

ARAŞTIRMA / RESEARCH ARTICLE

Aksaray il merkezinde sağlık meslek lisesi öğrencilerinin el hijyeni ve iş kazaları ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları**Turhan Togan¹, Bülent Işık², Hale Turan¹, Özgür Çiftçi³***1-Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD, Ankara**2-Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fizyoloji AD, Konya**3-Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji AD, Ankara***Özet:**

Giriş ve Amaç: El hijyenine uyum hastane enfeksiyonlarının azaltılmasında önemli bir unsurdur. En çok hastalara birebir hizmet veren yardımcı sağlık meslek gurubu hastanelerde önemli bir yer tutmaktadır. Bu çalışmada; sağlık meslek lisesi öğrencilerinin el hijyeni, enfeksiyondan korunma yolları ve iş kazaları konularında bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem:Bu çalışma Aksaray Sağlık Meslek Lisesi öğrencileri arasında gerçekleştirildi. Katılımcıların demografik özellikleri, el hijyeninin endikasyonları uygulanma şekilleri, süresi önemi ve eğitimi, eldiven kullanımı, viral hepatit ve iş kazaları ile ilgili konuları içeren 35 sorulardan oluşan anketimiz literatür taraması sonrasında hazırlandı. Anketimiz çalışma ekibimiz tarafından katılımcılara yüz yüze uygulandı. Anket formundan elde edilen veriler SPSS 15.0 (Statistical Package for the Social Sciences) istatistik programına aktarıldı, elde edilen veriler yüzdeler hesaplaması yöntemi kullanılarak değerlendirildi.

Bulgular: Anketimize katılan toplam 128 öğrencinin 43'ü Hemşirelik bölümü, 40'ı Diş Protez Teknisyeni ve 45'i Laboratuvar teknisyeni bölümü öğrencileri idi. Katılımcıların % 70,6'sı bayan ve %57,1'i bay ve yaş ortalaması 17,3 idi. El hijyeni uygulama oranları hastaya temas sonrası %90,6, hastaya temas öncesi %87,5, vücut sıvılarına temas sonrası %82,8, hasta çevresine temas sonrası %67,9, vücut sıvılarına temas öncesi %66,4, hasta çevresine temas öncesi %53,9, aseptik işlem öncesi %53,1, aseptik işlem sonrası %53,1 oranında uyguladıkları saptandı. Kesici delici alet yaralanma eğitimi alma oranı %37,5, ünitelerinde kesici delici alet kutusu varlığı oranı %73,4 ve kesici delici aletle yaralanma oranı %68,7 olarak saptandı. Katılımcıların %83,6'sında Hepatit B aşısının var olduğu tespit edildi.

Sonuç:Önemli bir sağlık sorunu olan el hijyeni Sağlık çalışanlarının uyması gereken en önemli konuların başında gelmektedir. Sağlık Bakanlığı tarafından sağlık çalışanlarının el yıkama alışkanlıklarının artırılmasına yönelik, sağlık kuruluşlarının birçok yerine '5 el yıkama endikasyonu' tabloları asdırılmıştır. Ancak, el hijyenini uygulamalarının yaygınlaşması için hatırlatma notlarının ve motivasyon artırıcı girişimlerin geçici etkileri olduğuna inanmakla beraber, enfeksiyon kontrol hekimi ve hemşirelerine yönelik sık sık eğitim etkinlikleri yapılması ve bunların sürekli olması gerektiği kanısındayız.

Anahtar Kelimeler:

El Hijyeni, Hepatit, İş kazası

GİRİŞ

Dünya nüfusu ve ekonomisinde meydana gelen değişikliklere bağlı olarak sağlık hizmetlerine olan ihtiyaç artmakta ve sağlık sektörü giderek büyümektedir (1). Toplumda sağlık hizmetlerine ihtiyacın giderek artması ve hizmetin farklılaşması, bir taraftan sağlık çalışanı sayısının hızla artışına yol açarken diğer taraftan sağlık alanında çalışanların ilgililerinin sağlık ve güvenlik konularına yönelmesine sebep olmuştur (2).

Hastane enfeksiyonları sağlık çalışanı, hasta, ziyaretçi ve hasta refakatçilerinin sağlığını tehdit eden enfeksiyonları kapsayan önemli bir sağlık problemidir. Bu durum; "sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyonlar" olarak da ifade edilmektedir (3).

Hastane enfeksiyonları, hastanede yatış süresini ve tedavi giderlerini artırmakta, hastalarda

fonksiyonel bozukluklara, emasyonel strese, yaşam kalitesinin azalmasına, iş gücü kaybına veya ölüme sebep olabilmektedir (4).Yaşam süresinin uzaması, hastalıkların modern tedavi imkanlarıyla tedavi edilebilmesi, girişimsel işlemlerin artması ve önemli cerrahi işlemlerin yaygın olarak yapılması, hastane enfeksiyonlarının önemini bütün dünyada olduğu gibi ülkemizde de artırmaktadır (5).

