

Enfeksiyondan Korunmada Güncel Rehberler Doğrultusunda Koruyucu Ekipmanların Kullanımının Önemi: Anket Sonuçlarının Değerlendirilmesi

The Significance of Using Protective Equipments in Preservation of Infection from Current Guides: Evaluation of Survey Results

Esra İncesu^{1*}, Nuran Dinçkal Yanıkoğlu¹

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, Erzurum

Atıf/Citation: İncesu, E. & Yanıkoğlu, N. D. (2019). Enfeksiyondan Korunmada Güncel Rehberler Doğrultusunda Koruyucu Ekipmanların Kullanımının Önemi: Anket Sonuçlarının Değerlendirilmesi. Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 40(2), 77-87.

Öz

GİRİŞ ve AMAÇ: Çalışmanın amacı diş hekimliği öğrencileri ve akademik personelin enfeksiyon ve korunma yollarına ilişkin yaklaşımlarını değerlendirmek, belirli bir tür eldiven seçimindeki kriterlerini, bunun nedenlerini araştırmak; bir koruyucu olarak eldiven kullanımındaki bilinçlilik ve davranış şeklini belirlemektir. **YÖNTEM ve GEREÇLER:** Veriler 181 diş hekimliği öğrencisi ve 122 akademik personele uygulanan ankette yanıtlanan "Belirli bir tür eldiven seçimindeki kriteriniz nedir?, Eldiveninizi, maskenizi ne sürede değiştirirsiniz?" gibi sorulara verilen cevaplarla elde edildi. **BULGULAR:** Katılımcıların yüzde 44,9'u belirli bir türde eldiven tercih ettiklerini belirtmişlerdir. "Diş hekiminin alerjisi olması" eldiven seçiminde en sık rapor edilen nedendi. Bazı katılımcılar eldivenlerin tam koruma sağladığına dair yanlış bilgiye sahipken; bazıları eldivenlerin neredeyse koruma sağlamadığını düşünmekteydi. **TARTIŞMA ve SONUÇ:** Öğrencilerin ve akademik personelin ortalama değer üzerinde bilinçlilik gösterdiği ve bulaşıcı hastalıklar konusunda bilgi sahibi olduğu, hastasına doğru bir yaklaşım sergilediği gözlemlenmiştir. Yine de bulgular diş hekimliği eğitimcilerini; öğrencilerinin enfeksiyon ve korunma yollarıyla ilgili eğitiminin önemi hakkında uyarmakta; tavsiye rehberlerini destekleyen bilim ve teknolojiyi takip ederek enfeksiyon kontrolü hakkında akademik personele kapsamlı ve pratik uygulamalar yapılması konusunda uyarıcı niteliktedir.

Anahtar Kelimeler: enfeksiyon kontrolü, diş hekimliği öğrencileri, diş hijyeni eğitimi, eldiven

ABSTRACT

INTRODUCTION: The objectives of this study were to explore dental students and dental professionals preferences for certain types of gloves and the reasons for these preferences, as well as determining their knowledge and behavior concerning the use of dental gloves as a means of protection. **METHODS:** Data were collected from 181 dental students, 122 dental professionals by answering the questions such as "What are the reasons for preferring certain types of gloves?, How often do you change your glove and mask?". **RESULTS:** 44.9 percent of respondents said they prefer gloves in a certain type. "Provider allergies" was most frequently reported as a reason for glove preference. Some respondents wrongly believed that gloves provide full protection, thought that gloves provide protection as long as there is no visible tear. **DISCUSSION AND CONCLUSION:** It was observed that the students and the academic staff showed awareness over the average value and informed about the infectious diseases and displayed a correct approach to the patient. Nonetheless, the findings may include dentistry trainers; warns students about the importance of education about infection and prevention methods; it follows the science and technology supporting the advice guides and warns the academic staff about comprehensive and practical applications about infection control.

Keywords: infection control, dental students, dental hygiene education, gloves

GİRİŞ

Çapraz enfeksiyon, enfeksiyona neden olabilecek mikroorganizmaların hasta-hekim-yardımcı personel arasındaki geçişi olarak tanımlanabilir.¹ Hastane veya özel muayenehanelerde günlük tedavi işlemleri sırasında hastaların kan, tükürük ve diğer vücut sıvılarıyla temas etme ihtimali olan sağlık personeli, çapraz geçiş yapan hastalıklar açısından yüksek risk grubu içerisinde yer almaktadır. Hastanın ve ona hizmet verecek olan sağlık ekibinin çapraz enfeksiyondan korunması büyük önem arz etmektedir. Tükürük, her zaman enfeksiyon bulaştırma potansiyeline sahip bir materyal olarak değerlendirilmiştir.² Bu nedenle diş hekimliği pratiğindeki her hasta, potansiyel patojenik mikroorganizma taşıyıcısıymış gibi düşünülüp, buna göre gerekli önlemler alınmalıdır.³ Diş hekimleri ve yardımcı personel de enfeksiyon kontrol yöntemlerini detaylı olarak bilmek zorundadır.

Diş hekimliğinde ilk kapsamlı enfeksiyon kontrolü yönergesi, 1996 yılında CDC (Center for Disease Control and Prevention) tarafından yayınlanmıştır.² Sonra 1993 ve 2003'te güncellenmiştir. Bu yönergede de yer aldığı gibi ellerin temizliği, eldiven, gözlük ve maske kullanımı, diş hekimliğinde kullanılan çeşitli alet, malzeme ve cihazların sterilizasyonu enfeksiyon kontrolünde önemli rol oynamaktadır.² Center for Disease Control (CDC), US Occupational Safety and Health Administration (OSHA), American Dental Association (ADA) ve British Dental Association (BDA) kan, vücut sıvıları mukoz membran ve oral lezyonlara dokunulduğunda eldiven kullanılmasını önermektedirler.⁴ Günümüzde hastalar da, dental eldiven kullanmayan bir hekim tarafından tedavi edilmek istememektedir. Yapılan çalışmalarda; hastaların %70-80'inin diş hekiminin eldiven takmasını tercih ettiği bildirilmiştir.⁵ Dental pratisyen, uygulayacağı işlem için en uygun eldiveni seçmelidir. Bu nedenle seçilecek eldivenin tipi, giyileceği süreye, yapılacak işleme, eldivenin karşılaştığı streslere ve temas edilecek kimyasal ajanların türüne göre değişir. Eldivenlerin yıkanması ve 3 saati aşan kullanımı bariyer fonksiyonlarının bozulmasına neden olmaktadır.⁶ Eldivene bağlı olarak gelişen alerji olgularındaki artış, eldivenin alerjik potansiyelinin de önemli bir seçim kriteri olduğunu göstermektedir. Latex alerjisi olan bireyler vinil veya nitril eldivenleri tercih etmelidirler.⁷

