

İkinci Basamak Sağlık Kuruluşunda Sağlık Personeli Arasında Kesici ve Delici Alet Yaralanmaları Sıklığı ve İlişkili Risk Faktörleri

Prevalence of Sharps Injuries and Associated Factors Among Health Care Workers in a Second-Level Hospital

Zehra Karacaer¹, Hüsrev Diktaş², Selma Tosun³

¹Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara, Türkiye

²Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gümüşsuyu Binası, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

³İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İzmir, Türkiye

Özet

Amaç: Bu çalışmada bir ikinci basamak sağlık kuruluşundaki kesici ve delici alet yaralanması (KDAY) sıklığını, yaralanma türlerini, bunu etkileyen risk faktörlerini ve personelin bu konudaki bilgi ve tutumlarını değerlendirmek amaçlanmıştır.

Yöntemler: Bu araştırma 1-15 Haziran 2016 tarihleri arasında uygulanan bir anket çalışması olarak tasarlanmıştır. Araştırma için yüz yüze görüşmeyle araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formu kullanılmıştır. Anket formunda sosyodemografik bilgiler, viral seroloji sonuçları, mesleki yaralanmayla ilgili bilgi ve tutumlarını içeren toplam 21 soru yer almıştır. Araştırmanın verileri IBM SPSS Statistics for Windows. Version 22.0 (Statistical Package for the Social Sciences, IBM Corp., Armonk, NY, ABD) istatistik programına aktarılarak, istatistiksel açıdan $p < 0.05$ düzeyi anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 97 personel katılmış olup, katılım oranı %64.67 olarak hesaplandı. Katılımcıların 67 (%69.1)'si kadın olup, yaş ortalaması 39.4 ± 5.07 yıl, hizmet süresi ortalaması 17.6 ± 6.48 yıl olarak hesaplandı. KDAY yaşayan katılımcı oranı %53.6 olup, 108 yaralanmanın %86.1'inin injektör kaynaklı olduğu gözlemlendi. Yarayı yıkamak ve kendisine bulaşması olası etkenlere yönelik testleri yaptırmak en sık tercih edilen tutumlardı. KDAY'nın bildirim oranı %68 saptandı. Çalışmaya dahil olan personelin %78.4'ü mesleki yaralanmalar konusunda eğitim aldığını belirtti. Katılımcıların %62.9'u anti-HBs sonucunu bilmekteydi. Son iki yıl içinde KDAY yaşama durumuyla ilişkili faktörler değerlendirildiğinde yaş ($p = 0.036$) ve KDAY ile ilgili eğitim alma durumu ($p = 0.009$) arasında anlamlı fark saptandı.

Sonuçlar: Personelin güncel bilgi eksikliklerinin hızla giderilmesi, bilgilerin davranışa dönüştürülmesi için önlemler alınması gerekmektedir. *Klinik Dergisi 2018; 31(2): 88-93.*

Anahtar Sözcükler: Sağlık personeli, mesleki yaralanmalar, kesici ve delici alet yaralanmaları, risk faktörleri.

Abstract

Objective: The aim of this study was to evaluate the incidence of sharps injuries (SI) in a second-level hospital, types of injuries, associated risk factors, and related knowledge and attitudes of personnel.

Methods: This study was designed as a survey study applied between June 1 and June 15, 2016. Face-to-face interviews were performed using a questionnaire prepared by the researchers. The questionnaire included 21 questions related to sociodemographic data, viral serology outcomes, and occupational injuries. Study data were transferred to IBM SPSS Statistics for Windows. Version 22.0 (Statistical Package for the Social Sciences, IBM Corp., Armonk, NY, USA) statistical software, and a $p < 0.05$ value was considered statistically significant.

Results: A total of 97 health care personnel participated in the study and the participation rate in the study was calculated as 64.67%. Of the participants, 67 (69.1%) were women; the mean age was 39.4 ± 5.07 years; and the mean period of service was 17.6 ± 6.48 years. The rate of participants experiencing SI was 53.6%, and it was observed that 86.1% of 108 injuries were due to injectors. The most commonly preferred attitudes were washing the wound and having tests for possible contaminants. The rate of SI notification was 68%. Of the personnel, 78.4% stated that they had received training for occupational injuries. Of the participants, 62.9% knew their anti-HBs results. When the factors associated with experiencing SI within the last 2 years were evaluated, significant differences were found between age ($p = 0.036$) and SI training.