Antibiyotiklerin keşfi, yeni dezenfektanlar ve eldivenlerin yaygın olarak kullanıma girmesi sağlık personelinde yersiz bir güven oluşturmuş ve el hijyeni göz ardı edilmeye başlanmıştır. El hijyenine uyumun azalması hastane florasının değişmesine, hastane enfeksiyonlarının artmasına ve yeni dirençli mikroorganizmaların ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Hastane içerisinde yüksek virülans ve çoklu ilaç direnci gösteren mikroorganizmaların

hastalar arasında taşınması ve yayılmasında %20-40 kaynak sağlık çalışanlarının kirli elleridir (6,7).

Hastalık Kontrol Merkezi (Centers for Disease Control), hastane kaynaklı enfeksiyonları önlemede el yıkamayı tek başına en önemli işlemlerden biri olarak kabul etmektedir (8). Gelişmiş ülkelerde hastanelerde yapılan enfeksiyon kontrol çalışmaları ile, hastane enfeksiyonlarının görülme sıklığının ve hastane enfeksiyonlarına bağlı ölümlerin azaldığı, tedavi maliyetlerinin düştüğü görülmüştür. Türkiye’de hastane enfeksiyon oranı %5-15 arasında değişmekte olup yoğun bakım ünitelerinde bu oran %20-30’a kadar çıkmaktadır (5).

Sağlık çalışanları özellikle son yirmi yıldır daha zor ve güvencesiz iş ortamlarında çalışarak, hizmetin özelliğinden kaynaklanan çok farklı sağlık risklerine maruz kalmaya başlamışlardır. Bu sağlık risklerinin başında ise iş kazaları gelmektedir (9,10). Sağlık profesyonellerinin çalışan güvenliğini sıklıkla enfeksiyonlar, ağrı, stres, şiddet, kesici ve delici yaralanmalar gibi problemler etkilemektedir (11,12). Bu problemler çalışmada çeşitli hastalıkların meydana gelmesine veya çalışanın hayatını kaybetmesi gibi telafisi mümkün olmayan acı sonuçlara sebep olabilmektedir (13,14).

Bu çalışmada; sağlık meslek lisesi öğrencilerinin el hijyeni, enfeksiyondan korunma yolları ve iş kazaları konularında bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Tanımlayıcı olarak planlanan araştırma, Aksaray ilinde Sağlık Meslek Lisesi’nde 5 iş gününde yapıldı. Araştırma evrenini Aksaray Sağlık Meslek Lisesi’nde okuyan tüm diş protez teknisyenliği, hemşirelik ve laboratuvar teknisyenliği öğrencileri (n=128) oluşturdu. Örneklem sayısı olarak 128 kişi belirlendi. Anket uygulanması 4 kişiden oluşan profesyonel sağlık ekibi tarafından yapıldı. Katılımcıların demografik özellikleri (okudukları bölümler, cinsiyet, yaş dağılımı), el hijyeninin endikasyonları, uygulanma şekilleri, önemi, eğitim, eldiven kullanımı, viral hepatitler ve iş kazaları ile ilgili konuları içeren 35 sorudan oluşan anketler literatür taraması sonrasında hazırlandı. Sonrasında, çalışma ekibi tarafından kişilere özel kodlanarak yüz yüze uygulandı. Anket formundan elde edilen veriler SPSS 15.0 (Statistical Package for the Social Sciences) istatistik programına aktarılmış, elde edilen veriler

yüzdeler hesaplama yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya katılan 128 sağlık profesyonelliği eğitimi öğrencilerinin demografik özelliği olarak yaş ortalaması 17,3 bulundu. Bunların %70.6’sı bayan, %29.4’ü baydı (Tablo 1).

Sağlık profesyonelliği eğitimi öğrencilerinin yarısından fazlasının el hijyeni hakkında eğitim almış olduğu ve el hijyeni önemine inandıkları belirlendi. Ayrıca, öğrencilerin el hijyeninde; %76.6’sının su ve sabun ve %44.5’inin el antiseptiği kullandığı saptandı.

Tablo 1. Demografik Veriler

	n	%
Meslek		
Diş Protez Teknisyeni	40	31,2
Laboratuvar Teknisyeni	45	35,2
Hemşire	43	33,6
Toplam	128	100
Cinsiyet		
Bayan	78	70,6
Bay	50	29,4
Toplam	128	100
Yaş Dağılımı		
17	73	57,1
18	44	34,3
19	11	8,6

Katılımcıların el hijyeni konusunda rol modellerinin olmadığı belirlendi. Ayrıca, el hijyeni konusunda yeterince özendirilmedikleri tespit edildi. Sağlık profesyonelliği eğitimi öğrencilerinin el hijyeni 5 el kuralına uyumu tabloda belirtildi. En sık hastaya temas sonrası el yıkadıkları tespit edildi. Ayrıca, el hijyenine uyumun enfeksiyon oranını azalttığına inandıkları tespit edildi (Tablo 2).

Katılımcıların anket sorularına verilen evet cevaplarından el hijyeni için gerekli olan fiziki şartların mevcut olduğu tespit edildi. Ayrıca, ünitelerinde %85.2 oranında eldiven kullanabildikleri, eldiven kullanım kurallarını bildikleri ve %92.9’unun eldiveni çıkardıktan sonra ellerini yıkadıkları tespit edildi (Tablo 3).