Prospero ve ark.⁸ hasta ağız ile örnek alınan yüzeyler arasındaki mesafe arttıkça ölçülen mikroorganizma sayısının azaldığını bulmuşlardır. Restoratif işlemler sırasında maske, kreşuar, reflektör ve unit tablasındaki bakteriyel kontaminasyonun değerlendirildiği çalışmada, en fazla mikrobiyal kontaminasyon hekim maskesinde gözlenmiş ve diğer yüzeyler arasında anlamlı farklılık gözlenmemiştir. Maskelerin 3-5 µm

çapındaki bakterileri ve diğer partiküllerin %95'ini bloke etmesi gerekmektedir. Ancak maskelerin çoğu bu koşulu yerine getirmekte yetersiz kalmaktadır. 5 µm'den küçük partiküller (virüsler gibi) maskelerden kolaylıkla geçebilmektedirler. Maskelerin hastalar arasında değiştirilmesi, işlem sırasında sıçramalar ve solumaya bağlı nemlenme durumunda ise işlem sırasında değiştirilmesi önerilir.

Kontamine materyal ve sıvılardan korunmak amacıyla önlükler kullanılır. Bu nedenle kollar ve boyun bölgesini koruyacak şekilde uzun kollu olanlar tercih edilmelidir. Kıyafetlerin kontamine materyal ile teması durumunda en kısa sürede değiştirilmesi gerekmektedir.

Bu çalışmanın amacı Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ndeki dördüncü ve beşinci sınıf öğrencileri ve akademik personelin enfeksiyon kontrolünde bariyer görevi gören gereçler hakkındaki bilgi düzeyi ve enfeksiyon kontrolü konusundaki yaklaşımlarını belirlemek ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda ek eğitim çalışmalarının gerekliliğini değerlendirmektir.

Çalışmanın hipotezi 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin enfeksiyon kontrolü ve eldiven seçimi hakkında akademik personelden daha az bilgi sahibi ve hata yapmaya daha fazla eğilimli olduğu doğrultusundadır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmaya Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde, 2015-2016 öğretim yılında klinikte hasta hizmeti veren dördüncü ve beşinci sınıf öğrencileri ve akademik personel dahil edildi. Birinci, ikinci ve üçüncü sınıf öğrencileri henüz klinik deneyimleri olmadığı için çalışmaya dahil edilmedi. Ankette, bütün katılımcılara aynı sorular soruldu. Ankete katılımı gönüllülük esas alındı. Ankete katılanlardan; cinsiyet, eğitim durumu, mesleki deneyim gibi demografik bilgilerini, enfeksiyon kontrolüyle ilgili bilgi ve yaklaşımlarını, dental eldivenlerin çeşitleri ile ilgili tercihlerinin neler olduğunu ve bu tercih sebeplerinin bilinçlilik düzeyinden mi kaynaklandığını sorgulayan soruları isimsiz olarak yanıtlamaları istendi. Anketi oluştururken kullanılan sorulardan 9 tanesi Kanjirath ve ark.³ tarafından yapılan bir başka anket çalışmasından derlendi. Çalışmanın yapılmasında bilimsel ve etik açıdan sakınca olmadığına Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dekanlığı Etik Kurulu tarafından 29.02.2016 tarihli ve 03/2016 sayılı oturumla karar verildi. Ankete katılmayı kabul eden toplam 303 (öğrenci 181, akademisyen 122) katılımcının verdiği yanıtlar değerlendirmeye alındı. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 20.0 paket programı

kullanıldı ve değerlendirme Ki Kare testiyle yapıldı. (Anket örneği Ek-1’de verilmiştir.)

BULGULAR

Çalışmanın amacı; diş hekimliği öğrencileri ve diş hekimlerinin enfeksiyon kontrolü ve enfeksiyondan korunma konusunda birinci derecede etkili olduğu düşünülen eldivenlerle ilgili özellikle belirli bir türü seçmedeki kriterlerini ve bunun nedenlerini araştırmaktır. Katılımcılara “Klinikte hastanıza dental işlemleri uygularken özellikle tercih ettiğiniz bir eldiven türü var mı?” sorusu sorulduğunda diş hekimliği öğrencilerinin %43,64’ünün, akademik personelin %46,72’sinin, katılımcıların ise %44,9’unun bu soruya “Evet” cevabını verdiği görüldü (Tablo 1). Ki-kare testi sonuçlarına göre katılımcı grupların “evet” ve “hayır” yanıtlarının yüzdeleri arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir ($p = .075$).

Katılımcıların özellikle belirli bir tür eldiven tercih etmelerinin nedenlerinin sorgulandığı bir sonraki

soruda “Bazı eldiven türlerine karşı alerjinin olması” seçeneğinin tüm gruplarda en yüksek oranda (%25,74) işaretlendiği görülmüştür. “Eldivenin maliyeti” ise en az işaretlenen seçenek (%3,63) olmuştur. “Eldivenin konforu” seçeneği (%20,13) ise “Bazı eldiven türlerine karşı alerjinin olması” seçeneğinden (%25,74) sonra ikinci en yüksek işaretlenme oranına sahiptir. “Eldivenin koruma etkinliği”, katılımcıların geneli tarafından üçüncü sırada tercih edilmiştir (%17,16). “Hastaların o eldiven türüne karşı alerjisinin olması” seçeneği daha az oranda işaretlenmiştir (%6,27) (Tablo-2).

