etkili bakım sağlamaktır. Hemşireler, enfeksiyonları önlemek için kanıta dayalı rehberleri bilmeli, güncellemeleri takip etmeli ve kurumsal protokollere katkıda bulunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Yoğun bakım, Hemşire, Kateterle İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları

^a hkocyiigit@cumhuriyet.edu.tr

0000-0002-0540-2944

Giriş

Üriner kateterler hastanelerde farklı nedenlerle hastaların idrar çıkışının izlenilmesi veya üriner retansiyonun tedavi edilmesi gibi durumlarda hastanelerde en sık kullanılan araçlardır (Andrade, Fernandes, 2016; Jain, Dogra, Mishra ve ark., 2015; Shah, Wahab, Ullah ve ark., 2017; Li, Song, Xu ve ark., 2019; Mireles, Hreha, Hunstad, 2019; CDCP, 2021). Yoğun bakım ünitelerinde ise, yatan hastaların üriner kateterizasyon kullanım sıklığı %100'e kadar çıkabilmektedir (Jain, Dogra, Mishra ve ark., 2015). Tedavi edici amaçlarının yanında üriner kateterizasyon kateterle ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarına neden olabilmektedir (Andrade, Fernandes, 2016; Fasugba ve ark., 2017; NICE, 2018). Hastane enfeksiyonları içinde en yaygın görülen kateterle ilişkili üriner sistem enfeksiyonları (KİÜSE) sağlık kurumları için büyük bir ekonomik yük olmanın yanı sıra hastanelerde hasta güvenliği için de bir tehdit olmuştur ve olmaya devam etmektedir (Li, Song, Xu ve ark., 2019; Mong, Ramoo, Ponnampalavanar ve ark., 2022). Bu nedenle kurumların ve sağlık profesyonellerinin bu konuda iyileştirmeler yapması gerekmektedir (Li, Song, Xu ve ark., 2019). Üriner kateterizasyon ve bakımı hemşirenin sorumluluğunda olması nedeni ile doğru hemşirelik planlaması ve girişimleri ile KİÜSE'ler önlenmektedir. Hemşireler, üriner kateterlerin yerleştirilmesi ve bakımının yanı sıra üriner kateterizasyon yönetiminde ve kateterle ilişkili üriner enfeksiyonların önlenmesinde birincil role sahiptir (Haza'a, Al-Jaradi, Odhah, 2021; Mong, Ramoo, Ponnampalavanar ve ark., 2022). Hemşirelerin bilgi ve tutumları hemşirelik uygulamaları etkileyen önemli faktörler olarak kabul edilmektedir (Mong, Ramoo, Ponnampalavanar ve ark., 2022). Bu bağlamda, hemşirelerin KİÜSE'nin önlenmesinde önemli bir rol oynadığı göz önüne alındığında, KİÜSE'yi önleyecek güncel bilgi ve kateter bakımı uygulamalarını öğrenmeleri gereklidir (Shah, Wahab, Ullah ve ark., 2017; Shaverve ark., 2018; Algarni, Sofar, Wazqar, 2019; Haza'a, Al-Jaradi, Odhah, 2021). Literatürde hemşirelerin kateterle ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarını önlemeye yönelik bilgi ve tutumlarını genellikle geçerlik ve güvenilirliği yapılmayan bilgi ve tutum kontrol formları ile değerlendiren sınırlı sayıda yapılan çalışmalar (Algarni, Sofar, Wazqar, 2019; Shah, Wahab, Ullah ve ark., 2017; Li, Song, Xu ve ark., 2019; Haza'a, Al-Jaradi, Odhah, 2021; Mong, Ramoo, Ponnampalavanar ve ark., 2022) bulunmaktadır. Yoğun bakım hemşirelerinin kateterle ilişkili üriner enfeksiyonlarını önlenmeye yönelik bilgi ve tutumlarını ayrı olarak değerlendiren literatürde bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Hastane enfeksiyonları başta yoğun bakım ünitelerinde daha çok ortaya çıkmasından kaynaklı (Jain, Dogra, Mishra ve ark., 2015; Haque vd., 2018) olarak yoğun bakım hemşirelerinin kateterle ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarını önlenmeye yönelik bilgi ve tutumlarını yakın zamanda, geçerlik güvenilirliği yapılan bir ölçme aracı ile belirlemek bu konuda hemşirelerin yetkinliklerini belirlemek adına önemlidir. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı yoğun bakım hemşirelerinin kateterle ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarını önlemeye yönelik bilgi ve tutumlarının belirlenmesidir.

