

Hemşirelik Öğrencilerinin El Hijyenine İlişkin Bilgi Düzeyleri

Nursing Students' Levels of Knowledge About Hand Hygiene

Gülcan BAHÇECİOĞLU TURAN¹, Talip MANKAN², Hilal TÜRK BEN POLAT³

ÖZET

Bu çalışma hemşirelik öğrencilerinin el hijyeni ve eldiven kullanımı hakkında bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü 3. ve 4. sınıf öğrencileri (n=430) çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırma verilerinin toplanmasında sosyo-demografik veri formu, el hijyeni ve eldiven kullanımı ile ilgili ve enfeksiyonun önlenmesine yönelik sorulardan oluşan anket formu kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde dağılımı, ortalama ve t testi kullanılmıştır. Hemşirelik öğrencilerinin cinsiyete göre bilgi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Kadın öğrencilerin, erkek öğrencilere göre daha yüksek puan aldıkları saptanmıştır.

Araştırmanın sonucunda hemşirelik öğrencilerin el hijyeni bilgi puan ortalamalarının $70,10 \pm 14,58$ olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik Eğitimi, El Hijyeni, Öğrenci Hemşire

ABSTRACT

This study was conducted to determine the nursing students' levels of knowledge about hand hygiene and glove use. It was conducted with junior and senior students studying at the Department of Nursing in Faculty of Health Sciences (n=430). In the collection of research data was used questionnaire consisting of socio-demographic data form, hand hygiene and the use of gloves and questions about prevention of infection. Number, percentage distribution, mean and t test were used in the evaluation of the data. It has been determined that there is a statistically significant difference between the mean knowledge scores of the nursing students according to the sex. Female students were found to have higher scores than the male students.

As a result of the study, nursing students' mean knowledge scores on the hand hygiene was found to be $70,10 \pm 14,58$

Keywords: Hand Hygiene, Nursing Education, Student Nurse

Araştırmanın yapıldığı İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi ve Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nden yazılı izin alınmıştır.

¹ Araş. Gör. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Erzurum

² Hemşir, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Doktora Öğrencisi, Malatya

³ Öğr. Gör. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Elazığ

GİRİŞ VE AMAÇ

Sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonlar morbidite ve mortalitede artışa, hastanede kalış süresinde artmaya, yaşam kalitesinde azalma olmasına, iş gücü ve üretkenlik kaybına ve maliyet artışına neden olmaktadır.¹⁻³ Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) verilerine göre hastanede yatan her on hastadan birinde sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyon gelişmektedir.⁴ DSÖ'nün 14 ülkede, 55 hastanede yapmış olduğu bir prevalans çalışmasında yatan hastaların ortalama %9'unda sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyon geliştiği saptanmıştır. En yüksek sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyon sıklığı Doğu Akdeniz ile Güney Doğu Asya Bölgelerinde sırasıyla %12 ve %10 olarak tespit edilmiştir. Bu değer Avrupa'da %8, Batı Pasifik'te %9 olarak saptanmıştır.^{3,4} Ülkemizde ise sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyon oranının % 5-15 arasında değiştiği kabul edilmektedir.⁵

Sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonları engellemenin en önemli yollarından birini el hijyeni uygulaması oluşturmaktadır.⁴ Sağlık

bakımıyla ilişkili enfeksiyonların %30'unun sadece el hijyeniyle azaltılabildiği bildirilmektedir.^{6,7} El yıkama sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonların önlenmesinde en etkili uygulamalardan biri olmasına karşın, sağlık çalışanlarının bir hastadan diğerine geçerken ve hasta ile temastan önce el yıkama oranının düşük olduğu belirtilmektedir.^{8,9}

Sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonlarda temas yolu ile mikroorganizmalar en sık bulaşmaktadır. Bu enfeksiyonların önlenmesinde el yıkama, çapraz bulaşmayı önlediği için; en önemli önlemlerden biridir. Hemşireler hastalarla en fazla temas hâlinde olan sağlık çalışanlarının başında gelmektedir. Ancak hemşirelerin el yıkamanın önemini genel olarak bilmelerine rağmen, el yıkama eyleminin istenen seviyede yapılmadığı bilinmektedir.^{10,11}

Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin el hijyeni ve eldiven kullanımı hakkında bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

MATERYAL VE METOT

Tanımlayıcı olarak yapılan araştırmanın evrenini İnönü Üniversitesi ve Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinde eğitimlerini sürdüren 3. ve 4. sınıf hemşirelik öğrencileri (665) oluşturmuştur. Veriler Aralık 2013- Mart 2014 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş, çalışmaya katılmayı kabul eden 430 öğrenci ile çalışma yürütülmüştür.

Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan, 20 sorudan oluşan anket formu kullanılmıştır.¹⁰ Anket formunda yer alan ilk 3 soru öğrencilerin sosyo-demografik (yaş, cinsiyet ve sınıf) özellikleri hakkında bilgi toplamaya yöneliktir. 4-7. sorular öğrencilerin el yıkama ile ilgili görüşlerine odaklanmaktadır. 8. soru eldiven kullanımı ile ilgili bilgi sorusunu, 9. soru sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyon tanımını

yoklayan bilgi sorusunu ve 10-20. sorular el hijyeni ile ilgili bilgi sorularını içermektedir. Soruların 2'si çoktan seçmeli, 11'i ise "doğru", "yanlış" ve "bilmiyorum" şeklinde cevaplanan sorulardır. Bilgi düzeyini değerlendirmede; istatistik uzmanının görüşü alınarak 100 puan üzerinden puanlama yapılmıştır. 100 puan anket formunda bulunan 13 bilgi sorusuna bölünerek her doğru cevaba 7,69 puan verilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde dağılımı, ortalama ve t testi kullanılmıştır.

Araştırmanın yapıldığı İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi ve Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nden yazılı izin alınmıştır. Araştırmaya alınacak öğrencilere çalışma hakkında bilgi verildikten sonra öğrencilerden sözel izinleri alınmıştır

BULGULAR VE TARTIŞMA

Hemşirelik öğrencilerinin %72,6'sının (312) kadın olduğu, %59,8'inin (257) İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde okumakta olduğu ve %78,8'inin (339) üçüncü sınıf öğrencisi olduğu saptanmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Hemşirelik Öğrencilerinin Tanıtıcı Özellikleri (n=430)

Değişkenler	Sayı	%
Cinsiyet		
Erkek	118	27,4
Kadın	312	72,6
Okul		
İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	257	59,8
Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	173	40,2
Sınıf		
3. Sınıf	339	78,8
4. Sınıf	91	21,2

Tablo 2. Hemşirelik Öğrencilerinin Sağlık Bakımıyla İlişkili Enfeksiyonların Tanımı Sorusuna ve Eldiven Kullanımı Sorusuna Verdikleri Yanıtların Dağılımı

Sizce sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonlar için aşağıda yapılan tanımlamalardan hangisi doğrudur?	Sayı	%
Hastaneye başvuru anında inkübasyon döneminde olan ve 48-72 saat sonra gelişen enfeksiyonlardır.	87	20,2
Bir hastadan diğer hastaya bulaşan ve 48-72 saat sonra gelişen enfeksiyonlardır.	56	13,0
Hasta hastanede iken belirti veren taburcu olduktan sonra ortaya çıkan enfeksiyonlardır.	21	4,9
Hastaneye başvuru anında inkübasyon döneminde olmayan hastaneye yattıktan 48-72 saat sonra gelişen ya da taburcu olduktan sonra 10 gün içinde ortaya çıkabilen enfeksiyonlardır.	266	61,9
Eldiven kullanımı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?	Sayı	%
Eldiven giyme endikasyonu ortadan kalkar kalkmaz eldiven çıkarılmalıdır.	70	16,3
Aynı eldiven birden fazla kez giyilmemelidir.	19	4,4
Eldivenli eller üzerine alkollü el antiseptiği uygulanmalıdır.	209	48,6
Kanla ter dışında diğer vücut sıvı ve salgıları ile temas sırasında eldiven giyilmelidir.	132	30,7

Mikroorganizmalar en yoğun elin hangi bölgesinde bulunur?" sorusuna katılımcıların %55,1'i (237) tırnaklarda yanıtını vermiştir. "El hijyeni uygularken en sık aşağıdakilerden hangisini kullanırsınız?" sorusuna % 87,4'ü (376) su ve sabun yanıtını, "Ellerinizi gözle görünen kan ve vücut sıvıları ile kontamine ise en etkili yöntem hangisidir?" sorusuna %75,1'i (323) ellerin su ve sabunla yıkandıktan sonra 3-5 ml alkol bazlı el antiseptiği ile ovulması yanıtını vermiştir.

