



© Banu Terzi,
© Hülya Erdoğan,
© Mehtap Ertürk,
© Ahmet Sacid Özkan

Yoğun Bakım Ünitelerinde El Yıkama Davranışlarının İncelenmesi

Investigation of Hand Washing Behaviors in Intensive Care Units

Geliş Tarihi/Received : 06.11.2018
Kabul Tarihi/Accepted : 14.03.2019

©Telif Hakkı 2020 Türk Yoğun Bakım Derneği
Türk Yoğun Bakım Dergisi, Galenos Yayınevi
tarafından yayımlanmıştır.

Banu Terzi
Akdeniz Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Antalya,
Türkiye

Hülya Erdoğan, Mehtap Ertürk, Ahmet Sacid Özkan
Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Eğitim
ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Kontrol Komitesi,
Amasya, Türkiye

Dr. Banu Terzi, (✉),
Akdeniz Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Antalya,
Türkiye

E-posta : copurbanu@hotmail.com
banu.terzi@amasya.edu.tr

Tel. : +90 358 218 17 67

ORCID ID : orcid.org/0000-0002-9500-6872

Sunulduğu Kongre: Çalışma, 10-13 Ekim 2018
tarihinde Marmaris, Türkiye’de yapılan 2. Uluslararası
ve 8. Ulusal Yoğun Bakım Hemşireliği Kongresi’nde
sözel bildiri olarak sunulmuştur ve kongre kitabında
tamamı olmamak kaydıyla tam metin olarak
yayınlanmıştır.

Giriş

Yoğun bakım üniteleri (YBÜ), birçok invaziv girişim, bakım ve tedavi işlemlerinin yanı sıra çalışan sağlık bakımı ekibinin yoğunluğu nedeniyle sağlık bakımı ilişkili enfeksiyonların (SBIE) görülme sıklığı açısından en riskli yerlerden biridir

ÖZ Amaç: Uygun teknikle el hijyeni kurallarına uyum sağlık bakımı ilişkili enfeksiyonların önlenmesinde en kolay ve etkili yöntemlerden biridir. Araştırma, yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) el yıkama davranışlarını incelemek amacı ile gerçekleştirildi.

Gereç ve Yöntem: Retrospektif ve tanımlayıcı tipteki araştırmanın verileri Ocak 2017-Nisan 2018 tarihleri arasında hastanenin Enfeksiyon Kontrol Komitesi Birimi tarafından YBÜ’de 09.00-12.00 saatleri arasında el yıkama davranışlarını gözlemleyerek “El Hijyeni Gözlem Formu”na kayıt ettikleri bilgilerden elde edildi.

Bulgular: Toplam 924 el yıkamanın gözlemlendiği araştırmada en fazla el yıkayan sağlık ekibi üyesinin hemşireler (n=572, %61,90) olduğu; Beş El Yıkama Endikasyonu’na göre en fazla hasta ile temas sonrası (n=337, %36,5) el yıkamanın yapıldığı; aseptik işlemler öncesi el yıkama oranının hemşirelerde (n=86, %9,31) diğer sağlık ekibine (n=19, %2,06) oranla istatistiksel anlamlılıkla daha yüksek olduğu görüldü (p<0,05).

Sonuç: İncelenen YBÜ’de Beş El Yıkama Endikasyonu’na göre el yıkama oranlarının istenilen düzeyde olmadığı görüldü. Bu ünitelerde el yıkamaya engel oluşturan durumların araştırılarak el hijyenine uyum programlarının geliştirilmesi ve sürdürülmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: El hijyeni, el yıkama endikasyonu, sağlık bakımı ekibi, yoğun bakım ünitesi

ABSTRACT Objective: Following the rules of hand hygiene with the proper technique is one of the easiest and most efficient ways of preventing health care related infections. The research was conducted with the aim of investigating the hand washing behaviors in the intensive care units (ICU).

Materials and Methods: Data for this retrospective and descriptive study was collected between January 2017-April 2018 by the infection control unit of the hospital by observing the hand washing behaviors at the ICUs between 09.00-12.00 and recording these observations to the “Hand Hygiene Observation Form”.

Results: A total of 924 hand washes were observed for the research and it was detected that nurses had the highest number of hand washing (n=572, 61.90%). According to the Five Hand Washing Indications, hand washing was performed mostly after making contact with the patients (n=337, 36.5%). The rate of hand washing before aseptic procedures was significantly higher among nurses (n=86, 9.31%) compared to other healthcare teams (n=19, 2.06%) (p<0.05).

Conclusion: It was identified that hand washing rates at the ICUs were unsatisfactory according to the Five Hand Washing Indications. It is recommended that barriers to hand washing in these units should be investigated and programs to adjust hand hygiene should be developed and maintained.