Yöntem

Araştırmanın Şekli Amacı

Bu araştırma yoğun bakım hemşirelerinin kateterle ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarını önlemeye yönelik bilgi ve tutumlarının belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel olarak planlanmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Bu çalışmanın evrenini bir Devlet Üniversitesi'nin yetişkin yoğun bakım kliniklerinde çalışan (164) tüm hemşireler oluşturmuştur. Çalışmada örneklem seçimi yapılmamış olup, ulaşılabilen ve bilgilendirilmiş onamı alınarak çalışmaya katılmayı kabul eden 123 hemşire örnekleme oluşturmuştur.

6.3. Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında "Birey Tanıtım Formu", "Kateter İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği" olmak üzere iki form kullanılmıştır.

Birey Tanıtım Formu: Bu form literatüre dayalı olarak hemşirelerin çeşitli kişisel özelliklerinin (Yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, meslekte ve kurumda çalışma süresi, şuan çalışılan yoğun bakım ünitesi, yoğun bakım ünitesinde toplam çalışma süresi, yoğun bakım hemşireliği sertifikası olup olmadığı, kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonları önlenmesi konusunda eğitim/bilgi alıp almadığı ve bilgi kaynağı, kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonları ile ilgili bilgileri konusunda düşüncesi, kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonları önleme ile ilgili yayınlanan ulusal/uluslararası rehber/kılavuz olup olmadığı konusundaki bilgisi, ellerini hangi durumlarda yıkadığı ve el hijyeni için tercih edilen ürünle ilgili (Algarni, Sofar, Wazqar, 2019; Haza'a, Al-Jaradi, Odhah, 2021; Mong, Ramoo, Ponnampalavanar ve ark., 2022; Shah, Wahab, Ullah ve ark., 2017; Shaverve ark., 2018) 14 adet kapalı uçlu sorudan oluşmaktadır.

Kateter İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği (KİÜSEKÖÖ): Sağlık profesyonellerinin kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonları kontrol önlemleri hakkındaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi için Arlı ve Bakan (2018) tarafından geliştirilmiştir. Bu ölçek, 15 maddeden oluşmakta ve 5'li Likert tipinde (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum) değerlendirilmektedir. Bir maddenin ters puanlanmasıyla hesaplanan ölçek değeri, yüksek olduğunda bilginin ve tutumun iyi olduğunu göstermektedir. Ölçeğin alabileceği en düşük puan 15, en yüksek puan ise 75'tir. Geliştirilen bu ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0.75 olarak rapor edilmiştir (Arlı ve Bakan, 2018). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0.84 olarak bulunmuştur.

Araştırmanın Uygulama Şekli

Araştırmaya katılan hemşirelere çalışma hakkında bilgi verilerek izinleri alındıktan sonra veriler araştırmacı tarafından 12 Şubat 2024-1 Nisan 2024 tarihleri arasında araştırmacı tarafından google form aracılığıyla toplanmıştır. Birey Tanıtım Formu, Kateter İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği google form aracılığıyla uygulanma süresi yaklaşık 10-15 dk sürmüştür.

Araştırma Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin istatistiksel analizi SPSS 23.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Tanımlayıcı değer olarak kategorik verilerde yüzde ve frekans değerleri, nicel verilerde aritmetik ortalamaya±standart sapma değerleri alınmıştır. İstatistiksel anlamlılık sınırı 0,05 olarak kabul edilmiştir.