Diş hekimliği fakültesinde klinik hizmeti veren diş hekimleri ve öğrencilerin eldivenlerle ilgili bilinç düzeylerini ve eldiven seçimi konusundaki tutum ve davranışlarını ne derecede bilinçli yaptıklarının incelenmesinde ise etkili olan veri “Sizce farklı tip eldivenler aynı derecede koruma sağlarlar mı?” sorusu ile elde edilmiştir. Bu soruya diş hekimliği öğrencilerinin % 31,49’u, akademik personelin % 27,04’ü “Bilmiyorum” cevabını vermiş, diş hekimliği öğrencilerinin % 20,99’u, akademik personelin % 13,11’i “Evet” seçeneğini işaretlerken, diş hekimliği öğrencilerinin % 47,51’i, akademik personelin % 59,83’ü “Hayır” cevabını

Tablo 1. Belirli bir eldiven türü tercih edenlerin yüzdeleri, her kategorideki toplam katılımcı yüzdesine göre

<u>Tercih Durumu</u>	<u>Öğrenciler (n:181)</u>	<u>Akademisyenler (n:122)</u>	<u>Genel (n:303)</u>
<u>Evet</u>	43,64% (n:79)	46,72 % (n:57)	44,9% (n:136)
<u>Hayır</u>	56,35% (n:102)	53,27 % (n:65)	55,1% (n:167)

Not: N:Toplam katılımcı sayısı=303, n:Her gruptaki katılımcı sayısı, (ki-kare testi: d.f. = 3; p = .075).

Tablo 2. Bazı eldiven türlerini tercih sebepleri, her kategorideki toplam katılımcı yüzdesine göre

<u>Sebepler</u>	<u>Öğrenciler (n:181)</u>	<u>Akademisyenler (n:122)</u>	<u>Genel (n:303)</u>
<u>Tercih Etmem</u>	52,48% (n:95)	52,45% (n:64)	52,47%(n:159)
<u>Konforu</u>	18,78% (n:34)	22,13% (n:27)	20,13%(n:61)
<u>Koruma Etkinliği</u>	14,36% (n:26)	21,31% (n:26)	17,16%(n:52)
<u>Kullanıcı Alerjisi</u>	22,09% (n:40)	31,14% (n:38)	25,74%(n:78)
<u>Hasta Alerjisi</u>	7,73% (n:14)	4,09% (n:5)	6,27%(n:19)
<u>Fiyatı</u>	4,41% (n:8)	2,45% (n:3)	3,63%(n:11)

Not: Katılımcılar birden fazla sebep seçebildikleri için yüzdelerin toplamı % 100’den fazla olabilmektedir ($p=.160$).

vermiştir. Ancak “Size göre en iyi korumayı hangi eldiven türü sağlar?” şeklinde olan bir sonraki soruya diş hekimliği öğrencilerinin %19,76’sı, akademik personelin %19,17’si doğru cevap vermiştir. Aynı şekilde bir sonraki soru analiz edildiğinde de yüksek oranda yanlış cevap verildiği görülmüştür. “Sizce eldivenler bakteri ve virüslerin ellerimize geçişine ne derecede engel olurlar?” şeklindeki bu soruya diş hekimliği öğrencilerinin %16,02’si, akademik personelin %13,11’i “Hiç koruma sağlayamazlar ya da çok az koruma sağlarlar” seçeneğini, diş hekimliği öğrencilerinin %20,99’u, akademik personelin %17,21’i “Bakterilere karşı koruma sağlayabilirler ancak; virüslere karşı korumada yetersizdirler” seçeneğini, diş hekimliği öğrencilerinin %8,28’i, akademik personelin %4,09’u ise “Tam koruma sağlayabilirler” seçeneğini işaretlemişlerdir. Diş hekimliği öğrencilerinin %54,69’u, akademik personelin %65,57’si

“Pek çok bakteri ve virüse karşı koruma sağlayabilirler” diyerek doğru cevabı vermişlerdir (Tablo-3).

Sağlık çalışanlarını enfeksiyon bulaşından korumada eldivenlerin etkinlik süresinin sorgulanması da katılımcıların eldivenlerle ilgili bilgi seviyelerini ölçmekte bir diğer yardımcı soru olmuştur. “Sizce eldivenler uygun korumayı ne kadar süre sağlayabilirler?” sorusuna katılımcıların %27,1’i (öğrencilerin %32,04’ü, akademisyenlerin %19,67’si) tarafından “Bilmiyorum” cevabı verilmiştir. Katılımcıların %15,5’i (öğrencilerin %15,46’sı, akademisyenlerin %15,57’si) “1-2 saat süreyle uygun koruma sağlayabilirler”, %4,6’sı (öğrencilerin %4,97’si, akademisyenlerin %4,09’u) “Neredeyse hiç koruma sağlayamazlar”, %3,62’si (öğrencilerin %4,42’si, akademisyenlerin %2,46’sı) “2 saat veya daha uzun süre uygun koruma sağlayabilirler” seçeneklerini

Tablo 3. Eldivenin kullanıcıyı koruma biçimine ilişkin düşünceler, her kategorideki toplam katılımcı yüzdesine göre

Sorular	Öğrenciler (n:181)	Akademisyenler (n:122)	Genel (n:303)
Farklı tip eldivenler aynı derecede koruma sağlarlar mı?			
Evet	20,99% (n:38)	13,11% (n:16)	17,82% (n:54)
Hayır	47,51% (n:86)	59,83% (n:73)	52,48% (n:159)
Bilmiyorum	31,49% (n:57)	27,04% (n:33)	29,70% (n:90)
<i>(d.f.=6, p=.285)</i>			
Cevabınız hayır’sa, en iyi korumayı;			
Vinil	23,25% (n:20)	20,54% (n:15)	11,65% (n:35)
Lateks	13,95% (n:12)	26,02% (n:19)	10,02% (n:31)
Nitril	19,76% (n:17)	19,17% (n:14)	10,02% (n:31)
Bilmiyorum	43,02% (n:37)	34,24% (n:25)	20,46% (n:62)
<i>Not: Bu soruyu 303 katılımcının 144’ü yanıtlamamıştır (d.f.=9, p=.358).</i>			
Bakteri ve virüslerin ellere geçişine ne derecede engel olurlar?			
Tam koruma	8,28% (n:15)	4,09% (n:5)	6,60% (n:20)
Pek çok bakteri ve virüse karşı koruma	54,69% (n:99)	65,57% (n:80)	59,07% (n:179)
Bakteriye karşı korur, virüse karşı korumada yetersiz	20,99% (n:38)	17,21% (n:21)	19,47% (n:59)
Neredeyse hiç koruma yok	16,02% (n:29)	13,11% (n:16)	14,9% (n:45)
<i>(d.f.=9, p=.003)</i>			
Eldivenler uygun korumayı ne kadar süre sağlayabilirler?			
Neredeyse hiç	4,97% (n:9)	4,09% (n:5)	4,6% (n:14)
0 - 30 dakika	43,09% (n:78)	58,19% (n:71)	49,2% (n:149)
1 - 2 saat	15,46% (n:28)	15,57% (n:19)	15,51% (n:47)
2 saat veya daha çok	4,42% (n:8)	2,46% (n:3)	3,62% (n:11)
Bilmiyorum	32,04% (n:58)	19,67% (n:24)	27,1% (n:82)
<i>Not: Bazı kategorilerdeki yüzdeler, yuvarlamadan dolayı toplam% 100 değildir. (d.f.=12, p=.006)</i>			

