



Hastane Ortamında Kişisel Eşyalarınızla İlgili Ne Kadar Titizsiniz? Çocuk Hekimlerinin Tutumu

How Meticulous Are You About Your Personal Items in the Hospital Environment? Attitude of Pediatricians

Nevin Hatipoğlu¹(ID), Ateş Kara²(ID)

¹ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

² Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Makale atfı: Hatipoğlu N, Kara A. Hastane ortamında kişisel eşyalarınızla ilgili ne kadar titizsiniz? Çocuk hekimlerinin tutumu. J Pediatr Inf 2020;14(3):135-140.

Öz

Giriş: Bu çalışmada çocuk doktorlarının doktor önlüğü, cep telefonu ve yaka kartının temizliği ile ilgili tutum ve yaklaşımlarının araştırılması amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmaya çocuk enfeksiyon hastalıkları uzmanları/yan dal uzmanlık öğrencileri, çocuk sağlığı ve hastalıkları/çocuk enfeksiyon hastalıkları öğretim görevlileri (doçent veya profesör) ve en az 2 yıldır çalışmakta olan çocuk sağlığı ve hastalıkları asistanları katıldı. Doktor önlüğü sayısı ve yıkama sıklığı, kullandıkları cep telefonu sayısı ve nasıl temizledikleri, hastane yaka kartı kullanımı, taşınması ve temizlik tutumları soruldu.

Bulgular: Çalışmaya 25 akademisyen, 48 uzman ve 27 asistan katıldı. Akademisyen ve uzman hekimler, asistanlara göre daha çok sayıda önlüğe sahip olmalarına rağmen ($p=0.005$) önlük yıkama sıklığı katılımcı grupları arasında farklılık göstermiyordu. Her hekim bir adet, dokuz hekim ise iki adet cep telefonuna sahipti. Yaka kartı kullanımı en çok asistan doktor grubunda yaygındı fakat taşınma yeri gruplar arasında farklı değildi. Hem cep telefonunu hem de yaka kartını temizleme tercihi uygulamalarında hekim grupları arasında fark bulunmuyordu.

Sonuç: Hekimler mesleki kıdemi arttıkça daha fazla adette doktor önlüğüne sahip olmakta ancak yıkama alışkanlığı değişmemektedir. Cep telefonu ve yaka kartı gibi kişisel eşyaların temizlenmesi gerektiği konusunda farkındalık eksikliği vardır.

Anahtar Kelimeler: Cep telefonu, önlük, yaka kartı

Abstract

Objective: The aim of this study was to investigate the attitudes and approaches of pediatricians regarding the cleaning of doctor's white coat, mobile phone and name badge.

Material and Methods: Pediatric infectious diseases specialist/subspecialist student, pediatrics/pediatric infectious diseases instructor (associate professor or professor) and pediatrics assistant working for at least 2 years were enrolled to the study. The number of doctor's white coat and the frequency of washing, the number of mobile phones they used and how they cleaned them, hospital badge usage, handling and cleaning attitudes were asked.

Results: Twenty-five instructors, 48 specialists and 27 assistants participated in the study. Although instructors and specialist physicians had more white coats than the assistants ($p=0.005$), the frequency of coat washing did not differ between the groups of participants. Every physician had one mobile phone and nine physicians had two mobile phones. The use of name badges was most common in the resident physician group but the place of storage was not different between the groups. There was no difference between the physician groups in the preference of cleaning both mobile phones and badges.

Conclusion: As the seniority of the physicians increases, doctors have more white coats, but the washing habits do not change. There is lack of awareness of the need to clean personal items, such as cell phones and badges.

Keywords: Mobile phone, name badge, white coat

Yazışma Adresi/Correspondence Address

Nevin Hatipoğlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi,
İstanbul Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği,
İstanbul-Türkiye

E-mail: naydin9@mynet.com

Geliş Tarihi: 10.12.2019

Kabul Tarihi: 28.01.2020

Çevrimiçi Yayın Tarihi: 27.11.2020

©Telif Hakkı 2020 Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları ve Bağışıklama Derneği.
Makale metnine www.cocukenfeksiyon.org web sayfasından ulaşılabilir.