Tablo 2. El Hijyeni Durumu Verileri

		n	%
El Hijyeni durumu	El hijyeni eğitimi aldınız mı?	71	55,5
	El hijyeni önemine inanıyor musunuz?	98	76,6
El hijyeninde ne kullanıyorsunuz?	Su - Sabun	98	76,6
	El Antiseptiği	57	44,5
	Islak Mendil	16	12,5
	Kağıt Havlu	23	17,8
El hijyeni konusunda tercihiniz nedir?	Sabun ile el yıkama	93	72,6
	Eldiven	39	30,5
	El Antiseptiği	49	38,3
	Kağıt Havlu	27	21,1
El hijyeni konusunda rol modeliniz var mı?	Islak Mendil	15	11,1
	Var	45	35,1
	Yok	83	64,8
El hijyeni konusunda özendiriliyormusunuz?	Evet	67	52,3
	Hayır	61	47,6
El hijyeni hangi durumlarda uygulanmalı?	Hastaya temas öncesi	112	87,5
	Hastaya temas sonrası	116	90,6
	Aseptik işlem öncesi	68	53,1
	Aseptik işlem sonrası	68	53,1
	Hasta çevresine temas öncesi	69	53,9
	Hasta çevresine temas sonrası	87	67,9
	Vücut sıvılarına temas öncesi	85	66,4
	Vücut sıvılarına temas sonrası	106	82,8
El hijyeninin önemine ve enfeksiyon oranını azalttığına inanıyor musunuz?	Evet	128	100

Tablo 3. El Hijyeninde Fiziki Mekan ve Eldiven Kullanımı Durumu

		n	%
Ünitelerinizde lavabo mevcut mu?	Evet	117	91,4
Ünitelerinizde sabun var mı?	Evet	124	96,9
Ünitelerinizde kağıt havlu mevcut mu?	Evet	93	72,6
El yıkama imkanı buluyor musunuz?	Evet	122	95,3
Ünitelerinizde el antiseptiği mevcut mu?	Evet	94	73,4
Ünitelerinizde eldiven mevcut mu?	Evet	114	89,1
Eldiven kullanabiliyor musunuz?	Evet	109	85,2
El yıkama ve eldiven konusunda teşvik ediliyor musunuz?	Evet	96	75
Eldiven kullanım kurallarını biliyor musunuz?	Evet	96	75
Eldiven çıkardıktan sonra ellerinizi yıkıyor musunuz?	Evet	119	92,9
Eldiven üzerinden dezenfektan kullanılabilir mi?	Evet	19	14,8

Katılımcıların iş kazası eğitimi alma oranı %22 idi. Kesici delici alet yaralanma eğitimi alma oranı %37.5, ünitelerinde kesici delici alet kutusu varlığı oranı %73.4 ve kesici delici aletle yaralanma oranı %68.7 olarak saptandı. Yaralanma şeklinin; %38.3 oranında açıktaki bir iğne ucunun batması ve %38.3 oranında iğne kapağını kapatırken olduğu tespit edildi. Sağlık profesyonelliği öğrencilerinin yaralanma sonrası sergiledikleri davranış ve tutumların ise en sık su ve sabun ile yıkama, eli sıkıp

kanatma ve antiseptik ile pansuman yapma şeklinde olduğu saptandı (Tablo 4).

Katılımcıların %83.6'ında Hepatit B aşısının var olduğu, %57.82'nin Hepatit tetkiklerini yaptırdıkları tespit edildi. Ayrıca, katılımcıların Hepatitlerin bulaş yolu bilgisi olarak; Hepatit A için; %51.6'sı fekal-oral, %32.8'i kan, Hepatit B için; %86.7'si kan, %43.7'si cinsel temas, %32.8'i direkt temas ile; Hepatit C için ise; %75'i kan, %47.6'sı temas yolu ile olduğunu ifade ettiler (Tablo 5).

Tablo 4. İş Kazası ve Kesici Delici Aletle Yaralanma Durumu

		n	%
İş Kazası eğitimi aldınız mı?	Evet	29	22,6
Kesici delici alet yaralanması eğitimi aldınız mı?	Evet	48	37,5
Ünitelerinizde kesici delici alet kutusu var mı?	Evet	94	73,4
Kesici delici alet yaralanmanız oldu mu?	Evet	88	68,7
Yaralanma şekliniz nasıl oldu?	İğne ucu batması	49	38,3
	İğne kapağını kapatırken	49	38,3
	Çöpteki iğne	2	1,6
	Arkadaşımın hatası	3	2,3
	Göz ve açık yaraya kan sıçraması	2	1,6
	Cerrahi alet ile yaralanma	9	7
	Yaralanma sonrası ne yaptınız?	Elimi sıkıp kanattım	51
Su ve sabun ile yıkadım		53	41,4
Antiseptik ile pansuman yaptım		42	32,8
Kaynağı belli olan hastanın kan testlerine baktırdım		15	11,7
Kan testi yaptırdım		16	12,5
Enfeksiyon kontrol hemşiresine başvurdum		8	6,2
Umursamadım		7	5,6