"Patojenler hastane içinde bir hastadan diğerine en sık hangi yolla bulaşır?" sorusuna ise katılımcıların % 42,3'ü (182) çalışanların kontamine elleriyle yanıtını vermişlerdir.

Hemşirelik öğrencilerinin % 61,9'u (266) "Sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonlar için yapılan tanımlamalardan hangisi doğrudur?" sorusuna, % 48,6'sı (209) ise "Eldiven

kullanımı ile ilgili hangisi yanlıştır?" sorusuna doğru cevap vermişlerdir (Tablo 2). Sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonların tanımı ile ilgili sorulan soruya hemşirelik öğrencilerin %61,9'u doğru cevap vermişlerdir (Tablo 2). Bu verilere dayanarak hemşirelik öğrencilerinin büyük bir kısmının sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonların ne olduğunu ve hangi zaman aralıkları ile oluştuğunu bildikleri görülmektedir. Artan ve arkadaşlarının (2014) çalışmalarında sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin %50,8'i sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonların tanımını doğru yapmışlardır.¹² Mankan ve Kaşıkçı'nın (2015) çalışmasında ise hemşirelerin % 81,1 sağlık bakımla ilişkili enfeksiyonların tanımını doğru yapmışlardır.¹³

Eldiven kullanımı ile ilgili sorulara hemşirelik öğrencilerin % 48,6'sı, eldivenli eller üzerine alkollü el antiseptiği uygulanmamalı, diyerek doğru yanıt vermişlerdir (Tablo 2). Bu verilere dayanarak hemşirelik öğrencilerin eldiven kullanımı ile ilgili bilgiye sahip oldukları ancak %52,4'ünün eldiven kullanımıyla ilgili doğru

bilgiye sahip olmadıkları görülmektedir. Mann ve Wood'un (2006) 156 öğrenciyle yaptıkları çalışmada katılımcıların %58'inin alkol esaslı temizleyicilerle ilgili bilgilerinin doğru olduğu ve yine aynı grubun %35'inin doğru eldiven kullanımını bildiği belirlenmiştir.¹⁴

Tablo 3. Hemşirelik Öğrencilerinin El Hijyeniyle İlgili Sorulara Verdikleri Cevapların Dağılımı

	Doğru Cevap	Doğru Cevap Verenler	
		Sayı	%
Alkollü el antiseptiği kullanımı sonrasında eller tek kullanımlık kâğıt havlu ile kurulanmalıdır.	Yanlış	239	55,6
Ellerde gözle görülebilir kirlenme olan durumlarda sadece alkollü el antiseptiği kullanmak yeterlidir.	Yanlış	60	14,0
Hasta çevresinde bulunan yüzeylerle temas ettikten sonra, el hijyeni sağlanmalıdır.	Doğru	388	90,2
İlaçların hazırlanmasına başlamadan önce el hijyeni sağlanmalıdır.	Doğru	409	95,1
Alkollü el antiseptikleri ıslak veya nemli ellere uygulanmalıdır.	Yanlış	90	20,9
Azalan sıvı sabunların ve antimikrobiyal sabunların üzerine eklemeye yapılabilir.	Yanlış	209	48,6
Eldivenleri çıkardıktan sonra eldivende yırtılma, delinme yoksa el hijyeni sağlanmasına gerek yoktur.	Yanlış	106	24,7
El yıkama işleminde önce eller ıslatılmalı ve 3-5 ml sabun avuç içine alınarak 15-30 saniye süreyle tüm yüzeyler ve parmaklar dâhil olacak şekilde ovulmalıdır.	Doğru	388	90,2
Steril eldiven bariyer oluşturduğu için eldiven giymeden önce ellerin yıkanması gerekli değildir.	Yanlış	127	29,5
Aynı hasta üzerinde kirlenmiş bir bölgeden temiz bir bölgeye geçilmeden önce eldiven çıkarılarak el hijyeni sağlanmalı, sonrasında gerekiyorsa yeniden eldiven giyilmelidir.	Doğru	385	89,5
Antimikrobiyalemdirilmiş mendiller, el temizliği sağlanmasında antimikrobiyal sabun ve su ile el yıkama veya alkollü el antiseptikleri kadar etkilidir.	Yanlış	142	33,0

