



Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Görev Yapan Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutumları

The Attitude of Healthcare Workers to Safe use of Medical Instruments in a Training and Research Hospital

Filiz Özyiğit, Ayşegül Küçük*, İnci Arıkan**, Özlem Altuntaş***, Hayat Kumbasar***, Sibel Fener****, Birgül Kahraman****

Dumlupınar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye

*Dumlupınar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizyoloji Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye

**Dumlupınar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye

***Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

****Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalite Birimi, İstanbul, Türkiye

Özet

Amaç: Çalışma, bir hastanedeki sağlık çalışanlarının kesici delici aletleri güvenli kullanımına ilişkin tutumlarını ölçmek amacıyla planlandı.

Yöntemler: Kesitsel tipte olan bu çalışmanın evrenini Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi sağlık çalışanları oluşturmuş, hastane yöneticisinden gerekli izinler alınmıştır. Hastanede toplam 1135 sağlık çalışanı görev yapmakta olup, çalışmaya katılmayı kabul eden 539 sağlık çalışanında yapılmıştır. Çalışmada Uzunbayır ve ark. tarafından geliştirilen (Cronbach alfa=0,80) "Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS paket programı ile t testi ve Anova analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Katılımcıların %17,1'i doktor, %58,4'ü hemşire, %24,5'i temizlik personeli olup, grubun %43,8'i cerrahi bir bölümde çalışmaktaydı. Personelin %25,8'i mesleğinin ilk beş yılını bitirmiş idi. Meslek gruplarına göre alt ölçek bölümlerinden alınan puanlar karşılaştırıldığında; bilişsel bölüm ile meslek grupları arasında (p=0,810) ve duyuşsal bölüm ile meslek grupları arasında bir fark bulunamadı (p=0,401). Hemşirelerin davranışsal puan ortalamalarının, doktor ve temizlik personeline göre daha yüksek olduğu saptandı (p=0,000).

Sonuç: Cerrahi bölümlerde çalışanlarda, beş yılın üstünde mesleki tecrübesi olanlarda ve hemşirelerde ölçek puanı yüksek bulunmuş, kesici-delici tıbbi aletleri diğer gruplara göre daha güvenli kullandıkları saptanmıştır. (*Haseki Tıp Bülteni* 2014; 52:168-71)

Anahtar Sözcükler: Kesici-delici tıbbi alet, ölçek, tutum, sağlık çalışanı

Abstract

Aim: In this study, we aimed to investigate the attitudes of healthcare workers to safe use of medical instruments.

Methods: This cross-sectional study was performed on healthcare professionals working in Haseki Training and Research Hospital in Istanbul. Necessary permissions have been obtained from the hospital administrator. There have been 1135 health care workers in this hospital (243 doctors, 442 nurses, 450 cleaning staff), but 539 of them volunteered to participate in the study. We used the Scale of the Attitude of Healthcare Workers to Safe Use of Sharp Instruments developed by Uzunbayır et al. (Cronbach's alpha=0.80). Statistical analysis was performed using SPSS 21.0 and data were analyzed using the t-test and ANOVA. A p value of less than 0.05 was considered significant.

Results: 17.1% of participants were doctors, 58.4% -nurses, 24.5% - cleaning staff and 43.8% of subjects were working in a surgical department. 25.8% of participants had at least 5 years of working experience in this field. There were no significant differences between the occupational groups in cognition (p=0.810) and affect scores (p=0.401). It was found that the behavioral scores in nurses were higher than in doctors and cleaning staff (p=0.000).

Conclusion: The total score was found to be higher in nurses as well as in participants working in a surgical department and those having at least 5 years of professional experience. It was determined that these groups used the medical instruments more safely than did the other ones. (*The Medical Bulletin of Haseki* 2014; 52:168-71)

Key Words: Medical instruments, scales, attitude, healthcare workers

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Filiz Özyiğit

Dumlupınar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, Kütahya, Türkiye

Gsm: +90 544 269 91 31 E-posta: filiz_ozyigit@myynet.com

Geliş Tarihi/Received: 05 Mart 2014 **Kabul Tarihi/Accepted:** 27 Mart 2014

Haseki Tıp Bülteni,

Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır.

The Medical Bulletin of Haseki Training and Research Hospital,
published by Galenos Publishing.