Giriş

Pek çok meslekte olduğu gibi, doktorluğun da özgün bir iş kıyafeti vardır ve hatta icraatıyla kültürel anlamda bütünleşmiştir. Bir iş kıyafeti olarak “doktor önlüğü” toplum tarafından iyilik, şifa ve arılık sembolü olarak da algılanmaktadır (1,2). Doktor önlüğü hastaya ve hastanın yatağı gibi kontamine yüzeylere doğrudan temas etmesi açısından hastane enfeksiyonu bulaşma zincirinin bir aracı olabilmektedir.

Cep telefonları hayatın her alanında olduğu gibi hastane ortamında da iletişim ve bilgi paylaşımı gibi gerekçelerle çok sık kullanılmaktadır. Hatta kimi kişilerce birden fazla irtibat numarası kullanılmakta ve sonuçta cepte iki telefon bulunabilmektedir. Sıklıkla ve kaçınılmaz şekilde hekim hasta muayenesinin ardından yeterli el hijyeni sağlayamadan kontamine elleriyle cep telefonuna dokunmak zorunda kalabilmektedir. Ayrıca cep telefonlarının temizliğine yönelik rutin bir yaklaşım önerisi de bulunmamaktadır.

Yaka kartı hastane gibi ortamlarda kimlik tanımlaması için; ayrıca belirli alanlara giriş ve çıkışta güvenlik açısından zorunlu kullanılan bir hastane eşyasıdır. Doğrudan hasta ile temas etmese de yaka kartı da hastane personelinin elleriyle kontamine olabilmektedir.

Hekimlerin çalışırken kullandıkları doktor önlüğünün, cep telefonu, kalem gibi bazı yardımcı malzemelerin %47.5 oranında çeşitli mikroorganizmalarla kolonize olduğu saptanmıştır (3).

Bu çalışmada doktorlar tarafından hastanede günlük pratikte genellikle kullanılan eşyalar olarak; doktor önlüğü, cep telefonu ve yaka kartının temizliği ile ilgili tutum ve yaklaşımları çocuk hekimlerine anket soruları sorularak araştırılmıştır.

Gereç ve Yöntemler

Çalışma protokolüne göre, çocuk enfeksiyon hastalıkları uzmanları/yan dal uzmanlık öğrencileri, çocuk sağlığı ve hastalıkları/çocuk enfeksiyon hastalıkları öğretim görevlileri (doçent veya profesör) tarafından anket formu doldurtuldu. Ayrıca çocuk sağlığı ve hastalıkları asistanı olarak en az iki yıldır çalışan hekimler de çalışmaya dahil edildi. Katılımcılara bir sayfayı geçmeyen ve yedi sorudan oluşan sorular ve çoktan seçmeli cevap seçenekleri yazılı olarak yöneltildi. Ankette “Kaç tane doktor önlüğünüz var?”, “Doktor önlüğünüzü ne sıklıkta yıkarınız?”, “Kaç tane cep telefonu kullanıyorsunuz?”, “Cep telefonunuzu hastane çıkışından sonra nasıl temizlersiniz?”, “Hastanenede yaka kartı kullanıyor musunuz?”, “Yaka kartınızı ne şekilde taşıyorsunuz?”, “Bir hastane eşyası olarak yaka kartının temizlenmesi gerektiğini düşünüyor musunuz?” yazılı idi. Ayrıca birer soruda çalıştıkları kurum ve akademik durumları soruldu.

Anket soruları uzman ve öğretim görevlilerine çocuk enfeksiyon hastalıkları ile ilgili bilimsel bir toplantı için bir ara-

ya geldiği sırada; çocuk sağlığı ve hastalıkları asistanlarına ise klinik içi eğitim saatinde toplanma sırasında aynı anda ve gözlem altında, formların elden dağıtılıp toplanması şeklinde doldurtuldu. Böylece deneklerin birbirlerinden etkilenme durumları en aza indirildi.

İstatistiksel analizler NCSS 11 (Number Cruncher Statistical System, 2017 Statistical Software) Programı ile yapıldı. Kategorik değişkenlere ilişkin frekans ve yüzde değerleri verildi. İki kategorik değişkenin arasındaki ilişki incelemek için Ki-Kare testi kullanıldı. Uygun olan durumlarda Fisher’s Exact testi kullanıldı. $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Toplam 100 hekim çalışmaya dahil edildi. Deneklerin aynı zaman diliminde senkronize olarak anketi cevaplama süresi kısıtlı olduğundan, ayrıca belirleyiciliği azaltmak amacı ile yaş/cinsiyet/meslek yılı gibi demografik özellikleri çalışmada yer alamadı.