Keywords: Hand hygiene, hand washing indication, health care team, intensive care unit

(1,2). Literatürde bu tür enfeksiyonların YBÜ’lerde görülme oranının %5-60 arasında olduğu bildirilmektedir (2-4). Kritik hastalık durumu, mekanik ventilasyon tedavisi, invaziv kateterlerin (arter, santral, üretral, hemofiltrasyon, vb.) varlığı, çoğul dirençli mikroorganizmaların üremesi, çoklu antibiyotik kullanımı, hasta-hemşire oranı, fiziki koşullar gibi faktörler

YBÜ'lerdeki enfeksiyonların başlıca nedenleri arasında sayılmaktadır (5). SBİE'lerin genellikle doğrudan temas ile bulaştığı ve en çok bulaşmanın sağlık bakımı ekibinin elleriyle gerçekleştirildiği bilinmektedir. Ancak bununla birlikte temiz ellerin enfeksiyon zincirini kırabileceği ve dolayısıyla SBİE oranlarını azaltabileceği konusunda da ortak bir görüş bulunmaktadır (6). Sağlık çalışanları arasında kötü el hijyeni uyumu, yıkıcı SBİE'lerin yayılmasına ve sonuçta hastanede yatış süresinin uzamasına, engelliliğe, antibiyotiklere karşı artan direnç, mortalite artışına ve yüksek sağlık bakım maliyetlerine neden olmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yayınlanan kılavuzlar doğrultusunda; el yıkama, SBİE'lerin görülme sıklığını azaltmak için basit ama etkili bir uygulama olarak yaygın bir şekilde tanınmakta ve desteklenmektedir. Fakat dünya çapında yapılan çalışmalarda el yıkama uyumluluk oranının olması gerekenden çok daha düşük seviyelerde olduğu belirtilmektedir (7-9).

Öte yandan DSÖ, yayınladığı kılavuzlarda el hijyeninin doğrudan gözlenmesinin altın standartında bir denetim yaklaşımı olduğunu belirtmektedir. Bu doğrultuda DSÖ el hijyeni için "BEŞ MOMENT (AN) ya da BEŞ ENDİKASYON" belirlemiştir. Bu endikasyonlar;

Endikasyon 1: Hastaya temas etmeden önce,

Endikasyon 2: Temiz ya da aseptik işlemlerden önce,

Endikasyon 3: Vücut sıvılarının bulaşma riski sonrası,

Endikasyon 4: Hastaya temas ettikten sonra,

Endikasyon 5: Hasta çevresine temas ettikten sonra, şeklinde sıralanmaktadır ve tüm sağlık bakımı çalışanlarının bu endikasyonların varlığında ellerini uygun teknikle yıkaması gerekliliği vurgulanmaktadır (6,10).

Literatürde sağlık çalışanlarının el yıkama uyumunu farklı açılardan incelenen ulusal ve uluslararası pek çok çalışma bulunmakla birlikte özellikle YBÜ'deki çalışanların beş endikasyona göre el yıkama alışkanlıklarının değerlendirildiği çalışmalar kısıtlıdır (11-13). Bu noktadan hareketle bu çalışma, beş endikasyon doğrultusunda YBÜ'lerinde el yıkama davranışlarını incelenmek amacıyla gerçekleştirilen çalışmada aşağıdaki sorulara yanıtlar arandı:

- El yıkama davranışları hangi YBÜ'lerde incelendi?

- YBÜ'lerde el yıkama davranışları hangi sağlık bakımı ekibinde incelendi?

- YBÜ'lerde Beş El Yıkama Endikasyonu'na göre el yıkama oranlarının dağılımı nedir?

- YBÜ'lerde çalışan hemşireler ile diğer sağlık bakımı ekibinin Beş El Yıkama Endikasyonu açısından el yıkama davranışları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

- YBÜ'lere göre hemşireler arasında Beş El Yıkama Endikasyonu açısından el yıkama davranışları arasında anlamlı farklılık var mıdır?