Giriş

Sağlık çalışanları, sağlık hizmeti sunumunda enfeksiyon etkenleriyle kontamine olabilmektedirler. Kanla taşınan enfeksiyonlar açısından kesici ve delici alet yaralanmaları ile sağlık çalışanlarına 20 farklı patojen ajanın bulaşabileceği bildirilmiştir (1). Kesici ve delici alet denince; elle tutulduğu sırada cildin penetran yaralanmasına neden olabilen tıbbi ya da laboratuvar ekipmanları (iğneler, sivri uçlu intravenöz giriş araçları, bisturi, lanset, pipet ya da ampullere ait kırık cam parçaları ve enjektörler) kastedilmektedir (2). Kesici delici alet yaralanmaları, ilk şırınanın 1845 tarihinde keşfedilmesinden günümüze kadar pek çok sağlık çalışanı için tehdit oluşturmaktadır (3). Günümüzde tek kullanımlık tıbbi malzemelerin tercih edilmesi, vakumlu tüple kan alma, delici ve kesici aletlerin delinmez enfekte atık kutusuna atılması gibi yaklaşımlarla perkütan yaralanmaların oranı önemli ölçüde azalmakla beraber ülkemizde halen yüksek oranda olup, önemini korumaktadır (4-7).

Son yıllarda ülkemizde ulusal sağlık politikaları kapsamında, Sağlıkta Hizmet Kalite Standartları düzeyi artarak devam etmektedir. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı'nın görev alanları içinde yer alan "Hasta ve Çalışan Güvenliği" bölümü son derece önem taşımaktadır (8).

Çalışan Güvenliği ile ilgili olarak çalışmamızda, Eğitim ve Araştırma Hastanesinde görev yapan sağlık çalışanlarının kesici delici aletleri güvenli kullanımına ilişkin farkındalıklarının ölçülmesi amaçlanmıştır.

Yöntemler

Kesitsel tipte olan bu çalışmanın evrenini İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi sağlık çalışanları oluşturmuş, hastane yöneticisinden gerekli izinler alınmıştır. Hastanede toplam 1135 sağlık çalışanı (243 doktor, 442 hemşire, 450 temizlik personeli) görev yapmakta olup, araştırma Mart-Mayıs 2012 tarihleri arasında dahili ve cerrahi bölümlerden birinde görevli olan, çalışmaya katılmayı kabul eden 539

sağlık çalışanında yapılmıştır. Hazırlanan anket hastanede çalışan araştırmacılar tarafından uygulanmıştır. İki bölümden oluşan anketin ilk bölümünde; katılımcıların görevi, meslek süresi, çalışılan bölüm sorgulanmış, ikinci bölümde; Uzunbayır ve ark. tarafından geliştirilen ve güvenilirlik geçerliği yapılmış olan (Cronbach alfa=0,80) "Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği" kullanılmıştır (9). Ölçekte; bilişsel, duyuşsal, davranışsal tutumu belirleyen üç alt bölüm ve toplamda 25 madde yer almaktadır. Her bir sorunun cevabını değerlendirmede 1 ile 5 puan arasında değişen likert tipi puanlama kullanılmakta ve ölçekten en yüksek 125 puan- en düşük 25 puan alınmaktadır. Ölçeğin kesme puanı hesaplanmamıştır, alınan puan arttıkça kesici-delici tıbbi aletlerin güvenli kullanıldığını göstermektedir. Sağlık çalışanlarının görevi, çalıştığı bölüm ve görev süresi bağımsız, ölçek puanı ise bağımlı değişken olarak alınmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 21 paket programı ile t testi ve varyans analizi kullanılmış, p<0,05 ise anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular

Katılımcıların %17,1'i doktor, %58,4'ü hemşire, %24,5'i temizlik personeli olup, grubun %43,8'i cerrahi bir bölümde çalışmaktaydı. Personelin %25,8'i mesleğinin ilk beş yılını bitirmiş idi.

Ölçekten alınan toplam puan $84,21 \pm 5,23$ (min:68-max:110) saptanırken, meslek gruplarına göre ölçekten alınan puanlar arasında bir fark bulunamadı ($p=0,181$). Cerrahi bölümlerde görev yapan personelin ($85,58 \pm 5,74$), dahili bölümler de çalışanlara ($83,14 \pm 4,51$) göre ölçek puan ortalaması daha yüksek saptanırken ($p=0,000$), meslekte beş yılını doldurmuş olan personelin ($88,78 \pm 5,44$), diğer gruba göre ($82,63 \pm 5,14$) daha yüksek puan aldığı bulundu ($p=0,014$) (Tablo1).