Tablo 5 Hepatit Konusunda Bilgi Durumu

		n	%
Hepatit B aşınız var mı?	Evet	107	83,6
Hepatit tetkiklerinizi yaptırdınız mı?	Evet	74	57,8
Ailenizde Hepatit B hastası var mı?	Evet	14	10,9
Ailenizde Hepatit C hastası var mı?	Evet	2	1,6
Hepatit A nasıl bulaşır?	Kan yoluyla	42	32,8
	Temas ile	25	19,5
	Fekal-oral yolla	66	51,6
	Cinsel temasla	14	10,9
	Solunum yoluyla	4	3,1
Hepatit B nasıl bulaşır?	Kan yoluyla	111	86,7
	Cinsel temasla	56	43,7
	Temas ile	42	32,8
	Solunum yoluyla	4	3,1
	Kan yoluyla	96	75
Hepatit C nasıl bulaşır?	Cinsel temasla	34	26,6
	Temas ile	61	47,6
	Solunum yoluyla	4	3,1

TARTIŞMA

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre, hastanede yatarak tedavi gören yaklaşık her on hastadan birinde hastane enfeksiyonu meydana gelmektedir (15).

Hastane enfeksiyonlarının meydana gelmesi ve yayılmasında, hastanın tedavisi ve bakımında görev yapan sağlık personeli önemli role sahiptir. Kendisi sağlıklı olmasına rağmen, bir çok enfeksiyon etkeni için taşıyıcı olabilen sağlık personelinin ellerinde, ağız ve burun boşluklarında bulunan enfeksiyon etkeni canlılar hastalara kolaylıkla bulaşabilmektedir (16).

Enfeksiyon etkenlerinin bulaşmasında en başta gelen mekanizma, el ile direkt temastır. Bu sebeple, uygun el temizliği enfeksiyonların meydana gelmesini önlemenin en etkili yoludur. Hastaya temas aralarında antiseptiklerle el dezenfeksiyonu uygulaması teorik olarak uygun görülmekle birlikte, su ve sabunla yıkamanın geçici bakterilerin uzaklaştırılmasında yeterli olacağı bildirilmektedir. El temizliğinin amacı; eller üzerindeki geçici ve kalıcı mikroorganizmaları uzaklaştırmak ve bunların vücut direnci zayıf olan hasta bireylere geçişini önlemektir. Doğru metotla ve yeterli sıklıkta yapılan el yıkama işlemi ile hastane enfeksiyonları %50 oranında azaltılabileceğinin bilinmesine rağmen, hastane çalışanları arasında el yıkama istenilen düzeyde değildir. Sağlık personelinin %50'sinden daha azı zorunlu olunca ellerini yıkamaktadırlar (17).

El yıkamanın önemine inanan ve uygulayan sağlık personeli, görevleri esnasında hem kendilerini hem de hastalarını koruyabilirler. Böylece hastane enfeksiyonlarının önüne geçilmesi veya azaltılmasına bağlı olarak, enfeksiyona bağlı gelişen mortal ve morbit olabilen olumsuz sonuçlar da önenebilir.

Rehberlere göre; hastaya temas öncesi ve sonrası, bir hastadan diğerine geçişte, hastanın kontamine bölgesinden temiz bölgesine geçişte, tuvaletten sonra, eldiven kullanımına bakılmaksızın hastaya invaziv cihaz (üriner kateter, periferik vasküler kateter, vb cihazlar) uygulamadan önce, vücut sıvıları, müköz membranlar, bütünlüğü bozulmuş deri ile temastan sonra, hastanın yakınındaki cansız eşyalara temastan sonra (medikal araçlar dahil her türlü eşya), klinik çalışmalara başlarken ve bitiminde, eller gözle görülür şekilde kirlendiğinde, eldiven giymeden önce ve eldiveni çıkardıktan sonra, yemekten ve yemek servisinden önce ve sonra eller yıkanmalıdır (18). Sağlık çalışanlarının el yıkamaya motive olamamasındaki en önemli etkenlerden birisi bilgi ve eğitim eksikliğidir (19).

Demirdal ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada (20) hemşirelerin %72'sinin, asistan doktorların ise %58,7'sinin el yıkama konusunda eğitim aldıkları ifade edilmektedir.

Akyıl ve Uzun'un 2007 yılında yaptıkları bir çalışmada (17) ise, mezun olduktan sonra hemşirelerin %92,9'u gibi büyük bir kısmının el yıkama konusunda eğitim almadıklarını tespit etmiş olmalarına rağmen, bizim çalışmamızda tespit ettiğimiz; sağlık profesyonelliği eğitimi öğrencilerinin %55,5'inin el hijyeni eğitimi almış olması ve %76,6'nın da el hijyeni önemine inanıyor olması sevindirici bir gelişmedir. Ayrıca, Demirdal ve arkadaşlarının çalışmasında (20) katılımcıların %19,6'sının el hijyenine inanmamasına rağmen, çalışmamızda el hijyeninin önemine ve enfeksiyon oranını azalttığına inancın %100 belirtilmiş olması, yeni nesil sağlıkçıların el hijyenine olumlu bakış açısını gösteren ümit verici bir durumdur.