işaretleyerek yanlış cevap vermişlerdir. Katılımcıların %49,2'si(öğrencilerin %43,09'u, akademisyenlerin %58,19'u) "0-30 dakika süreyle uygun koruma sağlayabilirler" diyerek doğru cevabı seçmişlerdir. Benzer şekilde sonraki soruda yer alan "Kesintisiz olarak aynı hastada 3 saat çalışmanız gerektiğinde eldiveninizi ne sıklıkla değiştirirsiniz?" sorusuna da katılımcıların %8,91'i(öğrencilerin %9,94'ü, akademisyenlerin %7,37'si) "Çalışma süresince eldivenimi değiştirmem" diyerek yanlış cevap vermişlerdir. %33,99'u(öğrencilerin %35,35'i, akademisyenlerin %31,96'sı) "Her 1 saatte bir", %5,28'i(öğrencilerin %3,86'sı, akademisyenlerin %7,37'si) ise "2 saat sonra" cevaplarını vermiştir. Katılımcıların %51,81'i(öğrencilerin %50,82'si, akademisyenlerin %53,27'si) "Her 30 dakikada bir"diyerek doğru cevabı vermişlerdir(Tablo-4).

"Hastaya uygulanacak dental prosedürler sırasında koruyucu gözlük ya da yüz kalkanı kullanıyor musunuz?" sorusuna katılımcıların %7,6'sı "Hayır" cevabı vermiş, %50,5'i "Sadece kontaminasyon olabilecek işlemler sırasında kullanıyorum", %41,9'u da "Evet, her zaman kullanıyorum" cevabını vermiştir(Grafik-1).

Saç bonesi kullanımının sorgulandığı bir diğer soruya da katılımcıların %28,1'i kullanmadığını, %51,5'i kontaminasyon olabilecek işlemlerde kullandığını, %20,5'i de her zaman kullandığını belirtmiştir(Grafik-1).

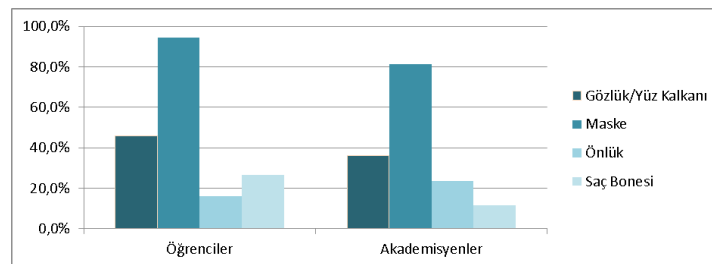
"Hastaya uygulanacak dental işlemler sırasında koruyucu önüklü giyiyor musunuz?" sorusuna katılımcıların %65,3'ü "Sadece kontaminasyon olabilecek riskli hasta grubunun işlemleri sırasında" diyerek en yüksek oranı oluşturmuştur. %15,5'i kullanmadığını, %19,1'i ise her işlemde kullandığını belirtmiştir(Grafik-1).

Maske kullanımının sorgulandığı soruya katılımcıların %89,1'i her işlemde kullandıklarını, %10,2'si sadece kontaminasyon olabilecek işlemler sırasında kullandığını, %0,7'si ise genellikle kullanmadıklarını belirtmiştir(Grafik-1). "Maskenizi ne sıklıkta değiştiriyorsunuz?" sorusuna katılımcıların %66'sı(öğrencilerin %58,01'i, akademisyenlerin %77,86'sı) her hastada maskesini değiştirdiğini, %32,3'ü(öğrencilerin %40,88'i, akademisyenlerin %19,67'si) ise "Genellikle bütün hastalarımın işlemleri bitene kadar aynı maskeyi kullanıyorum" cevabını vermişlerdir.

"Herpes virüsüyle enfekte dudağında aktif uçuğu olan bir hastaya dental işlem uygulayacaksınız. Yaklaşımınız nasıl olur?" sorusuna katılımcıların %54,5'i(öğrencilerin %49,72'si, akademisyenlerin %61,47'si) "Tedaviyi ertelerim" doğru cevabını vermişken, 26,4'ü(öğrencilerin %33,7'si, akademisyenlerin %15,57'si) "Artan önlemlerle tedaviye devam ederim (çift eldiven, daha sık eldiven değişimi, daha sık el yıkama)" seçeneğini seçmiş, %12,2'si(öğrencilerin %9,39'u, akademisyenlerin %16,39'u) "Hastayı bilgilendiririm ve hastanın devam etmek isteyip istememesine göre tedaviyi uygulamam" demiş ve %6,9'u(öğrencilerin %7,18'i, akademisyenlerin %6,55'i) da "rutin yöntemlerle tedaviyi uygulamam" cevabını vermiştir.