Gereç ve Yöntem

Tanımlayıcı ve retrospektif tipteki araştırmanın evrenini bir eğitim ve araştırma hastanesinin genel, koroner ve nöroloji YBÜ'de çalışan sağlık bakımı ekibi üyeleri oluşturdu. Araştırmanın yürütüldüğü hastanede karma, koroner ve nöroloji olmak üzere toplam üç YBÜ bulunmaktadır. Bu YBÜ'lerinde gündüz 08-16 vardiyasında sürekli olarak toplam 20 sağlık bakımı ekibi çalışmakta olup ihtiyaç halinde fizyoterapist ve radyoloji görevlisi de yer almaktadır. Hekimler sadece karma YBÜ'de sürekli olarak görev yapmaktadırlar ve ihtiyaç halinde koroner ve nöroloji YBÜ'lere sadece ziyaret amacıyla gitmektedirler. Seviye 3 olan karma YBÜ'de 14 hasta yatağı olup gündüz sorumlu hemşire ile birlikte toplam yedi hemşire ve iki yardımcı hasta bakım personeli, bir yoğun bakım uzmanı ve iki anestezi uzmanı bulunmaktadır. Koroner YBÜ (ikinci düzey YBÜ) altı yataklı olup gündüz sorumlu hemşire ile birlikte toplam üç hemşire ve bir yardımcı hasta bakım personeli bulunmaktadır ve hasta/hemşire oranı 3/1'dir. Nöroloji YBÜ (ikinci düzey YBÜ) ise altı yataklıdır ve sorumlu hemşire ile birlikte toplam hemşire sayısı gündüz üçtür; bir yardımcı hasta bakım personeli vardır ve hasta/hemşire oranı 3/1'dir. Araştırmada örneklem seçim hesabı yapılmadan El Yıkama Gözlem Formu'nun doldurulduğu sırada YBÜ'de çalışmış olan tüm sağlık bakımı ekibi üyeleri araştırmaya dahil edildi. Gözlemlenen YBÜ çalışanları; yedi hemşire iki yardımcı personel, üç hekim olmak üzere karma YBÜ'de toplam 12 kişi; üç hemşire ve bir yardımcı personel olmak üzere koroner ve nöroloji YBÜ'de toplam dört kişiden oluştu. Ancak sürekli çalışmaları da el yıkama davranışlarının izlendiği saatlerde YBÜ'lerde bulunan fizyoterapist, radyoloji görevlisi ve diğer olarak adlandırılan temizlik personeli de El Yıkama Gözlem Formu'na kayıt edildi. El yıkama gözlemleri sadece gündüz 09.00-12.00 saatleri arasında yapıldı.

Veriler, araştırmanın yapıldığı hastanenin Enfeksiyon Kontrol Komitesi tarafından sürveyans çalışmalarında kullanılan "El Hijyeni Gözlem Formu" ile toplandı.

El Hijyeni Gözlem Formu

Sağlık Hizmetlerinde El Hijyeni Hakkındaki Dünya Sağlık Örgütü Kılavuzu (10) doğrultusunda T.C. Sağlık Bakanlığı Performans Yönetimi ve Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı tarafından hazırlanan formda; gözlenen bölüm, gözlem tarihi

ve saati, gözlem yapılan kişinin ünvanı, Beş El Yıkama bilgileri yer almaktadır (14, 15). Bu Beş El Yıkama Endikasyonu'nun her biri "Yıkama var" ve "Yıkama yok" şeklinde değerlendirildi. Hızlı susuz el antiseptiği kullanan çalışanların el yıkama davranışları "Yıkama var" şeklinde kayıt edildi.

Veri Toplama Süreci

Araştırmanın verileri Ocak 2017-Nisan 2018 tarihleri arasında araştırmanın gerçekleştirildiği hastanenin Enfeksiyon Kontrol Komitesi birimi tarafından YBÜ'lerde hafta içi her gün ünitelerin en yoğun olduğu, tedavi ve bakımların yapıldığı, ziyaretlerin gerçekleştirildiği 09.00-12.00 saatleri arasında, her bir YBÜ'ye birer saat ayrılarak ve YBÜ'lerde çalışanlar tüm sağlık bakımı ekibi bilgilendirilerek ve haber verilerek gözlem yapılan saatte YBÜ'lerde bulunan ve el yıkama davranışını gerçekleştiren herkes gözlemlenerek "El Hijyeni Gözlem Formu"na kayıt edildi. Daha sonradan El Hijyeni Gözlem Formu'na enfeksiyon kontrol hemşiresi tarafından kayıt edilen bilgilerden araştırma verileri retrospektif olarak elde edildi.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için hastanenin başhekimliğinden ve İl Sağlık Müdürlüğü'nden yazılı olarak kurum izinleri alındı. Araştırma verilerinin toplandığı tarihlerde araştırmanın yürütüldüğü hastanenin bağlı olduğu yerel etik kurulu yıllık izinde olduğundan ve çalışma retrospektif olarak planlandığından etik kurul izni alınmadı. Araştırmada insanlar üzerinde herhangi bir işlem ve uygulama yapılmadı. Gözlem formunda gözlenen bireylerin kişisel bilgileri kullanılmadı. Gözlem yapılan bireylere gözlem sonuçlarının sadece araştırma amacıyla kullanılacağı ve kişisel bilgilerin kesinlikle paylaşılmayacağı konusunda bilgi verilerek bu bireylerden sözel olarak izinleri alındı.

Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi

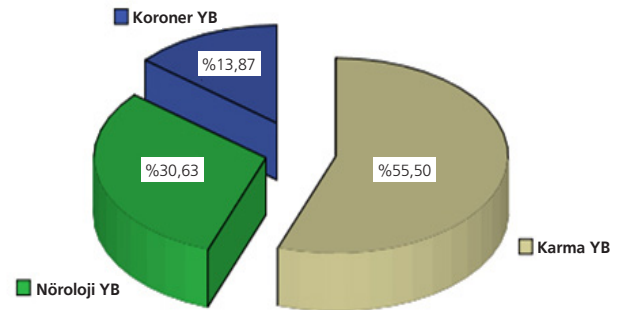
Araştırmada El Hijyeni Gözlem Formları'ndan elde edilen veriler, Stastical Package for Social Science for Windows (SPSS 21.0) paket programı kullanılarak oluşturulan veri tabanına kaydedildi ve bu program ile verilerin analizi yapıldı. Veri analizinde, nominal değişkenler frekans ve yüzde olarak değerlendirildi. İki kategorik değişken arasındaki ilişkinin anlamlılığını test etmek için Pearson ki-kare testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

Bulgular

Araştırmada toplam 924 el yıkamanın gözlemlendiği, en fazla el yıkamanın karma YBÜ'de (%55,50) (Grafik 1) ve hemşirelerde (%61,90) (Grafik 2) olduğu belirlendi.

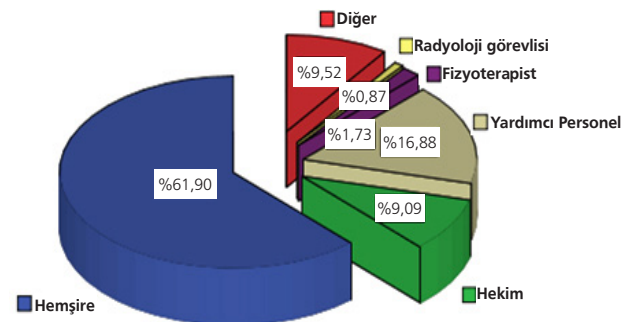
Beş El Yıkama Endikasyonu'na göre tüm YBÜ'lerde el yıkama davranışlarının oranları incelendiğinde; hasta ile temas öncesi %28,7 (n=265), aseptik işlemler öncesi %11,4 (n=105), vücut sıvılarının bulaşma riski sonrası %14,6 (n=135), hasta ile temas sonrası %36,5 (n=337) ve hasta çevresi ile temas sonrası %32,4 (n=299) oranında el yıkamanın gerçekleştirildiği saptandı (Tablo 1).

YBÜ'lerde Beş El Yıkama Endikasyonu açısından ünitelerde çalışan hemşireler ile diğer sağlık bakımı ekibinin el yıkama davranışları karşılaştırıldığında; aseptik işlemler



Grafik 1. El yıkama davranışlarının incelendiği yoğun bakım ünitelerinin dağılımı

YB: Yoğun bakım



Grafik 2. El Hijyeni Gözlem Formu'nda yer alan ve yoğun bakım ünitelerinde gözlem yapılan sağlık çalışanlarının dağılımı

Tablo 1. Tüm yoğun bakım ünitelerinde Beş El Yıkama Endikasyonu'na göre el yıkama oranlarının dağılımı (n=924)

El yıkama durumu	Hasta ile temas öncesi n (%)	Aseptik işlemler öncesi n (%)	Vücut sıvılarının bulaşma riski sonrası n (%)	Hasta ile temas sonrası n (%)	Hasta çevresi ile temas sonrası n (%)
Yıkama 'Var'	265 (28,7)	105 (11,4)	135 (14,6)	337 (36,5)	299 (32,4)
Yıkama 'Yok'	659 (71,3)	819 (88,6)	789 (85,4)	587 (63,5)	625 (67,6)
Toplam	924 (100)	924 (100)	924 (100)	924 (100)	924 (100)

öncesi el yıkama oranının hemşirelerde (n=86, %9,31) diğer sağlık ekibine (n=19, %2,06) oranla istatistiksel anlamlılıkla daha yüksek olduğu görüldü (p<0,05). Diğer endikasyonlarda da hemşirelerde el yıkama oranı yüksek olmakla birlikte diğer sağlık bakımı ekibi ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlendi (p>0,05) (Tablo 2).

YBÜ'lere göre Beş El Yıkama Endikasyonu açısından hemşirelerin el yıkama davranışları karşılaştırıldığında; karma YBÜ'de çalışan hemşirelerin hasta ile temas öncesi ve vücut sıvılarının bulaşma riski sonrası el yıkama oranlarının diğer YBÜ'lerde çalışan hemşirelere oranla istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek olduğu saptandı (p<0,05) (Tablo 3).