Conclusions: The lack of the staff's up-to-date knowledge needs to be resolved quickly, and necessary measures must be taken to transform information into practice. *Klinik Dergisi 2018; 31(2): 88-93.*

Key Words: Health personnel, occupational injuries, sharps injuries, risk factors.

Cite this article as: Karacaer Z, Diktaş H, Tosun S. [Prevalence of sharps injuries and associated factors among health care workers in a second-level hospital]. *Klinik Derg.* 2018; 31(2): 88-93. Turkish.

Yazışma Adresi / Address for Correspondence:

Zehra Karacaer, Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Etilik, Ankara, Türkiye

E-posta/E-mail: zehrakaracaer@yahoo.com

(Geliş / Received: 11 Eylül / September 2017; Kabul / Accepted: 12 Aralık / December 2017)

DOI: 10.5152/kd.2018.23



Giriş

Sağlık personeli, diğer sektörlerde çalışanların karşılaştığı risklerin yanı sıra, yaptıkları işin niteliğine göre, biyolojik, kimyasal, ergonomik, psikososyal tehlikelerle karşılaşmaktadır. Ancak mesleki yaralanma bildirimlerinin yetersizliği, personelin düzenli serolojik testlerini ve hepatit B aşısını yaptırmamaları, el yıkama, kesici ve delici alet atık kutusu kullanma gibi uygulamalara dikkat edilmemesi, sağlık çalışanlarının karşılaştıkları riskleri dikkate almadıklarını göstermektedir (1).

Ülkemizde acil servis ve yoğun bakım ünitelerinde çalışan sağlık çalışanlarının karşılaştıkları mesleki riskler arasında, kesici ve delici alet yaralanması (KDAY) ikinci sıklıkta yer almaktadır (2,3). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre sağlık çalışanlarında gözlenen hepatit B virüsü (HBV), hepatit C virüsü (HCV) ve insan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonu vakalarının sırasıyla %37, %39 ve %5.5'i injektörle yaralanma sonrası oluşmaktadır (4).

DSÖ güvenli injeksiyon uygulamaları konusunda rehber yayımlayarak bu sorunu azaltmayı hedeflemiştir (4). Ülkemizde de bu yaklaşıma uygun olarak rehber çalışmaları başlatılmıştır (5). "Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanmasına Dair Yönetmelik" ile gerekli yasal düzenlemeler sağlanmıştır (6).

Bu çalışmayla güvenli injeksiyon donanımlarının, standart koruyucu önlemler için materyallerin ve eğitim faaliyetlerinin bulunduğu bir ikinci basamak sağlık kuruluşunda, KDAY sıklığının, yaralanma türlerinin, bunu etkileyen risk faktörlerinin ve personelin bu konudaki bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntemler

Bu çalışma 1-15 Haziran 2016 tarihleri arasında Etimesgut Asker Hastanesi (bugünkü Etimesgut Şehit Sait Ertürk Devlet Hastanesi) personeline uygulanan tanımlayıcı tipte bir anket çalışması olarak tasarlanmıştır. Çalışma evreni poliklinik, klinik, acil servis, ameliyathane, diş servisi ve biyokimya ve mikrobiyoloji laboratuvarlarında çalışan sağlık personelinin oluşturulmuş ve örneklem seçilmemiştir.

Araştırma için personelin görev yerlerine yapılan ziyaretlerle yüz yüze görüşme yapılmıştır. Yazılı olarak çalışmaya katılma onayı veren personel çalışmaya dahil edilirken, onay vermeyen ya da süreç boyunca görev yerinde bulunamayanlar çalışma dışı bırakılmıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formu kullanılmıştır.