Aktif olarak soğuk algınlığı geçirmekte olan bir hastanın tedavi edilmesi durumuyla karşılaşıldığında nasıl bir yaklaşım izleyeceklerinin sorulduğu soruya katılımcıların %34'ü(öğrencilerin %28,72'si, akademisyenlerin %41,8'i) doğru cevap vererek tedaviyi erteleyeceğini belirtmiş, %25,4'ü(öğrencilerin %30,93'ü, akademisyenlerin %17,21'i) artan önlemlerle tedaviye devam edeceğini, %24,4'ü(öğrencilerin %21,54'ü, akademisyenlerin %28,68'i) hastayı bilgilendirip hastanın tedaviyi isteyip istememesine göre davranacağını, %16,2'si(öğrencilerin %18,78'i, akademisyenlerin %12,29'u) ise rutin yöntemlerle tedaviyi uygulayacağını belirtmiştir. (Tablo-4) Bir sonraki soruda, iyileşmekte olan bir hasta olsaydı aynı hastaya yaklaşımın nasıl olacağını sorgulanmasıyla katılımcıların bu sefer %38'inin(öğrencilerin %45,30'u, akademisyenlerin %27,04'ü) rutin yöntemlerle tedaviye devam edeceğini belirttiği, %34,3'ünün(öğrencilerin %31,49'u, akademisyenlerin %38,52'si) artan önlemlerle tedaviye devam edeceğini, %16,2'sinin(öğrencilerin %15,46'sı, akademisyenlerin %17,21'i) hastanın tercihine göre davranacağını, %11,6'sının(öğrencilerin %7,73'ü, akademisyenlerin %17,21'i) ise tedaviyi erteleyeceğini belirttiği görülmüştür.(Tablo-4)

"Ağız hijyeni kötü olan bir hastada kontaminasyon riski yüksek olan bir işlem uygulayacaksınız nasıl bir yaklaşım izlersiniz?" şeklinde olan son soruya ise katılımcıların %38,6'sının(öğrencilerin %33,14'ü, akademisyenlerin %46,72'si) tedaviyi erteleyeceğini, %38,6'sının(öğrencilerin %41,43'ü, akademisyenlerin %34,42'si) işleme başlamadan önce bir ağız gargarasıyla hastanın gargara yapmasını sağlayıp o seans tadavi uygulayacağını, %14,9'unun(öğrencilerin %16,02'si, akademisyenlerin %13,11'i) hastanın dişlerini fırçalamasını sağladıktan sonra o seans tedavi uygulayacağını, %7,9'unun(öğrencilerin %14,91'i, akademisyenlerin %5,73'ü) ise rutin yöntemlerle tedavi uygulayacağını belirttiği görülmüştür(Tablo-4).



Grafik 1. Koruyucu ekipmanların katılımcılara göre kullanılma oranları

Tablo 4. Eldiven koruma etkinliği ve bulaşıcı hastalıklar ile ilgili davranış, her kategorideki toplam katılımcı yüzdesine göre

Sorular	Öğrenciler (n:181)	Akademisyenler (n:122)	Genel (n:303)
---------	--------------------	------------------------	---------------

Kesintisiz olarak aynı hastada 3 saat çalışmanız gerektiğinde eldiveninizi ne sıklıkta değiştirirsiniz?

Her 30 dakikada bir	50,82% (n:92)	53,27% (n:65)	51,81% (n:157)
Her 1 saatte bir	35,35% (n:64)	31,96% (n:39)	33,99% (n:103)
2 saat sonunda	3,86% (n:7)	7,37% (n:9)	5,28% (n:16)
Hiç	9,94% (n:18)	7,37% (n:9)	8,91% (n:27)

(d.f.=9, p=.002)

Tedavi edilecek bir hastaya Herpes virüsle enfekte aktif uçuğa sahip ise nasıl yaklaşırınız?

Rutin yöntemlerle tedavi uygulamam	7,18% (n:13)	6,55% (n:8)	6,93% (n:21)
Artan önlemlerle tedaviye devam ederim (çift eldiven, daha sık eldiven değişimi, daha sık el yıkama)	33,70% (n:61)	15,57% (n:19)	26,40% (n:80)
Hastayı bilgilendiririm ve hastanın devam etmek isteyip istememesine göre tedaviyi uygulamam	9,39% (n:17)	16,39% (n:20)	12,21% (n:37)
Tedaviyi ertelerim	49,72% (n:90)	61,47% (n:75)	54,45% (n:165)

(d.f.=9, p<.01)

Tedavi edilecek bir hastaya aktif soğuk algınlığı varsa nasıl yaklaşırınız?

Rutin yöntemlerle tedavi uygulamam	18,78%(n:34)	12,3%(n:15)	16,2%(n:49)
Artan önlemlerle tedaviye devam ederim (çift eldiven, daha sık eldiven değişimi, daha sık el yıkama)	30,93%(n:56)	17,21%(n:21)	25,41%(n:77)
Hastayı bilgilendiririm ve hastanın devam etmek isteyip istememesine göre tedaviyi uygulamam	21,54%(n:39)	28,68%(n:35)	24,4%(n:74)
Tedaviyi ertelerim	28,72%(n:52)	41,80%(n:51)	34,0%(n:103)

(d.f.=9, p=.005)

Tedavi edilecek bir hastaya iyileşmekte olan soğuk algınlığı varsa nasıl yaklaşırınız?

Rutin yöntemlerle tedavi uygulamam	45,30%(n:82)	27,04%(n:33)	37,95%(n:115)
Artan önlemlerle tedaviye devam ederim (çift eldiven, daha sık eldiven değişimi, daha sık el yıkama)	31,49%(n:57)	38,52%(n:47)	34,32%(n:104)
Hastayı bilgilendiririm ve hastanın devam etmek isteyip istememesine göre tedaviyi uygulamam	15,46%(n:28)	17,21%(n:21)	16,17% (n:49)
Tedaviyi ertelerim	7,73%(n:14)	17,21%(n:21)	11,55%(n:35)

(d.f.=9, p=.012)

Ağız hijyeni kötü olan bir hastada kontaminasyon riski yüksek olan bir işlem uygulayacaksanız nasıl bir yaklaşım izlersiniz?