Tablo 2. Yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşireler ile diğer sağlık bakım ekibinin Beş El Yıkama Endikasyonu açısından el yıkama davranışlarının karşılaştırılması

	Hemşire n (%)	Diğer n (%)	χ^2	SD	p*
Hasta ile temas öncesi					
Yıkama var	175 (18,94)	90 (9,74)			
Yıkama yok	397 (42,97)	262 (28,35)	2,691	1	0,101
Aseptik işlemler öncesi					
Yıkama var	86 (9,31)	19 (2,06)			
Yıkama yok	486 (52,60)	333 (36,04)	20,093	1	0,000
Vücut sıvılarının bulaşma riski sonrası					
Yıkama var	84 (9,09)	51 (5,52)			
Yıkama yok	488 (52,81)	301 (32,58)	0,007	1	0,934
Hasta ile temas sonrası					
Yıkama var	220 (23,81)	117 (12,66)			
Yıkama yok	352 (38,10)	235 (25,43)	2,565	1	0,109
Hasta çevresi ile temas sonrası					
Yıkama var	187 (20,24)	112 (12,12)			
Yıkama yok	385 (41,67)	240 (25,97)	0,076	1	0,783

*Pearson ki-kare testi, p<0,05
SD: Standart deviasyon

Tablo 3. Yoğun bakım ünitelerine göre hemşireler arasında Beş El Yıkama Endikasyonu açısından el yıkama davranışlarının karşılaştırılması

	Koroner YBÜ n (%)	Nöroloji YBÜ n (%)	Karma YBÜ n (%)	χ^2	SD	p*
Hasta ile temas öncesi						
Yıkama var	56 (9,27)	54 (9,44)	68 (11,89)			
Yıkama yok	75 (13,11)	117 (20,45)	205 (35,84)	11,281	2	0,004
Aseptik işlemler öncesi						
Yıkama var	18 (3,15)	30 (5,24)	38 (6,64)			
Yıkama yok	110 (19,23)	141 (24,65)	235 (41,08)	1,203	2	0,548
Vücut sıvılarının bulaşma riski sonrası						
Yıkama var	13 (2,27)	19 (3,32)	52 (9,09)			
Yıkama yok	115 (20,10)	152 (26,57)	221 (38,64)	7,986	2	0,018
Hasta ile temas sonrası						
Yıkama var	59 (10,31)	66 (11,54)	95 (16,61)			
Yıkama yok	69 (12,06)	105 (18,36)	178 (31,12)	4,699	2	0,095
Hasta çevresi ile temas sonrası						
Yıkama var	45 (7,87)	64 (11,19)	78 (13,64)			
Yıkama yok	83 (14,51)	107 (18,71)	195 (34,09)	4,202	2	0,122

*Pearson ki-kare testi, p<0,05
SD: Standart deviasyon, YBÜ: Yoğun bakım ünitesi

Tartışma

SBIE'lerin önlenmesinde en etkili, ucuz ve basit bir yöntem olarak görülmesine karşın sağlık çalışanları arasında el yıkama oranlarının yapılan çalışmalarda düşük seviyelerde olduğu vurgulanmaktadır (10). Hastanenin değişik birimlerinde sağlık çalışanlarının el yıkama sıklığının incelendiği birçok çalışmada el yıkama oranının hemşirelerde daha yüksek olduğu belirtilmektedir (11,16-18). Ancak yapılan araştırmalarda yine kirli temasın en çok hemşireler tarafından gerçekleştirildiği (16,19) ve hemşire sayısının (n=572) diğer sağlık ekibi üyelerinin sayısına oranı düşünüldüğünde bu farklılığın ortaya çıkması kaçınılmazdır. Araştırmamızda da sonuç benzerdir. Toplam 924 el yıkama gözleminin n=572'si (%61,90) hemşirelere aittir.

SBIE'lerin gelişimini önlemek adına uygun teknik ve doğru endikasyonla el yıkama alışkanlığının çok üst düzeyde tutulması gereken en kritik yerlerden biri de YBÜ'dür. YBÜ gerek fiziki koşulları gerekse bu ünitelerde uygulanan çeşitli invaziv girişimler, 24 saat devam eden bakım ve tedavi işlemlerinin türleri, bu işlemlerin uygulama sıklıkları ile çalışan sağlık bakımı ekibinin sürekli sirkülasyonu gibi nedenler el yıkamanın sıklıkla gerçekleştirilmesi gerekliliğini gündeme getirmektedir (4,5,10). Araştırmamızda incelenen YBÜ'ler arasında en fazla el yıkamanın karma YBÜ'de yapıldığı belirlendi. Araştırmanın gerçekleştirildiği hastanedeki YBÜ'lerin kapasitesi ve bakım seviyeleri birbirinden farklı olması ve karma YBÜ dışındaki YBÜ'lerde çalışan sayısının az olmasının bu sonucu etkileyebileceği düşünüldü.