Meslek gruplarına göre alt ölçek bölümlerinden alınan puanlar karşılaştırıldığında; hemşire-doktor ve personelin bilişsel bölümden aldıkları puanlar arasında bir fark bulunamazken ($p=0,810$), hemşirelerin davranışsal puan

Tablo 1. Çalışma grubunun bazı özelliklerine göre ölçek puanının dağılımı

	Prevalans n (%)	Ölçek puanı (mean \pm SD)	Test sonucu
Meslek Doktor Hemşire Personel	92 (17,1) 315 (58,4) 132 (24,5)	84,13 \pm 5,34 83,93 \pm 4,16 84,93 \pm 7,07	f=1,715 p=0,181
Bölüm Cerrahi Dahili	236 (43,8) 303 (56,2)	85,71 \pm 7,05 83,63 \pm 4,20	t=3,365 p=0,001
Meslek yılı 5 yılın altında 5 yılın üstünde	400 (74,2) 139 (25,8)	82,64 \pm 4,11 88,74 \pm 5,44	t=12,07 p=0,000

ortalamalarının (20,09±2,71), doktor (19,12±2,08) ve temizlik personeline (19,14±2,10) göre daha yüksek olduğu saptandı (p=0,000). Duygusal bölüm puanları ile meslek grupları arasında ise bir fark bulunamadı (p=0,401) (Tablo2).

Tartışma

Kan yolu ile bulaşan bazı hastalıklar açısından sağlık çalışanları artık önemli bir risk grubu olarak kabul edilmektedir. Bu hastalıklardan özellikle hepatitlerin ve AIDS'in etkin bir tedavisinin olmaması ve prognozlarının ciddi seyretmesi konunun önemini arttırmaktadır (10). Çalışmamızın planlandığı hastanemiz ülkemizin her bölgesinden hatta ülke dışından da yabancı uyruklu hasta başvurusunun olduğu, İstanbul'un tarihsel açıdan en eski hastanelerinden birisidir. Hastanemiz, kan yolu ile bulaşan enfeksiyonlardan özellikle hepatit B, hepatit C ve HIV enfeksiyonunun takibi ve tedavisinde oldukça etkin bir merkezdir. Bu durum sağlık çalışanlarımızın içinde bulunduğu riski ve kesici-delici alet yaralanma ihtimaline karşı alınması gereken önlemlerin gerekliliğini tanımlamaktadır (11). Ancak, tüm önlemlere rağmen kan yolu ile bulaşan enfeksiyonlara mesleksi maruziyet devam etmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde sağlık çalışanlarında yılda 600,000-800,000 arasında yaralanma olduğu tahmin edilmektedir (12). Çalışmamızda katılımcılarının büyük çoğunluğunu (%58,4) hemşire grubu oluşturmaktadır. Sağlık çalışanları arasında kan ile bulaşan ajanlarla karşılaşma olasılığı en yüksek olan hemşireler, hekimler, diş hekimleri, yardımcı sağlık personeli ve temizlik personeli şeklinde sıralanmaktadır (13). Hemşire sayısının yetersiz oluşu, erken yaşta mesleğe başlama, yoğun ve uzun çalışma saatleri, ilaç uygulamaları ile birlikte delici kesici alet yaralanmalarının da dahil olduğu birçok mesleki risk ile yüz yüze getirmektedir. Afrikalı 526 hemşire ve ebe ile yapılan bir çalışmada, delici kesici yaralanmalar ile ilgili en önemli riskin, eğitim eksikliği, 40 saati asan uzun çalışma süreleri, iğne uçlarının kullanıldıktan sonra

kapatılması ve iğnelerin eldivensiz olarak tutulması olduğu belirlenmiştir (14). Hemşireler arasında genel olarak %18,1 olan delici kesici alet yaralanma oranının, ameliyathane ve acil birimlerde çalışan hemşirelerde %70-%75 düzeyinde olduğu bulunmuştur (3). Çalışmamızda hemşire grubunda özellikle cerrahi grupta çalışanlarda farkındalığın dahili branşlara oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu durum riskli alanlarda çalışanlarda kesici-delici alet yaralanması konusunun daha fazla önemsenmiş olabileceğini göstermektedir.