Ankete katılanların en büyük grubunu 48 katılımcı ile çocuk enfeksiyon hastalıkları uzman doktorları/yan dal uzmanlık öğrencileri olan çocuk uzmanları oluşturmaktaydı. Akademisyen ve çocuk asistanı anketörler sırasıyla 25 ve 27 doktordan oluşuyordu. Tüm akademisyenler aynı zamanda çocuk enfeksiyon hastalıkları yan dal uzmanı idi ya da ağırlıklı olarak çocuk enfeksiyon hastalıkları branşıyla ilgili alanda çalışmakta idi.

Tabloda anket sorularına verilen cevap parametrelerinin akademik duruma göre dağılımı verilmiştir. Buna göre akademisyen ve uzman hekimler, asistanlara göre daha çok sayıda önlüğe sahip olmalarına rağmen ($p = 0.005$) önlük yıkama sıklığı katılımcı grupları arasında farklılık göstermiyordu.

Her hekimin bir cep telefonu mutlaka vardı; hatta her 10 hekimden yaklaşık birinde iki cep telefonu bulunuyordu. Cep telefonunu temizleme tercihi yönünden gruplar arasında fark bulunmuyordu.

Yaka kartı kullanımı en çok asistan doktor grubunda yaygın idi ($p = 0.02$); diğer yandan yaka kartının taşınma yeri ve temizlenmesi ile ilgili uygulamalar hekim grupları arasında istatistiksel farklılık göstermemekte idi.

Asistan doktorların %90’dan fazlası eğitim ve araştırma hastanesi çalışanı iken, akademisyenlerin çoğu (%80) üniversite hastanesinde görevli idi.

Tartışma

Bu çalışma, ağırlıklı olarak sadece çocuk enfeksiyon hastalıkları branşıyla ilgili çalışmakta olan uzman/akademisyen hekimlerle, çocuk hekimliğinin erken kademisinde görev yapan hekim grubunun şahsi hastane eşyalarının temizliği konusundaki tutumlarına odaklanmıştır.

Doktor önlüğü giysiyi kapatma, eşya taşıma, sıcak tutma gibi çeşitli gerekçelerle giyilen bir profesyonel iş kıyafetidir.

Tablo 1. Anket sorularına verilen cevap parametrelerinin akademik duruma göre dağılımı

Sorular	Akademisyen ¹ n= 25 (%)	Uzman doktor ² n= 25 (%)	Asistan ³ n= 27 (%)	p
Kaç tane doktor önlüğünüz var?				
1 tane	1 (4)	1 (2.08)	7 (25.93)	0.005*
2 tane	2 (8)	9 (18.75)	7 (25.93)	
3 tane	6 (24)	13 (27.08)	7 (25.93)	
3'ten fazla	16 (64)	25 (52.08)	6 (22.22)	
Doktor önlüğünüzü ne sıklıkta yıkarsınız?				
1-5 kez giydikten sonra	10 (40)	19 (39.58)	15 (55.56)	0.72*
6-10 kez giydikten sonra	9 (36)	20 (41.67)	7 (25.93)	
11-15 kez giydikten sonra	4 (16)	6 (12.5)	4 (14.81)	
16-20 kez giydikten sonra	0 (0)	2 (4.17)	0 (0)	
20'den fazla kez giydikten sonra	2 (8)	1 (2.08)	1 (3.7)	
Kaç tane cep telefonu kullanıyorsunuz?				
Bir	22 (88)	46 (95.83)	23 (85.19)	0.25*
İki	3 (12)	2 (4.17)	4 (14.81)	
Cep telefonunuzu hastane çıkışından sonra nasıl temizlersiniz?				
Her gün eve geldiğimde nemli bezle silerim	10 (40)	15 (31.25)	3 (11.11)	0.09
Her gün eve geldiğimde antiseptikle silerim	5 (20)	6 (12.5)	7 (25.93)	
Hiç dokunmam, bozulur	10 (40)	27 (56.25)	17 (62.96)	
Hastanenizde yaka kartı kullanıyor musunuz?				
Hayır	6 (24)	14 (29.17)	3 (11.11)	0.02
Evet, ama zorunlu değil	11 (44)	18 (37.5)	5 (18.52)	
Evet, onsuz hiçbir işlem yapılamaz	8 (32)	16 (33.33)	19 (70.37)	
Yaka kartınızı ne şekilde taşıyorsunuz?				
Yakama takılıdır	7 (28)	13 (27.08)	5 (18.52)	0.41*
Boynuma asılıdır	5 (20)	10 (20.83)	10 (37.04)	
Anahtarlığında takılıdır	1 (4)	1 (2.08)	2 (7.41)	
Cebimde durur	7 (28)	14 (29.17)	6 (22.22)	
Çantamda durur	5 (20)	10 (20.83)	4 (14.81)	
Bir hastane eşyası olarak yaka kartının temizlenmesi gerektiğini düşünüyor musunuz?				
Evet	16 (64)	26 (54.17)	10 (37.04)	0.35*
Hayır	2 (8)	6 (12.5)	6 (22.22)	
Bu durum hiç aklıma gelmemişti	7 (28)	16 (33.33)	11 (40.74)	
Çalıştığınız kurum				
Üniversite hastanesi	20 (80)	20 (41.67)	2 (7.41)	< 0.0001
Eğitim ve araştırma hastanesi	5 (20)	28 (58.33)	25 (92.59)	