Rutin yöntemlerle tedavi uygulamam	9,39%(n:17)	5,73%(n:7)	7,92% (n:24)
Hastanın dişlerini fırçalamasını sağlayıp o seans tedaviyi uygulamam	16,02%(n:29)	13,11%(n:16)	14,85%(n:45)
İşlemden önce hastanın ağız gargarası kullanmasını sağlayıp tedaviyi uygulamam	41,43%(n:75)	34,42%(n:42)	38,61%(n:117)
Tedaviyi ertelerim	33,14%(n:60)	46,72%(n:57)	38,61%(n:117)

(d.f.=9, p=.001)

TARTIŞMA

Ağız ortamı gibi çok fazla mikroorganizmanın bulunduğu bir alanda çalışan diş hekimlerinin uyguladıkları işlemler sırasında hem hastasını hem kendisini hem de diğer çalışanları çapraz enfeksiyonlara karşı koruması gerekmektedir. Bu konuda bilinç düzeyini arttırması ve enfeksiyon kontrolü konusunda yeni bilgiler ışığında kendini geliştirmesi şarttır. Bu çalışmada yer alan sınırlı sayıda soru ile öğrencilerin ve akademik personelin enfeksiyon kontrolü konusundaki hassasiyeti, bilgi düzeyi ve davranış şekli belirlenmeye çalışılmıştır. Bu konuda öğrencilerin akademik personelden daha az bilgi sahibi olduğu ve hata yapmaya daha fazla eğilimli olduğu yönünde olan hipotez kabul edilmiştir. Bulgular öğrencilere göre akademik personelin daha bilinçli olduğu ve bulaşıcı hastalıklar konusundaki bilgisinin öğrencilerden daha fazla olduğu, hastasına doğru bir yaklaşım sergilediği doğrultusundadır.

Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ndeki klinik deneyimi olan öğrenciler ve akademik personel belirli bir tür eldiven tercih eder misiniz sorusuna neredeyse yarı yarıya olumlu cevap vermişlerdir. Katılımcılardan öğrencilerin klinikte eldiven kullanımı zorunlu olduğu için, doğru verilere ulaşmak açısından tüm katılımcıların eldiven kullandığı varsayılmış, eldiven kullanıp kullanmamaya dair herhangi bir soruya ankette yer verilmemiştir. Çalışma yapılan alanda klinik hizmeti veren öğrenci ve akademik personel için her boyutta lateks eldiven temin edilmekte, vinil eldiven temini daha kısıtlı olarak yapılmaktadır. Kanjirath ve ark.³ Michigan Üniversitesi'nde yaptıkları bir araştırmada belirli bir tür eldiven tercih eden diş hekimlerinin oranını tüm katılımcı diş hekimlerinin %96,4'ü olarak bulmuşlardır. İki üniversite arasındaki bu farklılığın sosyal ve ekonomik şartlar ile eldiven türleri ile ilgili bilgi eksikliğinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Özellikle belirli bir tür eldiven tercih edenlerden alınan cevaplara göre eldivenlerin kendilerinde alerji oluşturması en önemli neden olarak öne sürülmüştür. İtalya'da 1994'de yapılan bir çalışmada⁹ diş hekimlerinde eldiven alerjisi görülme oranı % 29 olarak bulunmuştur. Diş hekimleri arasında lateks eldiven alerjisi prevalansı Zoltan ve ark.¹⁰ tarafından %13,7, Gomolka¹¹ tarafından ise %41 olarak rapor edilmiştir. Eldiven pudrasının alerjenik özelliği düşük olmakla birlikte, lateks proteinlerini absorbe ettiği için alerjilere sebep olabilmektedir. Bu sebeple cilt sorunu olan bireyler pudrasız eldivenleri tercih etmelidir.¹² Bu önlemler yeterli olmuyorsa non lateks eldivenler tercih edilmelidir.¹³ Checchi ve ark.⁹ yaptıkları anket çalışmasına dayanarak cilt sorunu olan hekimlerin %61'inin non lateks eldivenlere yöneldiğini bildirmişlerdir. Bu araştırmanın sonuçlarına göre de katılımcıların %25,74'ünün eldiven alerjisi sebebiyle seçim kriterlerinde belirli eldiven türlerine yöneldiği gözlemlenmiştir. Eldivenin konforu da eldiven seçiminde yüksek oranda dikkate alınan diğer kriterdir(%20,13). Koruma etkinliği kriteri ise %17,16 oranında dikkate alınmaktadır. Bu kriterlere göre eldiven seçiminde bulunma oranı mesleki deneyim arttıkça artmaktadır. Bu durumun meslekte geçirilen yıllarla birlikte enfeksiyondan korunma yolunda bilinç düzeyinin arttığı ve daha deneyimli diş hekimlerinin ellerinin motor fonksiyonunun artmasıyla birlikte eldivenin konforundansa koruma etkinliğini daha çok önemsedikleri sonucuna varılabilmektedir.

Eldivenlerin koruma etkinliklerinin aynı olup olmadığının da sorgulandığı çalışmamızda katılımcıların yarıdan fazlasının

eldivenlerin farklı derecelerde koruma sağladıklarını düşündükleri belirlenmiştir ancak; hangi eldiven türünün en iyi korumayı sağladığı sorusuna cevaplayanların yalnızca % 10,02'sinin nitril eldivenler diyerek doğru cevabı verdiği görülmüştür. Sorudan %11,65 oranında vinil cevabı alınmıştır ancak literatürde de açıkça yer aldığı üzere vinil eldivenler diğer eldivenlere göre çok daha düşük derecece bariyer görevi görmektedir.¹⁴ Lateks ve nitril eldivenler karşılaştırıldığında, nitril eldivenlerin hasta ve hekimde alerjik reaksiyonlara yol açmaması avantaj olarak görülmektedir. Ancak, onların elastikiyetinin az olması ince motor becerileri gerektiğinde hekime zorluk yaratabilmekte ve uzun süre bu eldiveni kullanan sağlayıcıların yorulmasına neden olabilmektedir. Delinmeye ve kimyasal ajanlara karşı gösterdikleri direnç ise nitril eldivenlerde en yüksek düzeyde iken, lateks eldivenlerde iyi, vinil eldivenlerde kötüdür. Lateks eldivenlerde mükemmel düzeyde olan ele uyum, elastikiyet ve rahatlık nitril eldivenlerde iyi, vinil eldivenlerde ise oldukça kötüdür.^{4,14}