Toraman ve arkadaşlarının bir çalışmasında eldiven çıkartıldıktan sonra el yıkama oranı %73, hasta ile temas öncesi ve sonrası %70, vücut sıvıları ile temas sonrası %81 olarak tespit edilmiştir (21). Demir ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (22), katılımcıların en sık hasta ile temas sonrası %88,3, en az ise eldiven giymeden önce %24,8 el hijyeni sağladıkları ifade edilmektedir.

Çalışmamızda da literatürle örtüşen şekilde öğrenciler; en sık hastaya temas sonrası %90,6, en az ise aseptik işlem öncesi ve sonrası %53,1 el hijyeni sağladıklarını ifade ettiler. Hasta çevresine temas öncesi %53,9, sonrası %67,9 el hijyeni uygulaması bulunması ise; hastane enfeksiyonları açısından kısmen riskli bulundu.

El hijyenine uyumun yüksek oranda gerçekleştirilememesinin birçok sebebi vardır. Bunlar arasında en önemli sebeplerden birisi yıkama süresinin çok uzun sürmesidir. Ayrıca, iş yükünün fazlalığı, sık el yıkamanın ele zarar verdiği, ellerin kirli olmadığı, hasta veya kontamine materyal ile temas süresinin çok kısa olması, lavabo sayısının yetersizliği, el yıkama ve kurulama malzemelerinin yetersizliği gibi mazeretler el hijyenine uyumu azaltan sebepler arasında sayılabilir (6,21). Hastane enfeksiyonlarının yaklaşık %30-50'si el hijyeninin iyileştirilmesi ile çözülebileceği gösterilmiştir (6,7).

Demirdal ve arkadaşları bir çalışmalarında el yıkama sıklığını azaltan sebepleri hemşirelerin %58,7'si iş yükünün fazlalığı, %22,7'si ellerin zarar görmesi, %12'si lavabo yetersizliği, %5,3'ü el yıkanan ortama ve malzemeye güvensizlik olarak bildirirken, aynı soruya doktorların %34,7'si iş yükü fazlalığı, %21,3'u el yıkanan ortama ve malzemeye güvensizlik, %20'si lavabo yetersizliği, %17,3'u elin

zarar görmesi şeklinde cevaplamıştır (20). Benzer şekilde, Favero ve Pugliese'nin 1999'da yapmış olduğu bir çalışmada, iş yoğunluğu artıkça el yıkama oranının düştüğü tespit edilmiştir (23).

Ayrıca, sağlık çalışanlarında el hijyeni uygulamalarının istenilen düzeyde olmamasının en etkin sebeplerinden birisinin de, eğitim eksikliği gerçeği sayılabilir

Biz çalışmamızda alt yapı olarak; ünitelerde lavabonun %91.4, sabunun %96.9, kağıt havlunun %72.6, el antiseptiğinin %73.4, eldivenin ise %89.1 oranında var olduğunu bulduk. Bu rakamlar bize ünitelerde alt yapı eksikliği olmadığını düşündürmektedir.

El yıkamada sabun kullanma sıklığını yaptıkları araştırmalarda, Keşaplı ve arkadaşları (24) %79,8, Altınbilek ve arkadaşları (25) ise %65,4 olarak bildirmektedir.

Literatür bulgularıyla benzer şekilde çalışmamızda da; el hijyeninde su ile sabun kullanma oranı %76.6 bulunurken, el hijyeni konusunda sabun ile yıkama tercihinin ise %72.6 oranında olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca el hijyeninde el antiseptiği kullanımı yüksek bir oranla %44.5 çıkarken, el hijyeni konusunda el antiseptiği tercihi ise, %38.3 oranıyla ikinci sırada belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin el hijyeni konusunda %64.8 rol modellerinin olmadığı ve % 47.6 oranında özendirilmedikleri saptanmıştır.

Altınbilek ve arkadaşları çalışmalarında (25), acil serviste tüm temaslardan sonra %22,2 oranında eldiven kullanıldığını saptamıştır. Ayrıca, eldiven kullanılarak yapılan temaslardan sonra el yıkama sıklığı oranını, Altınbilek ve arkadaşları (25), %64,8, Toraman ve arkadaşları (21) ise %73 olarak bildirmişlerdir. Bizim çalışmamızda literatürdekinden daha yüksek bir oranla; el hijyeninde eldiven kullanım oranı %30.5, eldiven çıkarıldıktan sonra el yıkama sıklığı ise %92.9 bulunmuştur. Ayrıca, öğrencilerin %75'i eldiven kullanım kurallarını bildiklerini ve eldiven kullanımı konusunda teşvik edildiklerini ifade etmişlerdir. Çalışma popülasyonumuzun eldiven kullanma sıklığının fazla olması, el hijyeni konusunda %55.5 oranında eğitilmiş olmalarına ve bilgilerinin yeni olmasına bağlanabilir.

İş kazası tanımı; Uluslararası Çalışma Örgütüne (ILO) göre "planlanmamış ve beklenmeyen bir olay sonucunda sakatlanmaya ve zarara neden olan durumdur" iken, Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'ne göre ise, "önceden planlanmamış çoğu kez kişisel yaralanmalara, makinelerin, araç ve gereçlerin zarara uğramasına, üretimin bir süre durmasına yol açan bir olaydır" şeklindedir (26).