¹ Çocuk sağlığı ve hastalıkları/çocuk enfeksiyon hastalıkları öğretim görevlileri.² Çocuk enfeksiyon hastalıkları uzmanları/yan dal uzmanlık öğrencileri.³ Çocuk sağlığı ve hastalıkları asistanları.

Chi-Square Test.

*Fisher's Exact Test.

Doktor önlüğünün bakterilerle kontaminasyonunun %95'i bulabildiği gösterilmiştir (4). Yüz üç doktor önlüğünün çeşitli kısımlarından kültür örnekleri alınmış ve 94 (%91.3)'ünün en az bir bakteri ile kontamine olduğu gösterilmiştir (5). Doktor önlüğünün en sık olarak difteroidlerle kontamine olduğu ve *Staphylococcus aureus* (%19.1), gram-negatif basiller (%19.1) ve *Pseudomonas* (%9.6) gibi ciddi sağlık bakımı ilişkili enfeksiyon etkeninin önlükten ayrıştırıldığı kaydedilmiştir. Başka bir çalışmada doktor önlüğünden en sık izole edilen bakteriler ağırlıklı olarak gram-negatif basiller bulunmuştur (4). Yoğun bakım ünitesinde çalışan doktorların önlükleri *S. aureus* ile [metisilin dirençli *S. aureus* (MRSA) dahil] önemli derecede (%28) kontamine bulunmuştur (6). Anlaşılmaktadır ki, doktor önlüğü ciddi derecede bakteri barındırabilir ve nozokomiyal enfeksiyon bulaşmasında rol oynayabilir (4,6,7). Hastane enfeksiyonları, çocuk enfeksiyon hastalıkları branşının uğraşları içinde önemli bir yüke sahiptir. Nitekim, çalışma grubunun %73'ünü oluşturan ve esas olarak çocuk enfeksiyon hastalıkları branşında çalışan uzman hekim grubunda önlük yıkama alışkanlığı sıklığının "çömez" olarak nitelendirilen asistan grubundan farklı bulunmaması ($p=0.72$), her iki grupta da doktor önlüğünün nozokomiyal enfeksiyona yol açtığı kanaatinin hakim olmadığına işaret etmektedir.

Doktor önlüklerinin kullanım alışkanlıkları dâhiliye ve cerrahi branşa göre değişkenlik göstermektedir (6,8). Pediatri kliniği doktorlarının önlükleri diğer branşlara göre daha fazla kontaminasyondan etkilenmektedir; öte yandan hekimin sahip olduğu önlük sayısı ne kadar fazla sayıda ve günlük olarak yıkanmakta ise kontaminasyon olasılığı daha çok azalmaktadır (5). Bu çalışmayla da, meslekteki zaman kıdemine bağlı olarak hekimler daha çok sayıda önlüğe sahip oldukları ortaya kondu. Ancak buna rağmen, daha az önlüğe sahip olan asistan grubu daha temiz önlük giymek için önlüğünü günlük yıkama alışkanlığına daha yüksek oranda sahip değildi ve asistan eğitiminde ele alınması gereken bir konu olmalıdır.