Kullanılan anket formu, sosyodemografik bilgiler, viral seroloji sonuçları, mesleki yaralanmayla ilgili bilgi ve tutumlarını içeren soruları içermiştir. Katılımcılara toplam 21 soru yöneltilmiştir (Tablo 1). Yapılan ön değerlendirmede personelin en fazla iki yıllık yaralanma geçmişini hatırladığı saptandığı için sorular son iki yıl baz alınarak düzenlenmiştir.

Araştırmanın verileri IBM SPSS Statistics for Windows. Version 22.0 (Statistical Package for the Social Sciences, IBM Corp., Armonk, NY, ABD) istatistik programına aktarılıp veri kontrolü ve analizleri yapılmıştır. Verilerin dağılımı Kolmogorov-Smirnov testiyle değerlendirilmiştir. Sayımla belirtilen verilerin tanımlayıcı bulguları frekans dağılımı ve yüzdeler olarak gösterilmiş, normal dağılıma uyan veriler ortalama±standard sapma, normal dağılıma uymayan veriler

ortanca (minimum-maksimum) olarak ifade edilmiştir. Kategorik değişkenler Pearson χ^2 testiyle karşılaştırılmıştır. İstatistiksel açıdan $p < 0.05$ düzeyi anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışmanın yapıldığı sürede hastanenin poliklinik, klinik, acil servis, diş servisi, ameliyathane ve laboratuvarlarında toplam 150 personel görev yapmaktaydı. Bu personelin 97'si çalışmaya katılmış olup, katılım oranı %64.7 olarak hesaplanmıştır.

Katılımcıların 67 (%69.1)'si kadın, 30 (%30.9)'u erkek olup, yaş ortalaması 39.4 ± 5.07 yıl, hizmet süresi ortalaması 17.6 ± 6.48 yıl olarak hesaplanmıştır. Çalışmaya doktorlar %46.5, hemşireler %93.6, teknisyenler %15, veri kayıt personeli %85.7, hasta bakım personeli %66.7 ve temizlik personeli %50 oranında katılım sağlamıştır. Personelin 73 (%75.3)'ü poliklinik, 9 (%9.3)'ü klinik, 6 (%6.2)'si acil servis, 4 (%4.1)'ü ameliyathane, 3 (%3.1)'ü laboratuvar, 2 (%2.1)'si diş servisinde görevliydi.

Son iki yıl içerisinde KDAY yaşayan katılımcı oranı %53.6 olarak hesaplanmıştır. Toplam 108 yaralanma yaşandığı, bunların %86.1'inin injektör kaynaklı olduğu gözlenmiştir. Personelin 34 (%31.5)'ü kapağını kapatırken, 19 (%17.6)'u tedavi yaparken, 15 (%13.9)'i kan alırken, 7 (%6.48)'si çöp veya kesici delici alet atık kutusundan injektörle yaralanmış, 18 (%16.7)'i ameliyat sırasında iğne batması, 15 (%13.9)'i bisturiyle çeşitli yaralanmalar yaşamıştır (birden fazla seçenek işaretlenmiştir).

KDAY sonrası personelin tutumları Tablo 2'de gösterilmiştir. Yarayı yıkamak ve kendisine bulaşması olası etkenlere yönelik testleri yaptırmak en sık verilen yanıtlar olmuştur. Enfeksiyon Kontrol Komitesi (İKK)'ne bildirim yapanların oranının %68 olduğu saptanmıştır. KDAY yaşayan ve İKK'ya bilgi verilmesi gerektiğini bilen personelden %79.4'ü yarayı yıkamak, %64.7'si yarayı antiseptikle temizlemek, %70.6'si kendisine test yaptırmak, %67.6'sı hastaya test yaptırmak, %76.5'i altı ay boyunca takiplerini yaptırmak şeklinde doğru tutumları sergilemiştir.

Çalışmaya dahil olan personelin %78.4'ü mesleki yaralanmalar konusunda eğitim aldığını belirtmiştir. Katılımcıların %42.3'ü İKK hemşiresi, %20'si kitap, dergi, internet vb. kaynaklardan kendi çabaları, %19.6'u meslektaşları, %14.4'ü İKK hekimi, %11.3'ü çalıştığı kliniğin sorumlu hekimi, %10.3'ü katıldığı kurs, konferans gibi bilimsel toplantıları eğitim kaynağı olarak beyan etmiştir.