Sağlık çalışanlarında görülen yaygın iş kazaları; kesici-delici alet yaralanmaları, kan ve vücut sıvılarıyla bulaş, hastaları ve eşyaları kaldırma, ağır kaldırma, düşme, çarpma, takılma, kayma, incinme vb. nedenlere bağlı kas-iskelet sistemi yaralanmaları, şiddet, alerjik reaksiyon, yanıklar, zehirlenme, yangın, patlama, elektrik çarpması vb. gibi çalışma ortamında meydana gelen her tür kaza ve işe gidiş-geliş sırasında meydana gelen trafik kazasını içermektedir (27).

Sağlık hizmetleri iş kazaları açısından riskli bir sektördür. Tüm hizmet sektörlerinde olduğu gibi sağlık sektöründe de kazaların meydana geliş nedenleri arasında; bilgi eksikliği, yanlış uygulamalar, ihmal ve dikkatsizlik gibi birey ve sistemden kaynaklanan sorunlar sayılabilir (28). Smith ve Leggat 2005 yılında yayımladıkları makalede delici kesici alet yaralanması insidansının Tayvan'lı öğrencilerde %15, İtalyan hemşirelik öğrencilerinde %18 olduğunu, bu oranların %22-72 arasında değiştiğini belirtmişlerdir. Aynı makalede hemşirelik öğrencileri arasında delici kesici alet yaralanması prevalansının Fransa'da %24, Amerika'da %30-33, İngiltere'de %12-33, Singapur'da %35, Avustralya'da % 29 olduğu belirtilmektedir (29).

Köşgeroğlu ve arkadaşları 2003 yılında yaptıkları bir araştırmada, hemşireler arasında genel olarak %18.1 olan delici kesici alet yaralanması oranının, ameliyathane ve acil birimlerde çalışan hemşirelerde %70-75 düzeyinde olduğunu bulmuşlardır (30). Yaralanmaya sebep olan alet türlerinden, iğne batması birinci sırada, ampul keşiği ise ikinci sırada yer alırken, en sık yaralanan bölge el ve parmaklardır. Bu bilgiler aynı zamanda literatür bilgileri ile paralellik arz eder (1).

Bizim çalışmamızda ise sağlık profesyonelliği öğrencilerinde kesici delici alet yaralanma oranı bazı literatür bilgileri ile örtüşen bir şekilde, %68.7 olarak bulunmuştur. En sık yaralanma şekli ise; literatür verileriyle uyumlu olarak %38.3 oranında iğne ucu batması ve iğne kapağını kapatırken iğne ucu batması olarak tespit edildi. Ayrıca, öğrencilerimizin %22.6'sının iş kazası, %37.5'nin delici kesici alet yaralanması eğitimi aldığı ve ünitelerinde %73.4 oranında delici kesici alet kutusu bulunduğu bilgileri de tespit edilmekle birlikte, bu durumların kazaları önlemede yetersiz kalacağı değerlendirildi. Araştırma popülasyonumuzun, delici kesici aletle yaralanma oranının yüksek (%68.7) bulunmasında; çalışılan kliniğin, araç-gereç eksikliğinin, kritik hastalarla eğitimleri gereği daha erken karşılaşmalarının, deneyimsiz olmalarının, personel ve özellikle eğitim yetersizliğinin etkili olduğunu düşünmekteyiz.

Delici kesici aletle yaralanma, kanla taşınan enfeksiyonlar açısından önemli risk oluşturmaktadır. Kaza sonucu kontamine bir iğnenin batmasıyla, tehlikeli ve enfekte sıvılar vücuda girebilir. Çok küçük miktarlardaki sıvı girişi dahi ciddi hastalık geçişlerine sebep olabilir. Mesleksi maruziyet (iğne batması) sonrası; HIV geçiş oranı %0.3, Hepatit B geçiş oranı %30, Hepatit C geçiş oranı ise % 2-6 arasında değişmektedir (31).

Bizim çalışmamızda öğrenciler tarafından bulaş yollarının, Hepatit B için; %86.7 oranında kan yoluyla, %43.7 oranında cinsel temasla, %32.8 oranında temasla, Hepatit C için; %75 oranında kan yoluyla, %26.6 oranında cinsel temasla, %47.6 oranında temasla olduğunun belirlenmesi, literatürle örtüşen bir şekilde bu hastalıkların önemi ve bulaş yollarının yüksek oranlarda bilindiğini göstermektedir.

Kan, cinsel temas ve vücut sıvıları ile temasla geçiş gösterebilen Hepatit B hastalığı aşı ile önlenirken, benzer geçiş karakterleri gösteren Hepatit C enfeksiyonu için henüz bir aşı geliştirilememiştir (32).