Mesleki profesyonellik, mesleki standartların belirlenmesi ve hizmet kalitesinin yükseltilmesinde temel etkenler arasında yer almaktadır (6-15). Mesleki profesyonelliğin kazanılmasının gerek bireye gerekse örgüt ve topluma sağladıkları üstünlükler tahminlerin çok üzerindedir. Çalışmamızda önemli bulduğumuz çarpıcı bir sonuç, meslekte beş yılı dolduran hemşire grubunda farkındalığın daha yüksek olmasıdır. Bu durum bize meslekte deneyimin ne denli olduğuna işaret etmektedir. Mesleki profesyonellik bileşenleri arasında zaman faktörü, deneyim her meslekte önemlidir ama sağlık çalışanlarında daha da önemli olarak düşünülebilir.

Ülkemizde delici ve kesici aletlerle yaralanmayla ilişkili yapılan çalışmalarda ya sağlık çalışanlarının tek bir meslek grubu (sadece hemşireler ya da sadece doktorlar) ya da tek bir kurum veya sağlık hizmeti birimindeki sağlık çalışanları ele alınmış, tüm sağlık hizmetleri birimlerindeki sağlık çalışanlarının delici ve kesici aletlerle yaralanma deneyimleri ve aldıkları önlemleri belirlemeye yönelik çalışmalara rastlanmamıştır. Oysaki günümüzde kan yoluyla bulaşan bazı hastalıklar sağlık çalışanlarının meslek hastalığı haline gelmiştir (9,16-20). Çalışmamız tek bir sağlık çalışanı grubunu değil, hastane çalışanları arasında doktor, hemşire, temizlik personeli de kapsayacak şekilde gerçekleştirilmiştir.

Sağlık çalışanlarının kesici delici aletlerle olan yaralanmalarının değerlendirilme ve tedavi masraflarının yıllık maliyetinin 500 milyon dolar olduğu tahmin

Tablo 2. Meslek gruplarının ölçek alt bölümlerinden aldıkları puan dağılımı

	Ölçek alt bölümleri puanı (mean±SD)		
	Bilişsel	Duyuşsal	Davranışsal
Meslek			
Doktor	43,60±2,49	21,30±2,39	19,12±2,08
Hemşire	43,75±2,79	21,05±2,01	20,09±2,70
Personel	43,54±4,65	21,30±2,18	19,14±2,10
Test sonucu	f=0,211 p=0,810	f=0,896 p=0,409	f=8,880 p=0,000

edilmektedir (21). Bu durum farmakoekonominin alanına girmekle birlikte ülke ekonomilerine ciddi ek yük getirmektedir. Sağlık çalışanının enfeksiyon riskine maruz kalmakla birlikte olayın psikolojik beklentisel boyutu konusunda da sıkıntılı bir süreçtir. Ülkemizde de bu yönde yapılacak çalışmalara gerçekten ihtiyaç bulunmaktadır.

Sağlık çalışanları kesici-delici yaralanmalar sebebiyle ciddi oranda risk altında olmayı sürdüreceklidir. Bu riskleri en aza indirmek için kurumun politikaları olmalı, alt yapı desteği sağlanmalı, gerekli önlemler alınmalı ve bu önlemler denetlenmelidir. Sağlık eğitimi alan öğrencilere klinik eğitimi öncesinde hastane enfeksiyonları, üniversal önlemler, kanla geçen enfeksiyonlar, yaralanmayı rapor etme ve bulaş sonrası profilaksi konularında eğitim verilmelidir. Bunlara ilaveten klinik uygulama öncesi ve süresince bilgileri güncellemeye yönelik bilgileri değerlendirilmeli ve belirlenen eksiklikler doğrultusunda eğitim tekrar edilmelidir (19-22).

Sonuç olarak; hastanemizde Cerrahi bölümlerde çalışanlarda, beş yılın üstünde mesleki tecrübesi olanlarda ve hemşirelerde ölçek puanı yüksek bulunmuş, kesici-delici tıbbi aletleri diğer gruplara göre daha güvenli kullandıkları saptanmıştır. Özellikle dahili bölümlerde çalışanlarda ve mesleki tecrübesi beş yılın altında olanlarda ve hekimlerde kesici-delici tıbbi aletlerin güvenli kullanımına yönelik hizmet içi uygulamalı eğitim programlarının düzenlenmesi ve belli periyotlarda tekrarlanması yararlı olacaktır.