Personele KDAY sonrası hangi etkenlerin bulaşabileceği sorulduğunda, HBV %87.6'sı, HCV %85.6'sı, HIV %85.6'sı, Kırım-Kongo kanamalı ateşi (KKKA) virüsü %58.8'i, diğer kanamalı ateş virüsleri %24.7'si, Ebola hastalığı virüsü %36.1'i, HAV %32'si tarafından bulaşabilecek virüsler olarak belirtmiştir. Katılımcıların %62.9'u anti-HBs sonucunu bilmekteydi. Çalışmada personelin en son hepatit B'yle ilgili tetkiklerini 1 yıl (0-12 yıl) önce yaptırdığı, anti-HBs titre düzeyini bilen 36 kişinin anti-HBs ortancasının 1000 İÜ/ml (0-1000 İÜ/ml) olduğu belirlenmiştir. Çalışmaya katılan iki personelin tetkiklerinin 10 yıldan eski, dört personelin anti-HBs titresinin 100 İÜ/ml'den düşük olduğu gözlenmiştir.

Son iki yıl içinde KDAY yaşama durumuyla ilişkili faktörler değerlendirildiğinde yaş ($p=0.036$) ve KDAY ile ilgili eğitim alma durumu ($p=0.009$) bakımından anlamlı farklar saptanmıştır.

Tablo 1. Katılımcılara Yöneltilen Anket Soruları

Yaş						
Cinsiyet	1. Erkek	2. Kadın				
Eğitim düzeyi	1.Okuryazar	2.İlkokul	3.Ortaokul	4.Lise	5.Üniversite	6.Yüksek Lisans/Doktora
Meslek	1.Doktor	2.Hemşire	3.Teknisyen	4.Kayıt	5.Hasta bakımı	6.Temizlik
Çalışılan birim	1.Poliklinik	2.Klinik	3.Acil servis	4.Ameliyathane	5.Laboratuvar	
Meslek süresi (yıl)						
Hasta materyallerinin uzaklaştırılması ve mesleki yaralanmaların önlenmesi konusunda eğitim aldınız mı?						
	1.Evet	2.Hayır				
Bu eğitimi kimden aldınız?						
	1.Eğitim almadım	2.İKK hemşiresi	3.İKK hekimi	4. Meslektaş		
	5.Kliniğin sorumlu hekimi	6.Kitap, broşür, internet	7. Kurs, konferans gibi bilimsel toplantılar			
Mesleki yaralanmalar konusunda kendinizi yeterince bilgili hissediyor musunuz?						
	1.Evet	2.Hayır				
Son 2 yıl içinde kesici delici alet yaralanması yaşadınız mı?						
	1.Evet	2.Hayır				
Son 2 yıl içinde bisturi kesmesi/batması yaşadınız mı?						
	1.Evet	2.Hayır				
Son 2 yıl içinde ameliyat sırasında iğne batması yaşadınız mı?						
	1.Evet	2.Hayır				
Son 2 yıl içinde kan alırken iğne batması yaşadınız mı?						
	1.Evet	2.Hayır				
Son 2 yıl içinde injektör kapağını kapatırken iğne batması yaşadınız mı?						
	1.Evet	2.Hayır				
Son 2 yıl içinde çöp kutusu veya kesici delici atık kutusundan injektör batması yaşadınız mı?						
	1.Evet	2.Hayır				
Kesici ve delici alet yaralanması yaşayınca ne/neler yaparsınız? (birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)						
	1.Hepatit B aşısı olduğum için önemsemem					
	2.Yarayı kanatırım					
	3.Yarayı alkolle temizlerim					
	4.Yarayı yıkarım					
	5.Yarayı antiseptik solüsyonla temizlerim					
	6.İnfeksiyon Kontrol Komitesine bilgi veririm					
	7.Kendime olası bulaşıcı etkenlere yönelik tetkikleri yaptırırım					
	8.Hastaya olası bulaşıcı etkenlere yönelik tetkikleri yaptırırım					
	9.Kendime hepatit B aşısı ve immün globülin yaptırırım					
	10.Olası bulaşıcı etkenler açısından altı ay takiplerimi yaptırırım					
Personele kesici delici alet yaralanması sonrası hangi etkenler bulaşabilir?						
	1.HBV	2.HCV	3.HIV	4.Ebola	5.KKKA	6.MCV
	7.Batı Nil virusu	8.Diğer kanamalı ateş virusları		9.HAV	10.Diğer	
Hepatit B tetkikleriniz en son ne zaman yapıldı? (yıl)						
Son yapılan HBsAg sonucunuz nedir?						
	1.Negatif	2.Pozitif	3.Yapılmadı	4.Bilmiyorum		
Son yapılan anti-HBc IgG sonucunuz nedir?						
	1.Negatif	2.Pozitif	3.Yapılmadı	4.Bilmiyorum		
Son yapılan anti-HBs değerinizi yazınız						
	1.....İÜ/ml	2.Bilmiyorum				