Karayemişoğlu ve Baykal'ın yapmış oldukları çalışmada (13); Hepatit B aşısı yaptırma oranı %85.3 bulunmuşlarken, Biz de çalışmamızda öğrencilerin; Hepatit B'ye karşı aşı yaptırma oranını %83.6 değerinde bulduk. Ayrıca, öğrencilerin %57.8 oranında Hepatit tetkiklerini yaptırdıklarını saptadık. Literatürle uyumlu bir şekilde, yüksek orandaki bu aşılama oranı öğrencilerin bulaşıcı hastalıklardan korunmaya verdikleri önemin bir göstergesi olarak değerlendirildi. Mesleksi maruziyetin önlenmesinde alınacak önlemler; uygun kesici atık konteynerlerinin temini, risk altındaki çalışanların kanla geçen virüslerin bulaşmasının önlenmesine dönük tedbirler ile ilgili olarak eğitilmeleri, eldiven, gözlük, iğnesiz araçların kullanımı gibi iğne batması ve yaralanmalarını azaltıcı tedbirlerin alınmasını içermektedir (31).

American Nurses Association's (ANA)'nın kılavuzuna göre (32), eğer bir kesici delici yaralanma gerçekleşmiş ise acilen yaralanma yerinin su ve sabunla yıkanması, hemen yöneticiye haber verilmesi, HIV, Hepatit B, Hepatit C enfeksiyonu ile ilgili testlerin yapılması gerekli olan kaynak hastanın tanımlanması, acil olarak güvenilir bir şekilde HIV, Hepatit B ve Hepatit C testlerinin yapılması önerilmektedir. Çalışmamızda bulduğumuz; yaralanma sonrası yaralanma bölgesinin %41.4 oranında su ve sabunla yıkanması, %39.8 oranında elin sıkılıp kanatılması, %32.8 oranında antiseptikle pansuman yapılması literatürde belirtilen doğru uygulamaların büyük bir kısmıyla uyumlu

bulunurken, %11.7 oranında kaynağı belli olan hastanın bulaşıcı hastalık kan testlerini yaptırma, % 12.5 oranında kendi kan testlerini yaptırma değerlerinin ise literatür bilgisinden düşük değerde olduğu değerlendirildi.

SONUÇ

Tüm sağlık brimlerinde görev alan sağlık çalışanlarının hem kendilerini enfeksiyon ve iş kazalarından korumak, hem de enfeksiyonların toplum içerisinde ve sağlık brimlerinde yayılmasını önlemek hususlarında çok önemli görev ve sorumlulukları vardır. Bu konuya verilen önem ve hazırlanan rehberlere rağmen sağlık çalışanları arasında el hijyenine uyumun yetersiz kalması, hastane enfeksiyonlarının kontrolünde en büyük sorunu teşkil etmektedir. Toplumda enfeksiyon oluşum ve yayılmasını önlemek, dirençli enfeksiyonlara bağlı mortalite ve morbititeyi azaltmak için; tüm sağlık brimlerinde görev alan/alacak olan sağlık çalışanları hastane enfeksiyonları ve bu enfeksiyonlardan kendilerini ve hastaları nasıl koruyacakları konusunda planlı bir şekilde eğitilmelidirler. Eğitim öncelikle el hijyeni, hastane enfeksiyonlarının toplumdaki enfeksiyonlardan farkı ve önemi, sağlık biriminde uygulanması gereken temizlik aşamaları, kişisel hijyen, bağışıklama, tıbbi atık yönetimi ve iş kazalarından korunma gibi konuları içermelidir ve bu eğitimler süreklilik arz etmelidir.

KAYNAKLAR

- 1 Aksan Davas A. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Çalışan Hemşirelere Yönelik İş Kazası Kayıt sisteminin Geliştirilmesi ve İzlenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Doktora Tezi, İzmir 2005.
- 2 Kılıçarslan A. Hacettepe Üniversitesi Hastanelerinde Çalışan Araştırma Görevlilerinin Mesleksi Riskleri. Hacettepe Üniversitesi İş Sağlığı Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2006.
- 3 Öztürk R. Hastane enfeksiyonlarında 'inovasyon'. Hastane Enfeksiyonları Dergisi. 2010;14:43-45.
- 4 Ertek M. Hastane Enfeksiyonları: Türkiye Verileri. Hastane Enfeksiyonları: Korunma ve Kontrol Sempozyum Serisi 2008; 60: 9-14
- 5 Töreci K. Hastane enfeksiyon kontrolünün tarihçesi: Dünyadaki ve Türkiye'deki yeri. Kitap:Hastane Enfeksiyonları.Doğanay M,Ünal S.(Yazarlar). Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara 2003,17-32.
- 6 Günaydın M. Enfeksiyon kontrolünde el hijyeni ve önemi. 7. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi, 16-20 Mart 2011 Antalya. Kongre kitabı, s:133-146.
- 7 Larson E, Kretzer EK. Sensibly applying the science. Compliance with handwashing and barrier precautions. J Hosp Infect 1995; 30: 88.