İdeal olarak, önlüğün hastayla veya çevresiyle temas ettiğinde günlük kullanımdan sonra yıkanması ve mutlaka görünür kirlenme olmuşsa da temizlikle değiştirilmesi gerektiği belirtilmektedir. Bununla birlikte, hastane kıyafeti birçok hastane patojeniyle kontamine olsa da sağlık bakımı ilişkili enfeksiyon patojenleriyle doğrudan çapraz bulaşmaya sebep oldukları gösterilememiştir (1). Önlüğün yıkanma sıklığı da hekimden hekime değişkenlik göstermektedir (9). Doktorların 2/3'ü, önlüğünü haftada birden daha az defa yıkadığını beyan etmektedir (6). Daha ilginç, bir hastanenin çamaşırhane kayıtlarından elde edilen verilerle o hastanenin doktorlarına yapılan anketten elde edilen veriler arasında önlüğün yıkanmadan kullanım süresi arasında geniş bir tutarsızlık vardı ve bir önlüğün yıkanmadan ortanca gerçek kullanım süresi 20 (aralık 15-30) gün idi (10). Sunduğumuz çalışmada da görüldüğü gibi, mesleki zaman açısından kıdemlilik, önlük yıkama sıklığı

alışkanlığında ayırt ettirici olmamaktadır. Her ne kadar yıkama tarzıyla ilgili olarak bu anket çalışmasında bir sorgulama yapılmadıysa da, sağlık çalışanlarında hastane kıyafetiyle günlük kıyafetin birlikte yıkanmaması yönünde bir uygulama yaygındır. Buna karşılık, çalışmamızda uzman ve akademisyen grubu gibi çok önlüğe sahip olanlarda bile önlüklerini sık değiştirerek kullanılmak ve biriktirerek yıkamak gibi bir tutum gözlenmemiştir.

Ayrıca, ilginç olarak, doktor önlüğünün hastanede bulunan tüm zamanda giyilmesi durumunda da, sadece klinik nedenli kullanımına göre kontaminasyon olasılığı daha çok olmaktadır (5). Bir hastane kıyafeti olarak doktor önlüğünün, sağlık ilişkili enfeksiyonların yayılmasından sorumlu tutulduğu bilinmektedir (4,6,7,9). Bu nedenle de doktorların klinik dışı mekanlarda (kantin, kütüphane, toplantı salonu ve benzeri alanlar) ve hatta "hasta muayenesi yaparken" önlüğünü çıkartması gerektiği vurgulanmaktadır (1,11). Diğer yandan hastane formasının mevcut verilere göre enfeksiyon bulaşmasında bir araç olduğunu gösteren yeterli kanıt bulunmadığı da belirtilmiştir ve formaların kişisel koruyucu kıyafet olarak kabul edilmemeleri gerektiği vurgulanmaktadır. Ayrıca formadaki kontaminasyon esas olarak hasta kaynaklı değil giyen kişi kaynaklı olup ek olarak çevreden ve hastadan bulaşma şeklindedir (12). Kıyafet hijyeniyle ilgili bilgi durumunun tıp öğrencileri arasında orta düzeyde olduğu gösterilmiştir ve doğru mesleki kıyafet kullanımı okuldaki tıp eğitimine dahil edilmelidir (13). Tam gün mesai süresi, sık nöbet tutmak gibi nedenlerle hastanede daha uzun saatler bulunmak durumunda olan asistan grubu, doktor önlüğünün kontaminasyona bağlı doğurabileceği sorunlar konusunda meslek içi eğitimlerle bilgilendirilmelidir.