Araştırmada YBÜ'lerde Beş El Yıkama Endikasyonu'na göre el yıkama oranları incelendiğinde; hasta ile temas öncesi %28,7, aseptik işlemler öncesi %11,4, vücut sıvılarının bulaşma riski sonrası %14,6, hasta ile temas sonrası %36,5 ve hasta çevresi ile temas sonrası %32,4 oranında el yıkama davranışlarının gözlemlendiği belirlendi. Hastane genelinde sağlık personelleriyle yapılan benzer başka bir çalışmada; sağlık personelinin %25'inin hasta ile temas öncesi, %14'ünün aseptik işlem öncesi, %15'inin vücut sıvılarının bulaşma riski sonrası, %27'sinin hasta ile temas sonrası, %19'unun ise hasta çevresine temas sonrası el hijyeni sağladıkları bildirilmektedir (17). Başka benzer bir benzer çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiştir (18). Bu sonuçlardan yola çıkarak; sağlık çalışanlarında el yıkamanın sadece gözle görülür bir kirlilik ve bulaşma olduğunda yapılması gerekiyormuş gibi bir algı oluştuğu düşünülebilir. Ancak cerrahi aseptik işlemler, invaziv girişimler ve tüm bakım-tedavi işlemlerinden önce de ellerin uygun teknik ve

yeterli sürede yıkanması gerektiği yayınlanan birçok kılavuzda vurgulanmaktadır. Hastalık etkeni patojen mikroorganizmalar sadece enfekte deride bulunmayıp aynı zamanda hasta bireylerin sağlam ve bütünlüğü bozulmamış dokularında da yer almaktadır. Bu patojenler sağlık personellerinin elleriyle kolaylıkla başka hasta bireylere ve başka ortam yüzeylerine kolaylıkla taşınabilmektedir (20).

Yurttaş ve ark.'nın (15) yoğun bakımda çalışan hekim, hemşire-ebe ve temizlik personellerinin el hijyeni uyum oranlarını üçer aylık dönemlerle Beş El Yıkama Endikasyonu'na göre değerlendirdikleri benzer bir çalışmada; hekimlerin, hemşirelerin ve temizlik personellerinin en düşük el hijyeni uyumunun hasta ile temas öncesinde olduğu ifade edilmektedir. Araştırmamızda YBÜ'lerde çalışan hemşireler Beş El Yıkama Endikasyonu açısından diğer sağlık ekibi üyeleri ile karşılaştırıldığında; hemşirelerin aseptik işlemler öncesinde diğer personele göre daha istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek oranda (p=0,000) el yıkama davranışı sergiledikleri saptandı. Öte yandan genel olarak hemşire ve diğer personellerin el yıkama endikasyonlarına göre el yıkama davranışları incelendiğinde; el yıkama oranlarının istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmamakla birlikte hemşirelerde daha yüksek düzeyde olduğu görüldü. Literatürde benzer ve farklı sonuçların elde edildiği çalışmalar bulunmaktadır (18,21,22). Literatürde hemşirelerin Beş El Yıkama Endikasyonu doğrultusunda ellerini yıkarken harcadıkları zaman değerlendirildiğinde; hekimlerden daha fazla zaman harcadıkları ve bu durumun hemşireler için bir iş yükü olmasına rağmen el hijyenine uyum oranlarının hekimlerden daha yüksek olduğu; hekimlerdeki el hijyeni uyumunun el hijyeni gözlemleriyle açıklanamayacağı belirtilmektedir (23).

Araştırmamızda karma YBÜ'de çalışan hemşirelerde hasta ile temas öncesi ve vücut sıvılarının bulaşma riski sonrası el yıkama davranışlarının diğer YBÜ'deki hemşirelere göre istatistiksel anlamlılıkla daha fazla gözlemlendiği belirlendi. Farklı YBÜ'lerdeki hemşirelerde el hijyenine uyum oranlarının karşılaştırıldığı benzer başka çalışmalar incelendiğinde; dahili YBÜ'lerde çalışan hemşirelerde el hijyenine uyum oranının cerrahi YBÜ'lerde çalışanlara oranla daha yüksek (24), cerrahi YBÜ'de çalışan hemşirelerin el hijyeni kılavuzlarına tamamen uydukları takdirde dahili YBÜ'de çalışan hemşirelerden daha fazla zaman ayırdıkları (12) ifade edilmektedir. Araştırmanın yapıldığı karma YBÜ üçüncü düzey YBÜ'dür ve bu ünite daha fazla girişimsel işlemler, bakım ve tedaviler yapılmaktadır. Dolayısıyla bu ünite vücut sıvılarının bulaşma riski daha fazladır. Ayrıca bu ünite hemşirelerin Beş El Yıkama

Endikasyonu doğrultusunda el yıkama alışkanlıkları geliştirme konusunda daha fazla bilinç geliştirmiş olabilecekleri varsayıldı. Öte yandan diğer YBÜ'lerde çalışan hemşirelerin el yıkama kılavuzlarına uyarak el yıkamanın çok zaman aldığını düşünerek uygun el yıkama davranışlarını geliştirmede yetersiz kalmış olabilecekleri söylenebilir (12).