İKK: İnfeksiyon Kontrol Komitesi, HBV: hepatit B virusu, HCV: hepatit C virusu, HIV: "human immunodeficiency virus", KKKA: Kırım-Kongo kanamalı ateşi, MCV: MERS koronavirüsü, HAV: hepatit A virusu.

Tablo 2. Mesleki Yaralanma Sonrası Tutumlar ve Sıklığı*

	Sayı	(%)
Hepatit B aşılı olduğu için önemsememek	2	(2.1)
Yarayı kanatmak	35	(36.1)
Yarayı alkole temizlemek	12	(12.4)
Yarayı yıkamak	71	(73.2)
Yarayı antiseptik solüsyonla temizlemek	62	(63.9)
İnfeksiyon Kontrol Komitesine bilgi vermek	66	(68)
Kendisine olası bulaşıcı etkenlere yönelik tetkikleri yaptırmak	71	(73.2)
Hastaya olası bulaşıcı etkenlere yönelik tetkikleri yaptırmak	63	(64.9)
Kendisine hepatit B aşısı ve immün globülin yaptırmak	9	(9.3)
Olası bulaşıcı etkenler açısından altı ay takiplerini yaptırmak	59	(60.8)

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Tablo 3. Son İki Yıl İçinde Kesici ve Delici Alet Yaralanması Yaşama Durumuyla İlişkili Faktörler

Değişken	KDAY		p
	Var	Yok	
Cinsiyet			
Kadın	37	30	0.633
Erkek	15	15	
Yaş (yıl)			
20-29	0	2	0.036
30-39	32	18	
40-49	20	22	
≥50	0	3	
Hizmet süresi (yıl)			
10 ve altı	6	7	0.165
11-20	33	20	
21-30	13	16	
30 ve üzeri			
KDAY ile ilgili eğitim			
Aldı	46	30	0.009
Almadı	6	15	

KDAY: Kesici ve delici alet yaralanması.

Katılımcılar arasında 30-49 yaş arası olanların ve bu konuda eğitim alanların daha sık KDAY yaşadığı belirlenmiştir (Tablo 3).

İrdeleme

Bu çalışmada yer alan sağlık personelinin yarısının son iki yıl içinde KDAY yaşadığı, katılımcıların yarısından fazlasının bu konuda yeterli bilgiye sahip olduğu, ancak bu eğitimlerin uygulamaya dönüştürülemediği gözlenmiştir.

Sağlık personeli arasında, çalışma hayatı boyunca en az bir kez KDAY yaşayanların oranı ülkemizde %50.8-97 (7,8), yurtdışında %64.9-95 (9,10) arasında olup, bu yaralanmaların çoğunlukla injektörle olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızın yapıldığı hastanede bu oranın düşük olduğu dikkati çekmektedir. Son iki yıl içinde yaşanan bu türden yaralanma sıklığının diğer merkezlerden daha az olmasının nedeni, araştırmaya poliklinikte görev alanların daha çok katılması olabilir.