Hemşirelik öğrencilerinin el hijyeni ile ilgili sorulara verdikleri yanıtların dağılımı Tablo 3'te görülmektedir. En yüksek oranda doğru cevap verdikleri sorular "İlaçların hazırlanmasına başlamadan önce el hijyeni sağlanmalıdır.", "Hasta çevresinde bulunan yüzeylerle temas ettikten sonra, el hijyeni sağlanmalıdır." ve "El yıkama işleminde önce eller ıslatılmalı ve 3-5 ml sabun avuç içine alınarak 15-30 saniye süreyle tüm yüzeyler ve parmaklar dâhil olacak şekilde ovulmalıdır." şeklindedir. En düşük oranda doğru cevaplanan sorular ise "Ellerde gözle görülebilir kirlenme olan durumlarda sadece alkollü el antiseptiği kullanmak yeterlidir.", "Alkollü el antiseptikleri ıslak veya nemli

ellere uygulanmalıdır." ve "Eldivenleri çıkardıktan sonra eldivende yırtılma delinme yoksa el hijyeni sağlanmasına gerek yoktur." soruları olmuştur

Hemşirelik öğrencilerinin sınıflara göre bilgi puan ortalamaları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($p>0,05$) cinsiyete göre ise bilgi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($p<0,01$) (Tablo 4)

Tablo 4. Hemşirelik Öğrencilerinin El Hijyeni Bilgi Puan Ortalamaları

	Sayı	Min.	Max.	Ort±SS	t* ve p değeri
Sınıf					
3.Sınıf	339	30,7	100	70,6±13,91	t=1,395
4.sınıf	91	23,0	100	68,2±16,78	p=,164
Cinsiyet					
Kadın	312	30,7	100	71,6±13,87	t=3,670
Erkek	118	23,0	100	65,9±15,62	p=,000
Toplam	430	23,0	100	70,1±14,58	

t*=Bağımsız gruplarda t testi, p<0,01
SS=Standart sapma

Hemşirelik öğrencilerin el hijyeni bilgi puan ortalamaları 70,10±14,58 olduğu saptanmıştır (Tablo 4). Sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonlar önlenabilir enfeksiyonlardır ve sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonların yayılmasının önlenmesinde el hijyeni en etkili yöntemdir.^{15,16} Artan ve arkadaşları (2014) çalışmalarında öğrencilerin %84,1' inin el yıkama ve el hijyenine tam uyum ile sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonların azaltılabileceğini bildiğini belirtmişlerdir.¹² İtalya'da hemşirelik fakültesinde okuyan öğrencilere yapılan çalışmada ise, öğrencilerin el hijyeninin önemi konusunda yetersiz bilgiye sahip oldukları belirtilmiştir.¹⁷ Bizim çalışmamızda ise el hijyenini bilmeyenlerin sayısı azımsanmayacak kadar çoktur. Hemşirelik

öğrencilerin hangi durumlarda ellerini yıkaması gerektiğini ve hijyenik el yıkamanın nasıl olduğunu, alkollü el antiseptiklerin ne zaman ve nasıl kullandıklarını ve doğru eldiven kullanımını yeterli düzeyde bilmedikleri sonucuna varılabilir.

Hemşirelik öğrencilerin el hijyeni bilgi puan ortalamaları, cinsiyete göre incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (Tablo 4). Kadınların el hijyeni bilgi puan ortalamalarının 71,66±13,87, erkeklerin ise 65,96±15,62 olduğu saptanmıştır. El hijyeninde uyumsuzluk risk faktörlerinden biri de erkek olmaktır.¹⁰ Türkiye'de yapılan çalışmalarda genellikle el hijyen davranışları bakımından kadınların daha fazla uyum sağladıkları belirtilmektedir.¹⁸ Hijyen davranışlarının incelendiği, dünyanın farklı bölge ve toplumlarında yapılmış çalışmalarda cinsiyetle ilgili olarak genelde aynı sonuçların bulunmuş olması toplumsal cinsiyet rollerini temel alarak açıklamaktadır.¹⁸ Skodova ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında ise erkeklerin kadınlara oranla daha fazla hastane enfeksiyonu yaydığı ve el hijyeni konusunda daha az dikkatli olduğu saptanmıştır.¹⁹

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin el hijyeni ve eldiven kullanımına ilişkin bilgi düzeyi yüksek (70,10±14,58) bulunmuştur. El hijyeni bilgi puan ortalaması cinsiyete göre, kadınlarda (71,66±13,87) erkeklere (65,96±15,62) göre daha yüksek bulunmuştur.

Sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonlar hemşirelik bölümlerinde ayrı bir ders olarak müfredata konulabilir.

Hemşirelik öğrencilerine, mesleğe başlamadan önce, el hijyeni ve eldiven kullanımına ilişkin hizmet içi eğitim programları düzenlenebilir.

Erkek hemşirelere yönelik özel eğitim programları düzenlenerek farkındalıkları artırılabilir.

KAYNAKLAR

1. Breathnach AS. (2009). Nosocomial infections. *Medical Microbiologist*, 37 (10): 557- 561.
2. Ertek M. (2008). Sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonların: Türkiye verileri. Sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonların: Koruma ve Kontrol Sempozyumu Dizisi, s:9-14.
3. World Health Organization. (2009). WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care, WHO, Geneva. http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf Erişim: 23.07.2015
4. T.C.Sayıştay Başkanlığı (Aralık 2007). "Hastane Enfeksiyonları ile Mücadele", Performans Denetim Raporu, Ankara. s.33 <http://docplayer.biz.tr/5417864-Performans-denetimi-raporu-hastane-enfeksiyonlari-ile-mucadele.html> Erişim: 10.Eylül 2015
5. Allegranzi, B., Storr, J., Dziekan, G., Leotsakos, A., Donaldson, L., & Pittet, D. (2007). The first global patient safety challenge "Clean care is safer care": From launch to current progress and achievements. *J Hosp Infect*, 65 (Suppl. 2), 115-123.
6. Güner, R. (2011). Öncelik hangisinde? El hijyeni. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi*, 15, 110-112.
7. Creedon SA (2006). Healthcare workers' hand decontamination practices. *Clinical Nursing Research*, 15(1): 6-26.
8. Kim PW, Roghmann MC, Perencevich EN et al. (2003). Rates of hand disinfection associated with glove use, patient isolation, and changes between exposure to various body sites. *American Journal of Infection Control*, 31(2):97-103.
9. Karabey S, Çetinkaya ŞY, Alp E, Ergönül O, Esen Ş, Kaymakçı H. (2008). El Hijyeni Kılavuzu, *Hastane Enfeksiyonları Dergisi*, 12: Ek 1.
10. Yüceer S, Demir SG. (2009). Yoğun bakım ünitesinde nozokomiyal enfeksiyonların önlenmesi ve hemşirelik uygulamaları, *Dicle Tıp Dergisi*, 36(3):226-233.
11. Artan MO, Artan C, Baykan Z. (2014). Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Hastane Enfeksiyonları ile İlgili Bilgi Düzeyleri, *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4 (1): 17-21
12. Mankan T, Kaşıkçı M. (2015). Hemşirelerin Hastane Enfeksiyonlarını Önlemeye İlişkin Bilgi Düzeyleri, *İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1):11-16
13. Mann CM, Wood A. (2006) How much do medical students know about infection control?, *64(4): 366-70.*
14. Alp E. (2005). Cerrahi Kliniklerde İnfeksiyon Kontrolü. *Ankem Dergisi*, 19:165-169.
15. Lucet JC, Rigaud MP, Mentre F. 2002. Hand contamination before and after different hand hygiene techniques: A randomized clinical trial. *Journal of Hospital Infection*, 50: 276-280
16. Colosi A, Ergasti G, Murzilli G, Paolini V, Semeraro V, Trapani MM, et al. 2011. Healthcare students and their knowledge of healthcare-associated infections. *Ann Ig.* 23(3):203-8.
17. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü. Türkiye el yıkama araştırması. (2012), 893, Ankara
18. Skodova M, Gimeno-Benitez A, Martinez-Redondo E, Moran-Cortes JF, Jimenez-Romano R, Gimeno-Ortiz A. (2015). Hand hygiene technique quality evaluation in nursing and medicine students of two academic courses. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. July-Aug.;23(4):708-17