Bu çalışmada eldivenlerin bakteri ve virüslere karşı koruma sağlayıp sağlamadığı hakkında düşünceleri alınan katılımcılardan hiç koruma sağlamadıklarını ya da tam anlamıyla koruma sağlayabildiklerini düşünenlerin olduğu görülmüştür. Çalışmalar göstermiştir ki; eldivenlerin bakteri ve virüslere olan geçirgenlikleri kullanım süresinin artmasıyla artmaktadır.¹⁵ Bu soruya verilen cevaplar incelendiğinde eldivenlerin koruma etkinlikleri hakkında katılımcıların yeterince bilgi sahibi olmadıkları görülmüştür. Eldivenlerin ne kadar süre etkin bir koruyuculuk sağlayabildiklerinin sorgulandığı diğer bir soruya verilen cevaplar da oldukça değişkenlik göstermektedir. Literatürler eldiven tipi, çalışma süresi ve yapılan işlemin türüne göre eldivenlerin koruma etkinliklerinin değiştiğini destekler niteliktedir.^{15, 16} Otis ve Cottone¹⁶ eldivenin giyilme süresinin eldivenin bütünlüğü üzerinde son derece önemli olduğunu belirtmiş ve eldivenin koruyucu bariyer fonksiyonunu gösterebilmesi için iki saatten daha az zaman aralıkları ile değiştirilmesi gerektiğini bildirmişlerdir. Aynı zamanda travmatik işlemlerin eldiven üzerindeki stresleri arttırdığı için, eldivenin geçirgen hale gelme süresini kısalttığı iddia edilmektedir. Katılımcılara yöneltilen 3 saatlik kesintisiz bir dental işlem süresince eldivenlerini ne sıklıkta değiştirdikleri sorusuna verilen cevaplar çoğunlukla yarım saatte bir eldiven değiştirildiğini göstermiştir(katılımcıların %51,81'i). Bu davranış modeli Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ndeki diş hekimliği öğrencileri ve akademik personelin enfeksiyondan korunma anlamında olumlu bir yaklaşım içinde olduklarını göstermektedir.

Bu çalışmada katılımcılara hastaya uygulanacak dental işlemler sırasında gözlük, yüz kalkanı, saç bonesi ve koruyucu önlük kullanım alışkanlıklarının sorgulandığı sorular da yöneltilmiştir. Sorulara verilen yanıtlar incelendiğinde katılımcıların yarıdan fazlasının sadece kontaminasyon olabilecek dental işlemler sırasında bu koruyucu bariyerleri kullandıkları sonucuna varılmıştır. Amerika Birleşik Devletleri'nde bulunan Centers for Disease Control and Prevention (CDC) adlı resmi kuruluş, diş hekimlerinin hava ve su sıçrayabileceği durumlarda bu koruyucu araçlara ihtiyaçları olduğunu, muayene ya da buna benzer işlemlerde bu koruyucu araçlara ihtiyaç olmadığını belirtmiştir.¹⁷ Araştırmacılar, aeratörle çalışma sırasında serbestleşen materyalin korneaya, gözün

derin tabakalarına penetre olabileceğini, bu nedenle özellikle aletlerle çalışırken mutlaka koruyucu gözlük takılması gerektiğini belirtmektedirler.¹⁸

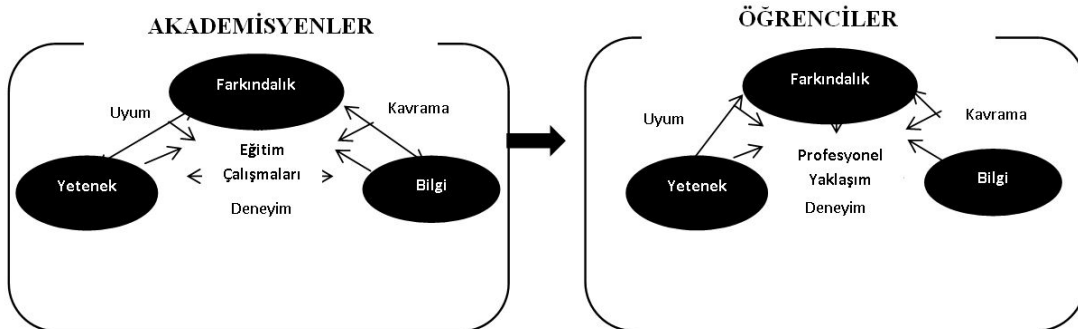
Maske kullanımının sorgulanmak istendiği diğer bir soruda katılımcıların %89,1'inin bütün dental işlemlerde maske kullandığı belirlenmiştir. Maskenin dış yüzeyi işlem sırasında oluşan sıçramalar nedeniyle veya kontamine elle dokunulması sonucunda kontamine olur. Ayrıca, nefes alıp verme sırasında maskenin nemlenmesi daha geçirgen hale gelmesine neden olur. Bu nedenle, nemlenmesi durumunda maskenin hasta arasında hatta hasta tedavi sırasında değiştirilmesi gerekmektedir.¹⁹ Bu çalışmada da sorulan maskenizi ne sıklıkta değiştiriyorsunuz sorusuna %66 oranında verilen her hasta arasında maskemi değiştiriyorum cevabına rağmen, %32,3 oranındaki genellikle bütün hastalarının işlemleri bitene kadar aynı maskeyi kullanıyorum cevapları enfeksiyondan korunma açısından optimum düzeyde önlem alınmadığını göstermektedir.