Önlüğün kısa veya uzun kollu model olması, önlüğün kontaminasyon sıklığına etkili değildir; ancak uzun kollu önlük kısa kollu önlüğe göre daha fazla *S. aureus* ile kontamine olmaktadır (4-7,14). Hekimler günlük hasta bakımı uygulamalarında doktor önlüklerinin uzun yenini kıvrarak kullanmayı da tercih edebilmektedir. Bu çalışmada doktor önlüğünün kol modeliyle ilgili bir sorgulama yapılmamıştır. Ayrıca, hekimlerin bazıları uzun kollu doktor önlüğünün yenini gün içinde kıvrarak kullanabilmektedir. Dolayısıyla, önlüğün kol boyu kullanım tercihiyle ilgili anket sorgulamasında homojeniteyi yakalamak zorlaşmaktadır. Nitekim, standart doktor önlüğü ve kısa kollu hastane formasının kullanıma bağlı bakteri kolonizasyonu arasında çarpıcı fark olmadığı gösterilmiştir: Prospektif, randomize kontrollü bir çalışmada standart beyaz doktor önlüğü ile yeni yıkanmış kısa kollu hastane formasının 8 saatlik bir mesai sonunda bakteri kontaminasyonu açısından karşılaştırması yapılmıştır. Her iki kıyafetin de, 3 saatlik kullanım sonunda bile 8 saatlik kullanım sonrasındaki bakteri kolonizasyonunun (MRSA dahil) yaklaşık %50'sine sahip olduğu; mesai sonundaki bakteri kolonizasyon açısından ise, sabah yeni yıkanarak giyilen forma ile daha seyrek yıkanan önlük arasında belirgin farklılık olmadığı ortaya konmuştur (15). Yazarlar, bu verilerin

uzun kollu beyaz önlüklerin kullanımdan kaldırılmasını günlük olarak değiştirilen kısa kollu üniformalara geçilmesinin gereğini desteklemediğini vurgulamaktadır. Bu literatüre dayanarak, hastane kıyafeti temizliğinde esas olanın önlüğün modelinden çok sık değiştirmek ve sık yıkamak olduğu fakat çalışmamızın sonucunun bunun aksini gösterdiği ifade edilebilir.

Ülkemiz için doktor önlüğünün Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği'ne göre ne şekilde olması gerektiği tarif edilmiş olmasına rağmen, nasıl temizleneceğini tanımlayan yazılı talimatlar bulunmamaktadır (16). Öte yandan, uzman görüşüne göre; doktorların (sağlık personelinin) en az 2 beyaz önlüğe sahip olması; bu önlüklerin en azından haftada bir yıkanması önerilmektedir (1). Ankete katılan asistan hekimlerin yarısının sadece bir ya da iki önlük sahibi olması dikkat çekici bir saptama olmuştur. Ülkemizde doktor önlüğü genellikle hekimin kendi bütçesiyle sahip olduğu bir hastane eşyasıdır. Meslekte yeni olan hekimlerin, çalıştıkları sağlık kuruluşu tarafından doktor önlüğü temini sağlanarak gerekli titizliğe uymaları için teşvik edilebilir.

Akıllı telefonlar diğer mobil telefonlara göre çok daha fazla kontamine olmaktadır ve özellikle yoğun bakım ünitelerinde nozokomiyal enfeksiyonlar için risk oluşturmaktadır (17,18). Bu nesnelere bakterilerin çoğalması için uygun nem ve sıcaklığa sahiptir ve rezervuar görevi görürler. Kolonizasyonu %10-100 arasındadır ve en sık staflokoklarla (*S. aureus* en sık saptanan) olmaktadır; gram-negatif bakteriler arasında en sık ayrıştırılan *Acinetobacter* suşları olmaktadır. Sağlık çalışanları cep telefonlarının kontamine olabileceğini düşünmemekte ve nadiren telefonlarını dezenfekte etmektedir (19). Çalışmamızda yer alan hem asistan hem uzman hem de akademisyen gruplardaki önemli sayıda hekim tarafından da cep telefonu temizlenmesi gereken bir eşya olarak görülmektedir.

Hastanede cep telefonunun bakteri bulaşını önlemeye yönelik bir rehberi henüz bulunmamaktadır. Cep telefonları %70 izopropil veya etil alkol ile dezenfekte edilebilir. Bluetooth ve anti-bakteriyel kılıf kullanımı özendirilmeli, su geçirmez ve "yıkanaabilen" telefonlar üretilmesi gündeme gelmelidir. Anti-bakteriyel nanomateryal kılıf, titanyum malzemeler, UV sterilizasyon teknikleri literatürde bahsedilmektedir (19). Çalışmayla sahip olduğumuz gözlemimiz; hekimlerin öncelikle cep telefonunun temizlenme gerekebilecek bir kişisel eşya olduğunun farkındalığının artırılmasıdır.

T.C. Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün 2010 yılında yayınlanan genelgesine göre; yataklı tedavi kurumlarında çalışan tüm personelin yaka kartı takma zorunluluğu vardır (20). Buna rağmen, çalışmamıza gerek üniversite gerek eğitim ve araştırma hastanelerinden katılımları gösteren çocuk hekimleri arasında yaka kartı kullanma oranı %100'dür.