Kaynaklar

- Collins CH, Kennedy DA. Microbiological hazards of occupational needlestick and 'sharps' injuries. *J Appl Bacteriol* 1987;62: 385-402.
- Korkmaz M. Sağlık Çalışanlarında Delici Kesici Alet Yaralanmaları. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2008;3:17-37.
- Köşgeroğlu N, Ayrancı Ü, Bahar M. Ameliyathanede Çalışan Hemşirelerde Kesici/Delici Aletle Yaralanma ve Tıbbi Yardım Alma Durumları. *Hemşirelik Forum Dergisi* 2003;6:28-32.
- Ayrancı U, Kosgeroglu N. Needlestick and sharps injuries among nurses in the healthcare sector in a city of western Turkey. *J Hosp Infect* 2004;58:216-23.
- Eğri M, Pehlivan E. Turgut Özal Tıp Merkezi sağlık hizmeti çalışanlarında kesici-delici yaralanmalar. *Sağlık ve Toplum* 2000;10:35-9.
- Kılıçarslan A, Yıldız AN, Bilir N. Hacettepe Üniversitesi Hastanelerinde çalışan araştırma görevlilerinin mesleksel riskleri. *Hacettepe Tıp Dergisi* 2006;37:179-85.
- Kişioğlu AN, Öztürk M, Uskun M, Kırbıyık S. Bir Üniversite Hastanesi sağlık personelinde delici kesici yaralanma epidemiyolojisi ve korunmaya yönelik tutum ve davranışları. *J Med Sci* 2002;22:390-6.
- T.C Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı (<http://www.kalite.saglik.gov.tr>) Erişim Tarihi:13.11.2013.
- Uzunbayır AN, Esen A. Sağlık Çalışanlarının Kesici-Delici Tıbbi Aletleri Güvenli Kullanımına Yönelik Tutum Ölçeği. *Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanları Derneği*. 3. EKMUD Bilimsel Platformu 1-5 Mart İstanbul, 2011.
- Altıok M, Kuyurtar F, Karacorlu S, Ersoz G, Erdoğan S. Sağlık çalışanlarının delici kesici aletlerle yaralanma deneyimleri ve yaralanmaya yönelik alınan önlemler. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi* 2009;2:70-9.
- ANA, (2007). "American Nurses Association's Needlestick Prevention Guide", <http://nursingworld.org> (Accessed November 19,2013).
- NIOSH. Preventing needlestick injuries in health care settings,Cincinnati,OH:US.Department of Health andHuman Service,Centers for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Safety and Health, DHHS(NIOSH) Publication No. 108 (2000)
- Aygün P. Kesici-Delici Alet Yaralanmaları ve Korunma Önlemleri <http://www.das.org.tr/dosya/kongre>. (Erişim Tarihi:10.11.2013.)
- Hamlyn E, Easterbrook P. Occupational exposure to HIV and the use of post-exposure prophylaxis. *Occup Med (Lond)* 2007;57:329-36.
- Kacaroğlu V. Hemşirelikte Profesyonellik. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi Sempozyum Özel Sayısı* 2010;261-3.
- Beydağ K, Arslan, H. Kadın Doğum Kliniklerinde Çalışan Ebe ve Hemşirelerin Profesyonelliklerini Etkileyen Faktörler. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2008;3;75-87.
- Karamanoğlu, A, Özer F, Tuğcu A. Denizli İlindeki Hastanelerin Cerrahi Kliniklerinde Çalışan Hemşirelerin Mesleki Profesyonelliklerinin Değerlendirilmesi. *Fırat Tıp Dergisi* 2009;14;12-7.
- Özkan S, Adıgüzel O, Tanrıverdi H. Mesleki profesyonellik ve bir meslek mensupları olarak hemşireler örneği. *Yönetim Bilimleri Dergisi* 2011;9;235-60.
- Türkistanlı E, Şenuzun FE, Karaca BS, San AT, Aydemir G. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Ve Uygulama Hastanesinde sağlık çalışanlarının bağışıklama durumu. *Ege Tıp Dergisi* 2000;39;29-32.
- Türk M, Altuğlu İ, Çiçeklioğlu M, Büke Ç, Erensoy S, Bilgiç A. Hastane sağlık çalışanlarının kan ve vücut sıvıları ile bulaşan hastalıklardan korunma yolları konusunda eğitimi. *Ege Tıp Dergisi* 2002;41;195-9.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Evaluation of safety devices for preventing percutaneous injuries among health-care workers during phlebotomy procedures–Minneapolis-St. Paul, New York City, and San Francisco, 1993-1995. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1997;46:21-5.
- Kuyurtar F, Altıok M. Tıp ve Hemşire Öğrencilerinin Delici/ Kesici Aletlerle Yaralanma Deneyimleri ve Aldıkları Önlemler. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2009;4;67-84.