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Araştırmada YBÜ'lerde çalışan sağlık bakımı ekibi üyelerinin el yıkama davranışları sırasında ne kadar süre ile el yıkamayı gerçekleştirdiklerinin kayıt altına alınmaması araştırmanın sınırlılığıdır. Araştırmanın sonuçları sadece araştırmanın yürütüldüğü örneklem grubuna genellenebilir.

Sonuç

YBÜ'de el yıkama davranışları sağlık bakımı ekibi arasında özellikle hemşirelerde daha yüksek oranlarda gözlenirse de bu oran Beş El Yıkama Endikasyonu'nun her bir parametresi için istendik düzeyde değildir. Ayrıca YBÜ'ler arasında da hemşirelerin el yıkama davranışları farklılık göstermektedir. YBÜ'lerde hekim, yardımcı personel, fizyoterapist, radyoloji görevlisi, temizlik personeli gibi diğer sağlık bakımı ekibi üyelerinde Beş El Yıkama Endikasyonu açısından el yıkama oranı daha düşüktür. Bu sonuçlar doğrultusunda; YBÜ'de çalışan tüm sağlık ekibine yönelik belirli periyotlarla el yıkama davranışını alışkanlık haline dönüştürmeye yönelik bilinçlendirme eğitimleri planlanmalıdır. Tüm çalışanların el yıkama davranışlarını gözlemlemek için farklı yöntemler geliştirilmeli, el yıkamayı etkileyen faktörler ayrıntılı olarak incelenerek bu faktörlerin azaltılmasına yönelik kurumsal politikalar geliştirilmelidir.

El yıkama, derin ve bilinçsiz örüntülerden kaynaklanan, kişilerce benimsenmiş sosyal bir alışkanlıktır ve bu alışkanlığın

davranış haline dönüştürülmesi mesleki uygulamaları da etkileyebilir. Yoğun bakım gibi kritik bakım ünitelerinde el hijyeni ile ilgili profesyonel alışkanlıklar yaratmak, bu ünitelerdeki SBİE'lerin önlenmesi, mortalite oranlarının düşürülerek hasta bireylerin yaşam kalitesini yükseltmek adına oldukça önemlidir (25). Bu doğrultuda, YBÜ'lerde çalışan tüm sağlık bakımı ekibinde DSÖ'nün belirttiği ve önerdiği kılavuzlara göre el hijyenine uyum programları geliştirilmeli, sağlıklı, verimli ve sıkı denetimler yapılmalıdır. Sağlık çalışanlarının el hijyenine uyumları sürveyans çalışmaları ile gözlenebileceği gibi kızılötesi algılama ve kablosuz ağların kullanıldığı elektronik ve bilgisayarlı cihazlarla da izlenebileceği; bunların sürekli kullanıldığında personelin cihazların varlığına alıştıkları ve böylece el hijyenine uyum oranlarında artışlar olabileceği belirtilmektedir (6).

Etik

Etik Kurul Onayı: Retrospektif bir çalışma olduğundan sadece kurum izni ve İl Sağlık Müdürlüğü'nden yazılı izin alındı.

Hasta Onayı: Araştırmada hasta bireyler üzerinde herhangi bir işlem ve uygulama yapılmadığından hasta onayı alınmadı.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu dışında olan kişiler tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: B.T., H.E., M.E., A.S.Ö., Dizayn: B.T., H.E., M.E., A.S.Ö., Veri Toplama veya İşleme: H.E., M.E., A.S.Ö., Analiz veya Yorumlama: B.T., A.S.Ö., Literatür Arama: B.T., Yazan: B.T.

Çıkar Çatışması: Yazarlar bu makale ile ilgili olarak herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Çalışmamız için hiçbir kurum ya da kişiden finansal destek alınmamıştır.