- 8 Boyce JM, Pittet D. Guideline for hand hygiene in health-care setting. Centers for Disease Control and Prevention - MMWR, Recommendations and Reports. 2002; 51 (RR16): 1-44.
- 9 Russell CS. Transition to parenthood: problems and gratifications. Journal of Marriage and The Family 1994; 36: 294-301.
- 10 Meighan M, Ramona T Mercer. Maternal role attainment-becoming a mother. Tomey AM, & Alligood MR. Nursing theorists and their work. Sixth Edition, Mosby, 2006; 605-22
- 11 Göçgeldi E, İstanbulluoğlu H, Türker T, Güleç M, Ceylan S, Koçak N. Tıp fakültesi öğrencilerinin mesleki maruziyetten kaynaklanan sağlık riskleri konusundaki bilgi düzeylerinin karşılaştırılması. Gülhane Tıp Dergisi 2011; 53: 195-204.
- 12 Bostan S, Köse A. Hemşirelerin Hasta ve Çalışan Güvenliği Konusunda Kurumsal Uygulamaları Değerlendirmesi Bir Üniversite Hastanesi Örneği. Türkiye Klinikleri J Med Ethics 2012; 20(1): 10-5.
- 13 Karayemişoğlu Ak, Baykal Ü. Çalışan Güvenliği Açısından Hemşirelerin Çalışma Koşullarının Değerlendirilmesi. III. Uluslar arası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi Poster Bildiriler Kitabı. S:227-252. Ankara. 2011.
- 14 Yılmaz E, Özkan S. Bir İlçede Çalışan Hemşirelerin Sağlık Sorunları ve Yaşam Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2006; 1(3): 81-99
- 15 Çalangu S. Hastane İnfeksiyonlarının Önemi. Edi: Murat Günaydın. 1.Baskı, Samsun İnfeksiyon Hastalıkları Ve Klinik Mikrobiyoloji Derneği (SİMAD) Yayınları No: 1. Deomed Medical Yayımcılık, (2002) İstanbul.
- 16 Willke A (1998). Hastane infeksiyonları ve süveyansın önemi. Flora 3(1):11-15.
- 17 Akyıl R, Uzun Ö. (2007). Hastanede çalışan hemşirelerin el yıkama durumlarının belirlenmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2007; 10: 2.
- 18 Günaydın M. El hijyeni. Ankem Dergisi. 2012; 26: 306-308.
- 19 Pittet D. Improving compliance with hand hygiene in hospitals. InfectControl Hosp Epidemiol 2000; 21: 381-386.
- 20 Demirdal T, Uyar S, Demirtürk N. Bir üniversite hastanesinde çalışanlarda el yıkama uygulamalarının ve bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. Kocatepe Tıp Dergisi 2007; 8: 39-43.
- 21 Toraman AR, Battal F, Çaşkurlu H, ve ark. Yoğun Bakım Ünitesinde Sağlık Personelinin El Yıkama Alışkanlıkları. Yeni Tıp Dergisi 2009; 26: 85-89.
- 22 Demir NA, Kögelier S, Küçük A, Özçimen S, Sönmez B, Demir SL, İnkaya AÇ. (2013). Sağlık Çalışanlarının el hijyeni hakkındaki bilgi düzeyi ve el hijyenine uyumu. Nobel Medicus 27 | Cilt: 9, Sayı: 3.
- 23 Favero M, Pugliese G (1999). Compliance with hand washing. Infection Control and Hospital Epidemiology 20(2):114-116.
- 24 Keşaplı M, Çete Y, Kartal M. The patterns of handwashing and affecting factors in the emergency department. Türkiye Klinikleri J Med Sci, 2004; 24 (3): 235-42.
- 25 Altınbilek E, Kavalcı C, Öztürk D, Hakbilir O, Akman C, Sönmez M, Arslan Ö. Suya sabuna dokunuyor muyuz?. Turk Hij Den Biyol Derg, 2012; 69(2): 75-82.
- 26 Yeşildal N. Sağlık Hizmetlerinde İş Kazaları ve Şiddetinin Değerlendirilmesi. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 2005;4 (5):280- 302.
- 27 Topbaşı G. Bir Sağlık Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Mesleki Eğitim Uygulamaları Sırasında Geçirdikleri Yaralanmalar ve İlişkili Etmenler. Gazi Üniversitesi İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2007.
- 28 Durgut Ş. Sağlık Kuruluşlarında İş Güvenliği ve Meslek Hastalıkları ve İ.Ü.Cerrahpaşa Tıp Fakültesi İle S.S.K. İstanbul Hastanelerinde İş Güvenliği ve Meslek Hastalıklarına İlişkin Bir Araştırma. İstanbul Üniversitesi Hastane ve Sağlık Kuruluşlarında Yönetim Bilim Dalı, İstanbul 1999.
- 29 Smith, D.R., Leggat, P.A. (2005). "Issues and Innovations in Nursing Practice: Needlestick and sharps injuries among nursing students", Blackwell Publishing Ltd, Journal of Advanced Nursing, 51(5), 449-455.
- 30 Köşgeroğlu, N., Ayrancı, Ü., Bahar, M. (2003). "Ameliyathanede Çalışan Hemşirelerde Kesici/Delici Aletle Yaralanma ve Tıbbi Yardım Alma Durumları", 4. Ulusal Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresi, 22-26 Ekim, İzmir.
- 31 Korkmaz M. Sağlık Çalışanlarında Delici Kesici Alet Yaralanmaları Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, Cilt:3, Sayı:9 (2008).
- 32 ANA, (2007). "American Nurses Association's Needlestick Prevention Guide", <http://nursingworld.org> (Erişim: 19/10/2007).