Hastane kartının kumaş ve metal malzemeden yapılmış kordonunun bakteri kontaminasyonu açısından farkı söz konusudur. Metal kordon kumaş kordona göre çok daha az bakterilerle kontamine olmaktadır. En sık koagülaz negatif stafilokoklar ayrıştırılmıştır. Sağlık çalışanlarının sadece %16'sında kordonu temizlemek alışkanlığı vardır. Kumaş kordonlar dekontamine edilmeli ya da metal kordona geçilmelidir (21). Hastanelerimizin yaka kart modelleri standart olmadığı gibi, modeli konusunda resmi bir düzenleme bulunmamaktadır.

Hastane kartı çoğunlukla cep veya cüzdanda taşınmaktadır ve patojenik bakterileri içerebilir. Bakteriler karttan ekrana ve ekrandan karta taşınabilir. Hasta ile doğrudan temasta olmasa da, hastane kartları rezervuar olabilir ve hastane enfeksiyonu için ara vektör sayılabilir. Çalışma verilerinden de anlaşıldığı üzere, hekimler kartlarını yaka/boyuna asılı kullanmanın dışında kıyafet cebi ve çantada bulduklarından kullanımda kontaminasyon potansiyeli bakidir. Hastane kartlarının düzenli olarak alkollü silicilerle temizliği önerilir; basit ve ucuzdur (22). Cep telefonunda olduğu gibi, çocuk hekimlerinin büyük kısmı -çocuk enfeksiyon hastalıkları uzmanı dahil- bir hastane eşyası olan yaka kartını da temizlememektedir ($p=0.02$) ve farkındalık eksikliği vardır.

Sonuç olarak; asistanlık, uzmanlık ve akademisyenlik gibi, çocuk hekimliğinin değişik kıdem aşamalarında olan hekimler mesleki kıdemi arttıkça daha fazla adette doktor önlüğüne sahip olmaktadır. Hasta gözüyle bakıldığında, doktor önlüğü kullanılması profesyonel bir görünüm sağladığı ve doktorların diğer hastane personelinden ayırt edilmesini kolaylaştırdığı için kullanılmalıdır (2,23). Cep telefonu hekimlik pratiğinde temel iletişim araçları içinde önde gelen bir eşyadır. Yaka kartı, hastanelerde çalışan hekimler için bulundurulması zorunlu bir kurum malzemesidir. Tüm bu kişisel eşyalar konusunda, hastane enfeksiyonlarını önleme stratejilerinde gerekli titizlik gösterilmeli, resmi talimatlar geliştirilinceye kadar konuyla ilgili bilinç ve farkındalık artırılmalıdır.

Etik Komite Onayı: Yetişkinlere yönelik bir anket çalışması olduğu için etik komite onayına gerek olmadığı değerlendirilmiştir.

Hasta Onamı: Anket çalışması olduğu için hasta onamına gerek yoktur.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - NH, AK; Tasarım - NH, AK; Denetleme - AK; Kaynaklar - NH, AK; Veri toplanması ve/veya İşlemesi - NH, AK; Analiz ve/veya Yorum - NH, AK; Literatür Taraması - NH, AK; Yazıyı Yazan - NH, AK; Eleştirel İnceleme - AK.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Kaynaklar