Kaynaklar

1. Terzi B, Kaya N. A planned admission protocol application in intensive care units. *Nurs Crit Care* 2017;22:362-71.
2. Çoksak A, Çelik Y, Danacı C, Sökel S. Yoğun bakım ünitelerinde invaziv uygulamalar ve enfeksiyon ilişkisi. *MAKÜ Sag Bil Enst Derg* 2017;5:22-31.
3. Rosenthal VD, Maki DG, Salomao R, Moreno CA, Mehta Y, Higuera F, et al; International Nosocomial Infection Control Consortium. Device-Associated Nosocomial Infections in 55 Intensive Care Units of 8 Developing Countries. *Ann Intern Med* 2006;145:582-91.
4. Erbay H, Yalcin AN, Serin S, Turgut H, Tomatir E, Cetin B, et al. Nosocomial infection in intensive care unit in a Turkey university hospital: a 2 year survey. *Intensive Care Med* 2003;29:1482-8.
5. Akbayrak N, Bağcıvan G. Yoğun bakım ünitelerinde sık görülen enfeksiyonların önlenmesinde kanıta dayalı uygulamalar. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2010;13:65-71.
6. Gould DJ, Creedon S, Jeanes A, Drey NS, Chudleigh J, Moralejo D. Impact of observing hand hygiene in practice and research: a methodological reconsideration. *Journal of Hospital Infection* 2017;95:169-74.
7. Pitte D, Allegranzi B, Boyce J. WHO Guideline: The World Health Organization Guidelines on hand hygiene in health care and their consensus recommendations. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2009;30:611-62.
8. Chatfield SL, Nolan R, Crawford H, Hallam JS. Acute care nurses' responses and recommendations for improvement of hand hygiene compliance: A cross-sectional factorial survey research study. *Am J Infect Control* 2017;45:620-5.
9. Keşaplı M, Çete Y, Kartal M. Acil serviste el yıkama davranışının özellikleri ve etkileyen faktörler. *T Klin J Med Sci* 2004;24:235-42.
10. World Health Organization. Guidelines on hand hygiene in health care. Geneva: WHO; 2009. Last Accessed Date: 24.10.2018.
11. Bulut A, Bulut A, Yigitbas Ç, Tuncay S. Hand hygiene attitudes of healthcare staff working in intensive care unit of a state hospital. *Turk Hij Den Biyol Derg* 2017;74:139-46.
12. Stahmeyer JT, Lutze B, von Lengerke T, Chaberny IF, Krauth C. Hand hygiene in intensive care units: a matter of time? *J Hosp Infect* 2017;95:338-43.
13. Qushmaq IA, Heels-Ansdell D, Cook DJ, Loeb MB, Meade MO. Hand hygiene in the intensive care unit: prospective observations of clinical practice. *Pol Arch Med Wewn* 2008;118:543-7.
14. T.C. Sağlık Bakanlığı Performans Yönetimi ve Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı (13.02.2017). Last Accessed Date: 02.11.2018. Available from: <http://kalite.saglik.gov.tr/TR,9058/dso-el-hijyenikilavuzu.html>
15. Yurttaş A, Kaya A, Engin R. Bir üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitesindeki el hijyeni uyumu ve hastane enfeksiyonlarının incelenmesi. *HSP* 2017;4:1-7.
16. Akça AH, Keşaplı M. Acil serviste el yıkama alışkanlıkları ve ülkemizdeki sağlık politikalarının bu alışkanlık üzerine etkileri. *Van Tıp Derg* 2016;23:176-82.
17. Şen S, Sönmezoğlu M, Akbal E, Uğur E, Afacan S. Bir üniversite hastanesinde sağlık personelinin el hijyeninde beş indikasyona uyumu. *Klimik Dergisi* 2013;26:17-20.
18. Makay Ö, İçöz G, Yılmaz A, Kolcu F. Yoğun bakım çalışanlarının el yıkama alışkanlıkları. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* 2008;14:149-53.
19. Altınbilek E, Kavalcı C, Öztürk D, Hakbilir O, Akman C, Sönmez M, et al. Suya sabuna dokunuyor muyuz? *Turk Hij Den Biyol Derg* 2012;69:75-82.
20. Gencer S. Hastane enfeksiyonlarının önlenmesi ve kontrolün olmazsa olmazı: el yıkama. *İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Hastane Enfeksiyonları: Korunma ve Kontrol Sempozyum Dizisi* 2008;60:71-8.
21. Musu M, Lai A, Mereu NM, Galletta M, Campagna M, Tidore M, et al. Assessing hand hygiene compliance among healthcare workers in six Intensive Care Units. *J Prev Med Hyg* 2017;58:E231-7.
22. Qushmaq IA, Heels-Ansdell D, Cook DJ, Loeb MB, Meade MO. Hand hygiene in the intensive care unit: prospective observations of clinical practice. *Pol Arch Med Wewn* 2008;118:543-7.
23. Azim S, Juergens C, McLaws ML. An average hand hygiene day for nurses and physicians: The burden is not equal. *Am J Infect Control* 2016;44:777-81.
24. Gilbert K, Stafford C, Crosby K, Fleming E, Gaynes R, Georgia A. Does hand hygiene compliance among health care workers change when patients are in contact precaution rooms in ICUs? *Am J Infect Control* 2010;38:515-7.
25. Battistella G, Berto G, Bazzo S. Developing professional habits of hand hygiene in intensive care settings: An action-research intervention. *Intensive Crit Care Nurs* 2017;38:53-9.