Ülkemiz (5) ve DSÖ (4) gündeminde güvenli injeksiyon uygulamalarına yönelik çalışmalara yer verilmesine rağmen, bu çalışmada da görüldüğü gibi, injektör nedeniyle yaralanmaların çok sık yaşanması uygulamada sorunlar olduğunu düşündürmektedir. Çalışmamızın yapıldığı hastanede injektör ucuyla teması engelleyen çeşitli modern uygulamalar (koruyucu kalkanlı oto güvenli intravenöz kanül, kapalı intravenöz kateter sistemi vb.) kullanıma girmiştir. Ancak eski alışkanlıkları sürdürme gibi nedenler bu uygulamaların yerleşmesini engelliyor olabilir. Hastanelerin yoğun çalışma ortamı, personel sayısında yetersizlik gibi nedenlerle hızlı hareket etme zorunluluğu dikkat kaybına yol açarak iğne ucu temaslarını artırabilir. Mesai saatlerinin uzaması (11) ve gün içinde uygulama sıklığının artması (12) sonucunda yaralanmalarda artış gözlenmesi nedeniyle modern koruyucu önlemlerin kullanılmasını yaygınlaştırmanın faydalı olabileceği düşünülmüştür.

Çalışmamızda yaş ve yaralanma sıklığı arasında anlamlı bir ilişkili bulunmuştur. Ancak diğer çalışmalardan farklı olarak 30-39 yaş arasında yaralanma daha fazladır (11,13). Çalışma saatleri arttıkça yaralanma sıklığı da artmaktadır (11). Çalışmamızda en çok yaralanmanın nöbet tutan yaş grubunda görülmesi de bu dağılımı açıklayabilir.

Katılımcılardan KDAY hakkında eğitim alanlar çoğunlukta olmakla birlikte, en sık yaralanma yaşayanlar yine bu grupta yer almaktadır. Bu durum, eğitimden elde edilen bilgilerin uygulamaya dönüştürülemediğini göstermektedir. İnfeksiyon kontrol uygulamalarını benimseme ve uyumda yetersizlik yaralanma riskini artırmaktadır (13). KDAY sıklığının yüksek bulunduğu araştırmalarda, konuyla ilgili eğitim alan katılım-

cıların oranı %48-75.8 arasında değişmektedir (2,14). Eğitimlerin hem korunma yöntemleri hem de temas sonrası doğru davranışları içermesi gerekir. Güncel bir çalışmada, uygun önlemlerin alınıp, görsel eğitim materyalleri ve kolay ulaşılabilen kaza bildirim formları hazırlandıktan sonra, KDAY sıklığının %30.6'dan %20.8'e gerilediği, personelin koruyucu önlemleri kullanma sıklığının da arttığı ortaya koyulmuştur (15).

Çalışmamızda katılımcıların kanla bulaşan hastalıkların etkenleri olarak HBV, HCV ve HIV hakkında bilgi sahibi olmalarına rağmen KKKA virusu ve Ebola hastalığı virusu gibi virüslerin KDAY ile bulaşabileceğini bilmemesi dikkat çekmiştir. Akkaya ve arkadaşları (14)'nın araştırmasında da HBV, HCV ve HIV ile karşılaştırıldığında KKKA'nın kanla bulaşan hastalıklar arasında öncelikli olarak hatıra gelmediği saptanmıştır. Çalışmamızda personelin mesleki yaralanmalarla ilgili eğitimlerinde hekimlerin oldukça nadir yer aldığı gözlenmiştir. Hekimlerin bu eğitimlere daha çok katılması güncel virüslerle ilgili eksikliklerin giderilmesini sağlayabilir.

Bu çalışmada KDAY sonrası doğru tutumların yaygınlaştırılmasına, yanlış tutumların açıklanmasına ihtiyaç olduğu saptanmıştır. Yarayı yıkamak ilk akla gelen, çok da yanlış olmayan bir tutumdur (7,14). Ancak antiseptik solüsyonlarla temizlemek ilk müdahalede daha uygun bir yaklaşım olabilir. Sonraki aşamalarda yapılacakların İKK ile belirlenmesi uygun olabilir. Yaralanmayı rapor etme düzeyi ülkemizde %12.7-51.7 (7,16), yurtdışında %32.1-53.6 (17,18) arasında değişmektedir. Yaralanmaların en az yarısının raporlanmaması genel bir sorundur. Çalışmamızda İKK'ye bilgi verilmesi gerektiğini bilenlerin, yüksek oranda doğru tutumları gösterdiği saptanmıştır. Bildirim oranlarını artırmaya yönelik hatırlatıcı faaliyetler, İKK tarafından doğru davranışlar önerileceği için, özellikle eğitimin aksadığı durumlarda infeksiyon hastalıklarının bulaşmasını azaltabilir.