1. Bearman G, Bryant K, Leekha S, Mayer J, Munoz-Price LS, Murthy R, et al. Healthcare personnel attire in non-operating-room settings. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2014;35:107-21. [CrossRef]
2. Tse G, Withey S, Yeo JM, Chang C, Burd A. Bare below the elbows: was the target the white coat? *J Hosp Infect* 2015;91:299-301. [CrossRef]
3. Pandey A, Asthana AK, Tiwari R, Kumar L, Das A, Madan M. Physician accessories: doctor, what you carry is every patient's worry? *Indian J Pathol Microbiol* 2010;53:711-3. [CrossRef]
4. Srinivasan M, Uma A, Vinodhkumaradithyaa A, Gomathi S, Thirumalailkolundsubramanian P. The medical overcoat-is it a transmitting agent for bacterial pathogens? *Jpn J Infect Dis* 2007;60:121-2. [CrossRef]
5. Uneke CJ, Ijeoma PA. The potential for nosocomial infection transmission by white coats used by physicians in Nigeria: implications for improved patient-safety initiatives. *World Health Popul* 2010;11:44-54. [CrossRef]
6. Treakle AM, Thom KA, Furuno JP, Strauss SM, Harris AD, Perencevich EN. Bacterial contamination of health care workers' white coats. *Am J Infect Control* 2009;37:101-5. [CrossRef]
7. Qaday J, Sariko M, Mwakiyoma A, Kifaro E, Mosha D, Tarimo R, et al. Bacterial contamination of medical doctors and students white coats at Kilimanjaro Christian Medical Centre, Moshi, Tanzania. *Int J Bacteriol* 2015;2015:507890. [CrossRef]
8. Magos A, Maclean A, Baker D, Goddard N, Ogunbiyi O. Bare below the elbows: A cheap soundbite. *BMJ* 2007;335:684. [CrossRef]
9. Wong D, Nye K, Hollis P. Microbial flora on doctors' white coats. *BMJ* 1991;303:1602-4. [CrossRef]
10. Gouraud D, Dumont R, Asehnoune K, Lejus C. White coats: how long should doctors wear them? *Ann Fr Anesth Reanim* 2014;33:e23-5. [CrossRef]
11. Loh W, Ng VV, Holton J. Bacterial flora on the white coats of medical students. *J Hosp Infect* 2000;45:65-8. [CrossRef]
12. Wilson JA, Loveday HP, Hoffman PN, Pratt RJ. Uniform: an evidence review of the microbiological significance of uniforms and uniform policy in the prevention and control of healthcare-associated infections. Report to the Department of Health (England). *J Hosp Infect* 2007;66:301-7. [CrossRef]
13. Jayarajah U, Athapathu AS, Jayawardane BAAJ, Prasanth S, Seneviratne SN. Hygiene practices during clinical training: knowledge, attitudes and practice among a cohort of South Asian Medical students. *BMC Med Educ* 2019;19:157. [CrossRef]
14. Muhadi SA, Aznamshah NA, Jahanfar S. A cross sectional study of microbial contamination of medical students' white coat. *Malaysian Journal of Microbiology* 2007;3: 35-38. [CrossRef]
15. Burden M, Cervantes L, Weed D, Keniston A, Price CS, Albert RK. Newly cleaned physician uniforms and infrequently washed white coats have similar rates of bacterial contamination after an 8-hour workday: a randomized controlled trial. *J Hosp Med* 2011;6:177-82. [CrossRef]
16. <https://www.saglik.gov.tr/TR,10518/yatakli-tedavi-kurumlari-isletme-yonetmeligi-son-degisiklerle-beraber.html> (güncelleme tarihi 20/10/2016; son erişim tarihi 4/6/2018). [CrossRef]
17. Lee YJ, Yoo CG, Lee CT, Chung HS, Kim YW, Han SK, et al. Contamination rates between smart cell phones and non-smart cell phones of health-care workers. *J Hosp Med* 2013;8:144-7. [CrossRef]
18. Loyola S, Gutierrez L, Avendano E, Severino N, Tamariz J. Multidrug-resistant bacteria isolated from cell phones in five intensive care units: exploratory dispersion analysis. *Germs* 2018;8:85-91. [CrossRef]
19. Ulger F, Dilek A, Esen S, Sunbul M, Leblebicioglu H. Are healthcare workers' mobile phones a potential source of nosocomial infections? Review of the literature. *J Infect Dev Ctries* 2015;9:1046-53. [CrossRef]
20. <http://www.trbism.gov.tr/images/files/mevzuat/genelgeler/saglik-hizmetleri/kiyafet-genelgesi.pdf> (son erişim tarihi 4/6/2018) [CrossRef]
21. Pepper T, Hicks G, Glass S, Philpott-Howard J. Bacterial contamination of fabric and metal-bead identity card lanyards: a cross-sectional study. *J Infect Public Health* 2014;7:542-6. [CrossRef]
22. Sultan MJ, Alm A, Hindmarsh A, Greatorex RA. Security swipe cards and scanners are a potential reservoir for hospital-acquired infection. *Ann R Coll Surg Engl* 2009;91:155-8. [CrossRef]
23. Ardolino A, Williams LA, Crook TB, Taylor HP. Bare below the elbows: what do patients think? *J Hosp Infect* 2009;71:291-3. [CrossRef]