Araştırmada gruplar arasında farklılık olup olmadığını belirlemek normal dağılan verilerde iki grup için t testi, ikiden fazla grup için F testi (ANOVA), normal dağılmayan verilerde bağımsız iki grup için Man-Whitney U testi, ikiden fazla bağımsız grup için Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Hangi grubun diğerlerinden farklı olduğunu belirlemek için homejenlik varsayımı sağlanmasından kaynaklı Tukey testi kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmaya başlamadan önce, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvurularak 2023-12/23 karar nolu etik kurul onayı ve veri toplama için kurum izni alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelere araştırmanın amacı ve sürecine yönelik bilgi verilecek, yazılı ve sözlü bilgilendirilmiş onamları alınmıştır. Çalışma Helsinki Deklarasyonu prensiplerine göre gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Araştırmada katılımcıların yaş ortalaması 33.91 olup %75'i kadın ve %25'i erkektir. Hemşirelerin %78.2'si %30.6'sı 15 yıl ve üzeri çalışma süresi bulunmaktadır.%43.5'i anestezi yoğun bakım ünitesinde çalışmakta, %88.7'si kateterle ilişkili eğitim almış, %50.8'i öğrencilik sırasında bu eğitimi almıştır. Hemşirelerin %79'u kateterle ilişkili bilgi konusunda yeterli olduğunu düşünmektedir. Hemşirelerin %58.9'u vücut sıvılarına direk temas sonrası ellerini yıkadığını, %84.7'si ellerini yıkamada su ve sabun kullandığını ifade etmiştir. Hemşirelerin %67.7'si kateterle ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarını önlemeye yönelik bir klavuz olduğu ile ilgili bilgi sahibi olmadıkları tespit edilmiştir (Çizelge 1).

Çizelge 1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı

Table 1. Distribution of Descriptive Characteristics of Nurses

| | Sayı | Yüzde |
|---|--------------------------------------|------------|
| | Yaş ortalaması | 33.91±6.42 |
| Cinsiyet | Kadın | 93 %75.0 |
| | Erkek | 31 %25.0 |
| Eğitim Düzeyi | Lise/ön lisans | 13 %10.5 |
| | Lisans | 97 %78.2 |
| | Yüksek lisans/Doktora | 14 %11.3 |
| Toplam Çalışma Süresi | 1-5 yıl | 34 %27.4 |
| | 6-10 yıl | 32 %25.8 |
| | 11-15 yıl | 20 %16.1 |
| | 15 üzeri | 38 %30.6 |
| Çalışılan Yoğun Bakım Ünitesi | Anestezi YBÜ | 54 %43.5 |
| | Dahiliye YBÜ | 13 %10.5 |
| | Göğüz Hastalıkları YBÜ | 14 %11.3 |
| | Nöroloji YBÜ | 12 %9.7 |
| | Nöroşirürji YBÜ | 8 %6.5 |
| | Cerrahi Yoğun Bakım | 11 %8.9 |
| | Kardiyoloji Yoğun Bakım | 12 %9.7 |
| KİÜSE Eğitim Alma Durumu | Evet | 110 %88.7 |
| | Hayır | 14 %11.3 |
| KİÜSE Eğitimini Nerden Aldı | Eğitim Almadı | 14 %11.3 |
| | Öğrencilik Sırasında | 63 %50.8 |
| | Hizmetiçi Eğitim | 47 %37.9 |
| KİÜSE Bilgi Konusunda Yeterli Olma Durumu | Evet | 98 %79.0 |
| | Hayır | 26 %21.0 |
| Ellerinizi Hangi Durumda Yıkarsınız | Vücut sıvılarına direk temas sonrası | 73 %58.9 |
| | Gözle görülür kirlilik olunca | 51 %41.1 |
| | Su ve sabun | 105 %84.7 |
| Eller hangi ürün kullanılarak temizlenir | Alkol bazlı antiseptik | 13 %10.5 |
| | Sadece su | 6 %4.8 |
| | Evet | 40 %32.3 |
| KİÜSE Önlemeye Yönelik Klavuz Hakkında Bilgi Sahibi | Evet | 40 %32.3 |
| | Hayır | 84 %67.7 |

Çizelge 2. Kateter ilişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği Toplam Puan Ortalaması

Table 2. Catheter-Related Urinary System Infections Control Measures Scale Total Score Average

| | X±SD |
|---------------------------------|------------------------------|
| KİÜSE Ölçek Toplam Puanı | 57.57±8.02 (min: 29, max:75) |

Çizelge 3. Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Kateterle İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Table 3. Comparison of Catheter-Related Urinary System Infections Control Measures Scale Mean Scores According to Nurses' Descriptive Characteristics

| Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri | X±SD | Test değeri ve anlamlılık |
|--|--------------------------------------|---------------------------|
| Yaş | 23-28 | 57.68±7.07 |
| | 29-33 | 54.20±8.61 |
| | 34-38 | 56.70±7.03 |
| | 39 ve üstü | 60.48±8.13 |
| Cinsiyet | Kadın | 60.23±5.64 |
| | Erkek | 49.58±8.82 |
| Eğitim Düzeyi | Lise/ön lisans | 53.69±4.53 |
| | Lisans | 57.94±8.27 |
| | Yüksek lisans/Doktora | 58.57±8.14 |
| Toplam Çalışma Süresi | 1-5 yıl | 57.91±7.20 |
| | 6-10 yıl | 54.96±8.54 |
| | 11-15 yıl | 56.30±7.32 |
| | 15 üzeri | 60.13±8.08 |
| Çalışılan Yoğun Bakım Ünitesi | Anestezi YBÜ | 55.03±8.42 |
| | Dahiliye YBÜ | 59.46±6.62 |
| | Göğüz Hastalıkları YBÜ | 59.50±8.72 |
| | Nöroloji YBÜ | 59.75±8.04 |
| | Nöroşirürji YBÜ | 61.00±6.76 |
| | Cerrahi Yoğun Bakım | 60.90±6.54 |
| | Kardiyoloji Yoğun Bakım | 57.16±6.40 |
| KİÜSE Eğitim Alma Durumu | Evet | 57.51±8.35 |
| | Hayır | 58.00±4.77 |
| | Eğitim Almadı | 58.00±4.77 |
| KİÜSE Eğitimini Nerden Aldı | Öğrencilik Sırasında | 56.63±6.94 |
| | Hizmetiçi Eğitim | 58.70±9.89 |
| | Evet | 57.77±7.77 |
| KİÜSE Bilgi Konusunda Yeterli Olma Durumu | Hayır | 56.80±9.02 |
| | Vücut Sıvılarına direk temas sonrası | 56.87±8.21 |
| Ellerinizi Hangi Durumda Yıkarsınız | Gözle görülür kirlilik olunca | 58.56±7.70 |
| | Su ve sabun | 57.72±8.25 |
| | Alkol bazlı antiseptik | 57.30±5.99 |
| Eller hangi ürün kullanılarak temizlenir | Sadece su | 55.50±8.59 |
| | Evet | 58.35±6.96 |
| KİÜSE Önlemeye Yönelik Klavuz Hakkında Bilgi Sahibi | Hayır | 57.20±8.49 |

Çizelge 4. Kateterle İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği ve Yaş, Cinsiyet ve Meslekte Çalışma Yılı Arasındaki Korelasyon Durumu

Table 4. Correlation Between Catheter-Associated Urinary System Infections Control Measures Scale and Age, Gender and Years of Working in the Profession

| Kateterle İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği | | |
|---|------|------|
| Pearson r ve p değeri | r | P |
| Yaş | .162 | .072 |
| Meslekte Çalışma Yılı | .134 | .138 |

Çalışmadan elde edilen bulgulara göre Kateterle İlişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği toplam puan ortalamasının 57.57 ± 8.02 olduğu bulunmuştur (Çizelge 2).

29-33 yaş arasındakilerle 39 yaş üzerindeki arasında Kateter ilişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği toplam puan ortalaması açısından 39 yaş ve üzerindeki lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p < 0.05$).

Kateterle ilişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği toplam puan ortalaması cinsiyete göre karşılaştırılmasında istatistiksel açıdan kadınlar lehine anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0.05$).

6-10 yıl çalışanlarla 15 yıl üzerinde çalışanlar arasında Kateter ilişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği toplam puan ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p < 0.35$) (Çizelge 3).

Kateterle ilişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği Toplam Puan Ortalaması ile yaş ve meslekte toplam çalışma süresi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (Çizelge 4).

Tartışma

Dünya çapında sağlık hizmeti ile ilişkili en yaygın enfeksiyonlardan biri olan KİÜSE, (Mong, Ramoo, Ponnampalavanar ve ark., 2022) klinik ortamlarda önlenmesine yönelik müdahalelerde kanıt temelli klavuzlar, sistematik derlemeler ve metaanaliz sonuçları hızla artmaktadır (Meddings ve ark., 2019). Bu müdahalelerin uygulamaya yansıtılması ile KİÜSE insidansında azalma görülmektedir. Ancak, enfeksiyon önleme ve kontrolünde bazı ilerlemelere rağmen, KİÜSE'ler hala önemli bir sorun olarak devam etmektedir (Mitchell, Fasugba, Gardner ve ark., 2017) ve bu standartlarda yer alan kanıtları bilme ve uygulama boyutunda sağlık profesyonellerinin önemli eksiklikleri bulunmaktadır (Tabrizi ve ark., 2015).