Hastane personelinin bir kısmının viral serolojik tetkiklerin sonuçlarını bilmediği veya yaptırmadığı saptanmıştır. Serinken ve arkadaşları (19) KDAY ile ilgili bir çalışmada %17.7 oranında HBV'ye duyarlı personelle karşılaşmıştır. Başka bir çalışmada KDAY sonrası yapılan kontrollerde, geçmişte HBV aşılı olan tam doz yaptıranların %26.3'ünde anti-HBs titresi <10 mIU/ml saptanmıştır (20). Mesleki yaralanmaların önüne geçmede, koruyucu önlemlerin veya tıbbi cihazların kullanımını yaygınlaştırmak kadar serolojik takiplerin ve gereken bağıışıklama uygulamalarının aksatılmaması da gerekmektedir.

Çalışma evreni riskli temasın sık olacağı birimleri kapsamış olsa da, yoğun çalışma ortamı nedeniyle poliklinik dışı birimlerden katılım oranı düşük olmuştur. Bu durum çalışmamızın en önemli kısıtlılığını oluşturmaktadır. Ancak çalışmada yer alan poliklinik personelinin önemli bir kısmı acil servis ve kliniklerde nöbet tutmakta, çoğunlukla bu esnada yaralanma yaşamaktadır. Bu nedenle verilerimizin İKK'nın ilerideki faaliyet planlarına katkı sağlayabileceğini tahmin ediyoruz. Her yaş grubundan personele ulaşmamak, çalışmanın bir diğer kısıtlılığıdır. Hastanede görev yapan daha genç personelin gündüz acil servis, ameliyathane, laboratuvar vb. yoğun birimlerde ya da gece vardiyasında çalışıyor olması, bu yaş grubunun araştırmaya katılım oranlarını düşürmüştür. Dolayısıyla hizmet yılı ve yaş parametreleri literatür verilerinden

farklı sonuçlanmıştır. Diğer yandan 30-49 yaş arası personele odaklanmış verilerimiz, diğer araştırmalardan farklı bir bakış açısı sağlamış olabilir.

Sonuç olarak hastane personelinin güncel bilgi eksikliklerinin hızla giderilmesi gerekmektedir. Ancak KDAY olaylarının önüne geçilebilmesi için, verilen eğitim kadar uygulamaların da etkin olmasına ihtiyaç vardır. İKK hemşirelerinin personeli uygulamalar esnasında izlemesi, gerektiğinde hatırlatmalarda bulunması bilgilerin davranışa dönüşürülmesini artırabilir. Personelin KDAY önleyici uygulamaları kullanmama nedenlerinin, mesleki yaralanmaların yarattığı psikolojik etkilerin değerlendirildiği güncel çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar, herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Kaynaklar