Üriner kateterlerin yönetimi, hemşirelik bakımının önemli bir parçasıdır. Ancak, araştırmalar, hemşirelerin genel kateter kullanımı ve bakımı konusunda sınırlı bilimsel bilgiye sahip olduğunu göstermektedir (Algarni, Sofar, Wazqar, 2019; Haza'a, Al-Jaradi, Odhah, 2021; Mong, Ramoo, Ponnampalavanar ve ark., 2022). Hemşirelerin doğru planlama ve uygulamalarıyla kateterle ilişkili üriner enfeksiyonların önüne geçilebilir. Bu nedenle, hemşireler sadece üriner kateterlerin yerleştirilmesi ve bakımıyla değil, aynı zamanda kateterle ilişkili üriner enfeksiyonların önlenmesinde de önemli bir rol oynamaktadırlar (Haza'a, Al-Jaradi, Odhah, 2021; Mong, Ramoo, Ponnampalavanar ve ark., 2022). Hemşirelerin bilgi ve tutumları hemşirelik uygulamalarına rehberlik eden önemli faktörlerdir (Mong, Ramoo, Ponnampalavanar ve ark., 2022). Bu bağlamda, hemşirelerin KİÜSE'nin önlenmesinde önemli bir rol oynadığı göz önüne alındığında, KİÜSE'yi önleyecek güncel bilgi ve kateter bakımı uygulamalarını

öğrenmelidir (Drekonja, Kuskowski, Johnson, 2010; Shah, Wahab, Ullah ve ark., 2017; Shaver ve ark., 2018; Algarni, Sofar, Wazqar, 2019; Haza'a, Al-Jaradi, Odhah, 2021).

Bu araştırma bulgularına göre yoğun bakım hemşirelerinin Kateterle ilişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği toplam puan ortalamasının 57.57 ± 8.02 olduğu bulunmuştur. Bu elde ettiğimiz bulguya göre araştırmamıza katılan yoğun bakım hemşirelerinin Kateter ilişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği'nden yüksek puan aldıkları belirlenmiştir. Bu bulguyu hemşirelerin üriner kateteri olan bireylere verecekleri hemşirelik bakımına yansıtma durumları önemlidir. Bu durumun araştırmaya katılan hemşirelerin bir kısmının enfeksiyon kontrol önlemleri ile ilgili bilgi almaları ve bir kısmının da klinik deneyime sahip olması ile ilişkilendirilebilir. Hemşirelerin kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonları kontrol önlemlerine yönelik bilgi ve tutumlarını değerlendirmek amacıyla yapılan başka bir araştırmada elde edilen bulgulara göre Kateter ilişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği toplam puan ortalamasının 64.05 ± 7.25 olduğu bulunmuştur (Arlı, Bakan, 2020).

Literatürde hemşirelerin KİÜSE ve önleyici tedbirlerle ilgili bilgi, tutum ve uygulama düzeylerini değerlendirdiği çalışmada hemşirelerin KİÜSE önleme konusunda yeterli bilgiye, olumlu bir tutuma ve doğru uygulamalara sahip olduklarını bulmuştur (Li, Song, Xu ve ark., 2019; Mong, Ramoo, Ponnampalavanar ve ark., 2022). Ayrıca, tutumun bilgidan daha güçlü bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur (Li, Song, Xu ve ark., 2019). Yoğun bakım ünitesinde yapılan başka bir çalışmada üriner kateteri yerleştirme sırasındaki uygulamalara ilişkin bilgi düzeylerinin yeterli olduğu tespit edilmiştir (Çelik ve ark., 2011). Bulgularımızın aksine literatürde hemşirelerin üriner kateter bakımı ile ilgili güncel bilgilerini araştırdığı çalışmada ise hemşirelerin üriner kateter kullanımında enfeksiyon kontrolü ile ilgili bilgilerinin ve uygulamalarının yetersiz olduğu (Shah, Wahab, Ullah ve ark., 2017) uygun üriner kateter bakımı (Çelik ve ark., 2011), kateter yerleştirme ile ilgili teknikler ve idrar örneği toplama yöntemlerine yönelik farklı yaklaşımlar hakkında yetersiz bilgiye sahip olduğu (Algarni, Sofar, Wazqar, 2019) ve bununla birlikte hemşirelerin üriner kateterizasyon ve enfeksiyon kontrolü konusunda daha fazla eğitime ihtiyacı olduğunu sonucuna ulaşılmıştır (Shah, Wahab, Ullah ve ark., 2017). KİÜSE'lerin önlenmesine yönelik hemşirelerin bilgisini araştıran başka bir çalışmada hemşirelerin çoğunun KİÜSE'yi önleme konusunda orta düzeyde bilgi düzeyine sahip olduğu saptanmıştır (Haza'a, Al-Jaradi, Odhah, 2021).

Araştırmamızda 29-33 yaş arasındakilerle 39 yaş üzerindeki arasında Kateter ilişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği toplam puan ortalaması açısından 39 yaş ve üzerindeki lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Araştırma bulgularımızın tersine yapılan başka bir araştırmada yaş arttıkça kateter ilişkili üriner sistem

enfeksiyonları kontrol önlemleri bilgi düzeylerinde artma olmadığı belirlenmiştir (Arli, Bakan, 2020). Araştırmamızda 6-10 yıl çalışanlarla 15 yıl üzerinde çalışanlar arasında Kateter ilişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği toplam puan ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Literatürde deneyime sahip hemşirelerin uygulamalar konusunda bilgi puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Çelik ve ark., 2011; Li, Song, Xu ve ark., 2019; Mong, Ramoo, Ponnampalavanar ve ark., 2022). Başka bir araştırmada meslekte çalışma yılı arttıkça Kateter ilişkili Üriner Sistem Enfeksiyonları Kontrol Önlemleri Ölçeği bilgi düzeylerinde artma olmadığı belirlenmiştir (Arli, Bakan, 2020).

Literatüre baktığımızda hemşirelerin kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarını önlemeye yönelik bilgi ve tutumlarını değerlendirebilecek standart bir ölçüm aracının bulunmadığı, ancak verilen eğitim ve protokollerin etkinliğinin enfeksiyon hızlarıyla karşılaştırılarak değerlendirildiği görülmüştür (Çelik ve ark., 2011; Shah, Wahab, Ullah ve ark., 2017; Li, Song, Xu ve ark., 2019; Mong, Ramoo, Ponnampalavanar ve ark. 2022) Araştırmamızda kateterle ilişkili üriner sistem enfeksiyonları konusunda eğitim alınan kateterle ilişkili üriner sistem enfeksiyonları ölçeği arasında fark bulunmamıştır. Çelik ve arkadaşlarının yaptığı bir araştırmada enfeksiyon eğitimi alan hemşirelerin uygulamalar konusunda bilgi puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Çelik ve ark., 2011; Li, Song, Xu ve ark., 2019; Arli, Bakan, 2020). Hemşirelerin bilgilerini güçlendirmek ve olumlu bir tutum oluşturmak için eğitim ve öğretime yönelik örgütsel çalışmaların yapılmasını önermektedir (Li, Song, Xu ve ark., 2019). Kateterle ilişkili idrar yolu enfeksiyonunun önlenmesinde hemşirelerin hatırlatma sistemlerini kullanması, gereksiz idrar sondalarının çıkarılması için kullanılan bir müdahaledir (Meddings, Rogers, Macy Saint, 2010). Literatürde kalıcı üriner kateteri olan hastaların sistematik izlenmesinin önemli olduğu bildirilmiştir (Meddings, Rogers, Macy Saint, 2010; Jain, Dogra, Mishra ve ark., 2015; Tyson ve diğerleri, 2020). Sağlık personelinin eğitimi ve hastanelerde KİÜSE 'nin önlenmesinin yüksek bir öncelik olarak tanıtılması, KİÜSE insidansının azalmasıyla güçlü bir şekilde ilişkilidir (Jain, Dogra, Mishra, ve ark., 2015). Hemşire liderliğindeki müdahalelerin sadece KİÜSE'lerle ilgili hasta sonuçlarında önemli bir iyileşme sağlamadığını, aynı zamanda hastanede yatan hastalarda kalıcı kateterlerin gereksiz kullanımının yaygınlığını da etkili bir şekilde azalttığını göstermiştir (Durant, 2017; Tyson ve ark., 2020). Bir araştırmada, kalça kırığı ameliyatı geçiren hastalarda günlük kateterle ilişkili idrar yolu enfeksiyonlarını önleme konusunda eğitilen hemşirelerin, kateterle ilişkili idrar yolu enfeksiyonları oranını ve kateterizasyon süresini önemli ölçüde azalttığı vurgulanmıştır (Seyhan, Özbaş, 2018).