1. Meydanlioğlu A. Sağlık çalışanlarının sağlığı ve güvenliği. *Balikesir Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2013; 2(3): 192-9.
2. Uğurlu N, Yılmaz B, Karabacak F. İki farklı hastanede çalışan hemşirelerin mesleki risk faktörlerinin belirlenmesi. *Istanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*. 2010; 18(1): 19-25.
3. Önal Ö. Acil sağlık istasyonlarında çalışan personelin mesleki risk durumları. *Journal of Contemporary Medicine*. 2015; 5(4): 239-44. [CrossRef]
4. WHO Guideline on the Use of Safety-Engineered Syringes for Intramuscular, Intradermal and Subcutaneous Injections in Health-Care Settings [Internet]. Geneva: World Health Organization [erişim 30 Nisan 2017]. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250144/9789241549820-eng.pdf;jsessionid=D450CCDD12CCB0C7A97BF597537B1E5B?sequence=1>.
5. Enjeksiyon Güvenliği Çalıştay Raporu. 10 Haziran 2015 [Internet]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Meslek Hastalıkları Uygulama ve Araştırma Merkezi [erişim 30 Ekim 2016]. www.hisam.hacettepe.edu.tr/calistayraporu021215.pdf.
6. Sağlık Bakanlığı. *Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanmasına Dair Yönetmelik. Resmi Gazete*. Sayı 27897, 6 Nisan 2011.
7. Kuruüzüm Z, Elmali Z, Günay S, Gündüz Ş, Yapan Z. Sağlık çalışanlarında kan ve beden sıvılarıyla oluşan mesleki yaralanmalar: bir anket çalışması. *Mikrobiyol Bül*. 2008; 42(1): 61-9.
8. Talas MS, Kocaöz S. Hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin klinik uygulama eğitimleri sırasında mesleki delici -kesici yaralanmalar ve hepatit B aşılı olma durumları. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*. 2015; 17(2-3): 49-63.
9. Zhang X, Gu Y, Cui M, Stallones L, Xiang H. Needlestick and sharps injuries among nurses at a teaching hospital in China. *Workplace Health Saf*. 2015; 6(3): 219-25. [CrossRef]
10. Smith DR, Wei N, Wang RS. Needlesticks and sharps injuries among Chinese hospital nurses. *Adv Expo Prev*. 2004; 7(1): 11-2.
11. İlhan MN, Durukan E, Aras E, Türkçüoğlu S, Aygün R. Long working hours increase the risk of sharp and needlestick injury in nurses: the need for new policy implication. *J Adv Nurs*. 2006; 56(5): 563-8. [CrossRef]
12. Mengesha HB, Yirsaw BD. Occupational risk factors associated with needle-stick injury among healthcare workers in Hawassa City, Southern Ethiopia. *Occup Med Heal Aff*. 2014; 2(2): 1-5.
13. Cheng HC, Su CY, Yen AMF, Huang CF. Factors affecting occupational exposure to needlestick and sharps injuries among dentists in Taiwan: a nationwide survey. *PLoS One*. 2012; 7(4): e34911.

14. Akkaya S, Şengöz G, Pehlivanoğlu F, Güngör-Özdemir E, Akkaya-Tek Ş. Kesici ve delici alet yaralanmalarıyla ilgili anket sonuçlarının değerlendirilmesi. *Klimik Derg.* 2014; 27(3): 95-8. [\[CrossRef\]](#)
15. Ersin F, Tekin Koruk S, Yılmaz L. Effect of the training provided for nurses on sharp - needlestick injuries and reporting process. *Int J Caring Sci.* 2016; 9(2): 561-8.
16. Altıok M, Kuyurtar F, Karaçorlu S, Ersöz G, Erdoğan S. Sağlık çalışanlarının delici kesici aletlerle yaralanma deneyimleri ve yaralanmaya yönelik alınan önlemler. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi.* 2009; 2(3): 70-9.
17. Chalya PL, Seni J, Mushi MF, et al. Needle-stick injuries and splash exposures among health-care workers at a tertiary care hospital in north-western Tanzania. *Tanzania Journal of Health Research.* 2015; 17(2): 1-15.
18. Jaybhave DR, Dahire PL, Nagaonkar AS, Vedpathak VL, Deo DS, Kawalkar UG. Needle stick injuries among health care workers in tertiary care hospital of rural India. *Int J Med Sci Public Heal.* 2014; 3(1): 48-51.
19. Serinken M, Karcioglu O, Kutlu SS, Sener S, Keysan MK. A survey of needlesticks and sharp instrument injuries in emergency health care in Turkey. *J Emerg Nurs.* 2009; 35(3): 205-10. [\[CrossRef\]](#)
20. Goel V, Kumar D, Lingaiah R, Singh S. Occurrence of needlestick and injuries among health-care workers of a tertiary care teaching hospital in north India. *J Lab Physicians.* 2017; 9(1): 20-5. [\[CrossRef\]](#)