Literatürde yapılan bir araştırmada yaygın olarak kullanılan KİÜSE önleme uygulamaları arasında eldiven takma (%97), el yıkama (%89), steril örtü kullanma (%81) ve dokunmadan kateter yerleştirme tekniği (%73) yer almaktadır. Kateterizasyon endikasyonları, kateter bakım yöntemleri, diğer önleyici tedbirler titizlikle takip edilirse ve o tüm sağlık personeli, KİÜSE'nin önlenmesi konusunda düzenli eğitim alırsa KİÜSE'ler büyük ölçüde önlenebilmektedir. Ayrıca bu konuda elde edilen

iyileştirmelerin kayıt altına alınması ve izlenmesi gerektiği önerilmiştir (Jain, Dogra, Mishra ve ark., 2015).

Araştırmanın Sınırlılıkları

Yoğun bakım hemşirelerin kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonları önlemeye yönelik bilgi ve tutumlarının belirlenmesi hemşirelerin öz-bildirimleri ile sınırlı olmuştur.

Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada, yoğun bakım hemşirelerin yaşları ve meslek deneyimleri arttıkça üriner kateter enfeksiyonlarını önlemeye yönelik bilgi düzeylerinde bir artış olduğu ve kadınların erkeklere göre de bilgi düzeyinin fazla olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda sağlık bakımının temel amacı, hastalarda ortaya çıkabilecek sorunları önceden belirlemek, önleyici önlemler almak ve etkili bakım sağlamaktır. Yoğun bakım ünitelerindeki enfeksiyon oranları, bakım kalitesinin önemli bir göstergesidir. Hemşireler, enfeksiyonları önlemek için kanıta dayalı rehberleri bilmeli, güncellemeleri takip etmeli ve kurumsal protokollere katkıda bulunmalıdır. Üriner kateterle ilişkili enfeksiyonları önlemek için hemşireler, danışmanlık, bakım verme, araştırma yapma ve eğitimci rollerini etkili bir şekilde kullanmalıdır. Yoğun bakım ünitelerindeki enfeksiyonların önlenmesinde, hemşireler, diğer ekip üyeleriyle iş birliği yapmalı ve aseptik kurallara uymalıdır. Enfeksiyon oranlarının azaltılması için sağlık profesyonellerinin eğitimi, bakımın sağlanması, değerlendirilmesi ve verilerin kaydedilmesi hayati önem taşır. Kanıta dayalı uygulamaların benimsenmesi, bakım kalitesini artırır, hasta güvenliğini sağlar ve enfeksiyon oranlarının azalmasına katkıda bulunur. Ayrıca, yoğun bakım üniteleri ve diğer üriner sistem enfeksiyon riskinin yüksek olduğu kliniklerde düzenli aralıklarla sağlık profesyonellerinin duyarlılığını ve farkındalığını artırmak için standart bir değerlendirme aracı kullanılabilir.

Kaynakça

- Algarni SS, Sofar SSS, Wazqar DY. Nurses'knowledge and practices toward prevention of catheter-associated urinary tract infection at king abdulaziz university hospital. *Journal of Health. Medicine and Nursing*, 2019; 4(1):50-73.
- Andrade VL, Fernandes FA. Prevention of catheter-associated urinary tract infection: implementation strategies of international guidelines. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 2016; 24:2678. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0963.2678>.
- Arli SK, Bakan AB. Development of the catheter associated urinary tract infections control precautions scale. *Journal of Continuing Education in Nursing*, 2018; 49(11):507-13. <https://doi.org/10.3928/00220124-20181017-07>.
- Arli ŞK, Bakan AB. Kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonları kontrol önlemlerine yönelik hemşirelerin bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2020; 7(1), 1-7.
- Centers for Disease Control and Prevention Urinary Tract Infection (Catheter-Associated Urinary Tract Infection [CAUTI] and Non-Catheter-Associated Urinary Tract Infection [UTI]) Events. National Healthcare Safety Network, U.S. Hospitals. 2021
- Çelik S, Karaman D, Yanık F, Veren F. Yoğun bakım hemşirelerinin kateter ile ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarının önlenmesi hakkındaki bilgi durumları. *Acıbadem Üniversitesi Sağ Bil Fak Dergisi*, 2011; 4: 215-20.

- Durant DJ. Nurse-driven protocols and the prevention of catheter-associated urinary tract infections: A systematic review. *American Journal of Infection Control*, 2017; 45(12): 1331–1341. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2017.07.020>
- Fasugba O, Koerner J, Mitchell BG, Gardner A. Systematic review and meta-analysis of the effectiveness of antiseptic agents form eatal cleaning in the prevention of catheter-associated urinary tract infections. *Journal of Hospital Infection*, 2017; 95(3): 233-242.
- Fink R, Gilmartin H, Richard A, Capezuti E, Boltz M, Wald H. Indwelling urinary catheter management and catheter-associated urinary tract infection prevention practices in Nurses Improving Care for Health system Elders hospitals. *American Journal of Infection Control*, 2012; 40(8):715-720.
- Haque M, Sartelli M, McKimm J, Bakar MA. Health care-associated infections—an overview. *Infection And Drug Resistance*, 2020; 2321-2333.
- Haza'a AA, Al-Jaradi A, Odhah MA. Knowledge of nurses toward prevention for catheter-associated urinary tract infection in public hospitals at amran city, Yemen. *Open Journal of Nursing*, 2021; 11(11): 933-946.
- Jain M, Dogra V, Mishra B, Thakur A, Loomba PS. Knowledge and attitude of doctors and nurses regarding indication for catheterization and prevention of catheter-associated urinary tract infection in a tertiary care hospital. *Indian Journal of Critical Care Medicine: Peer-Reviewed Official Publication of Indian Society Of Critical Care Medicine*, 2015; 19 (2): 76.
- Li F, [Song M](#), [Xu L](#), [Deng B](#), [Zhu S](#), [Li X et. al.](#) Risk factors for catheter-associated urinary tract infection among hospitalized patients: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *J Adv Nurs*, 2018; 75(3):517-527. doi:10.1111/jan.13863.
- Meddings J, Manojlovich M, Fowler KE, Ameling JM, Greene L, Collier S, ... & Saint S. A tiered approach for preventing catheter-associated urinary tract infection. *Annals of Internal Medicine*, 2019; 171(7):30-537.
- Mitchell BG, Fasugba O, Gardner A, Koerner J, Collignon P, Cheng AC, Graves N, Morey P, Gregory V. Reducing catheter-associated urinary tract infections in hospitals: study protocol for a multi-site randomised controlled study. *BMJ Open*, 2017; 7(11), e018871. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-018871>.
- Mong I, Ramoo V, Ponnampalavanar S, Chong MC, WanNawawi WNF. Knowledge, attitude and practice in relation to catheter-associated urinary tract infection (CAUTI) prevention: A cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing*, 2022; 31(1-2): 209-219.
- National Institute for Health Care Excellence (NICE). Urinary tract infection (catheter- associated): antimicrobial prescribing. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng113/chapter/recommendations>. 2018.
- Seyhan Ak E, Özbaş A. The Effect of education of nurses on preventing catheter-associated urinary tract infections in patients who undergo hip fracture surgery. *J Clin Nurs*. 2018; 27(5-6):E1078-88.
- Shah M, Wahab F, Ullah F, Gul U, Aziz A, Ullah Z. Infection control in the use of urethral catheter: Knowledge and practises of nurses. *American Journal of Advanced Drug Delivery*, 2017; 5(1):1-8.
- Shaver B, Eyerly-Webb SA, Gibney Z, Silverman L, Pineda C, Solomon R J. Trauma and intensive care nursing Knowledge and attitude of Foley catheter insertion and maintenance. *Journal of Trauma Nursing*, 2018; 25(1), 66-72.
- [Tabrizi NT](#), [Farhadi F](#), [Madani N](#), [Mokhtarkhani M](#), [Kolahdouzan K](#), Hajebrahimi H. compliance with guideline statements for urethral catheterization in an iranian teaching hospital. *Int J Health Policy Manag*, 2015; 4(12): 805–811. doi: 10.15171/ijhpm.2015.128.
- Tyson AF, Campbell EF, Spangler LR, Ross SW, Reinke CE, Passaretti CL, Sing R F. Implementation of a nurse-driven protocol for catheter removal to decrease catheter-associated urinary tract infection rate in a surgical Trauma ICU. *Journal of Intensive Care Medicine*, 2020; 35(8): 738–744. <https://doi.org/10.1177/0885066618781304>.