Ankette enfeksiyon kontrolü ve eldivenlerin etkinliği hakkında sorulan genel soruların yanı sıra, çok yaygın bir enfeksiyon hastalığı olan herpes simpleks virüsü ile enfekte, aktif soğuk algınlığı geçirmekte olan veya ağız hijyeni kötü olan hastaları tedavi ederken hastaya nasıl yaklaşıldığının sorgulandığı daha spesifik sorular da yer almıştır. Bu soruların seçimindeki amaç akut enfeksiyon bulaşı veya iyi hekimlik prensipleri konusunda katılımcıların -özellikle öğrencilerin- yeterli derecede hassas ve bilinçli olup olmadıklarını sorgulamaktır. Yaşam boyu tekrarlayan bu herpes labialis enfeksiyonunun Amerika Birleşik Devletleri'ndeki yaygınlığının yetişkin nüfusun yaklaşık yüzde 20 ile 45'inde olduğu ve immün sistemi sağlıklı bireylerde yılda 100 milyon vakanın meydana geldiği tahmin edilmektedir.²⁰ Benzer şekilde aktif bir soğuk algınlığı geçirmekte olan hastayla ilgili de yaklaşımın sorgulandığı diğer bir soruya da, herpes simpleks virüsüyle enfekte hastaya olan yaklaşımın sorgulandığı soruya da yüksek oranda verilen tedaviyi ertelerim cevabı bu hastalıklar hakkında bilgi sahibi olduğunu göstermektedir. Aktif uçuk veya aktif gribal enfeksiyon gibi virütik enfeksiyona sahip hastalarda önerilen profesyonel yaklaşım enfeksiyon hakkında hastayı bilgilendirmek ve akut acil bir işleme gereksinim olmadıkça tedaviyi ertelemektir.²¹ Böyle bir durumda hastaya dental işlemde bulunulması hastalığın ciddiyetini arttırabilmektedir. Acil bir dental işlemde bulunulması zorunlu ise artmış önlemlerle tedavi uygulanmalıdır. Çalışmalar göstermiştir ki; çift eldiven kullanımı tek eldiven kullanımına

göre bu konuda daha etkilidir.²² Ayrıca eldiven değişimi sırasında elleri yıkamanın ve sık sık eldiven değiştirmenin araştırmalara göre bu enfeksiyonlardan korunmada etkili önlemler olacağı belirtilmektedir.²³ İyileşmekte olan bir virütik enfeksiyona sahip hastaya yaklaşımın nasıl olacağını sorulduğu başka bir soruya verilen %38 oranındaki rutin yöntemlerle tedaviye devam ederim cevabı ise katılımcıların çoğunluğunun bu hastalıklarla ilgili hastalığın her safhasında ciddi önlemlerin alınması gerektiğini göz ardı ettiklerini göstermektedir. Şunu anlamak önemlidir ki; hastalığın bu aşamasında hasta hala virüsle enfektedir ve risk azalmasına rağmen tekrarlayan enfeksiyonlar meydana gelebilmektedir.²¹

Ağız hijyeni kötü olan bir hastanın kontaminasyon riskinin yüksek olduğu bir dental işlem uygulanması için kliniğe başvurusu durumunda nasıl bir yaklaşımda bulunacağı sorulan katılımcıların verdikleri cevaplara göre %38,6 katılımcının tedaviyi erteleyeceği, %38,6 katılımcının işlemden önce hastaya bir ağız gargarası kullanarak işleme başlayacağı bulgusuna varılmıştır. "Centers for Disease Control and Prevention (CDC)" 2003 yılı Enfeksiyon Kontrolü Yönergesinde işlem öncesi ağız gargarası konusunda diş hekimliği çalışanları ya da hastalar arasında enfeksiyonları önlediği düşüncesi bilimsel olarak kanıtlanmamış olduğundan bir öneri yoktur.² İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi kliniklerinde kavite hazırlığı ve diş kesimi işlemleri sırasında oluşan aerosoldeki bakteri sayısının azaltılmasına %0.2 klorheksidin glukonat içeren bir gargaranın etkisi incelenmiştir.²⁴ Her iki işlem sırasında oluşan aerosollerde bakteri sayıları arasında anlamlı bir fark bulunmamış; gargara yaptırılmaması ile 30 saniye yaptırılması arasında da anlamlı bir fark olmamasına karşın iki dakika yaptırılması anlamlı olarak etkili bulunmuştur. Bu çalışmanın sonucuna göre işlem öncesi gargaranın etkisi, çalkalama süresine bağlıdır.²⁴ Hastanın bu şekilde bir uygulama yapamaması durumunda bilgilendirilmesi ve işlemin ertelenmesi doğru bir yaklaşım olacaktır.

Bu çalışmaya göre eğitimcilerin de enfeksiyon konusunda meydana gelen gelişmeleri yakından takip etmeleri ve bunları öğrencilerine klinik öncesi ve sonrasında aktarmaları önem taşımaktadır. Sağlık eğitimlerinde bilginin yanı sıra olumlu davranışı geliştirecek yapılanmaların ve düzenlemelerin en kısa zamanda yaşama geçirilmesi gereklidir. Bu çalışmaya ek olarak diş hekimliği öğrencilerinin ve akademisyenlerin enfeksiyon kontrolü ile ilgili farkındalık, yetenek ve bilgisini belirlemek amacıyla başka takip çalışmaları da yapılabilir.(Grafik 2^{21, 25})



Grafik 2. Profesyonel eğitimin hümanistik modeli

Bu çalışmanın sonucunda, Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'nde 2015-2016 öğretim yılında klinikte hizmet veren diş hekimliği öğrencileri ve akademik personelin çapraz enfeksiyon kontrolü ve bu amaçla kullanılan koruyucu gereçler konusunda duyarlı olduğu görülmektedir. Ancak sorulara verilen cevaplarda diş hekimliği öğrencileri ile akademisyenler karşılaştırılarak incelendiğinde, öğrencilerin kendisini ve hastasını enfeksiyondan korumada akademisyenlere göre daha az bilgi ve deneyime sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışma öncesi kurulan hipotez, elde edilen bulgular değerlendirildiğinde kabul edilmiştir. Ülkemizdeki diğer diş hastaneleri ve diş hekimliği fakültelerinde de benzer çalışmaların yapılıp, sonuçların ülke genelinde değerlendirilmesinin, çapraz enfeksiyon kontrolü konusunda faydalı olacağını düşünmekteyiz.

SONUÇ

Diş hekimliği sektöründe çalışan sağlık personelinin mesleki uygulamalar sırasında maruz kalabilecekleri sağlık

riskleri ve bu risklere karşı korunma yöntemleriyle ilgili düzenli olarak eğitim alması ve yenilikleri takip etmesi birey ve halk sağlığı açısından büyük önem taşımaktadır. Dental profesyoneller, güncel literatürü takip eden, en güncel pratik bilgi ve tecrübelerinin ve farkındalıklarının artmasını sağlamak üzere düzenlenmiş sürekli mesleki eğitim kurslarına katılan diş hekimleri olmak durumundadır. Bu durum özellikle hasta ve hekim güvenliğinin benimsenmesi ve yerleşmesi açısından önemlidir. Enfeksiyon kontrolü amacıyla eldiven etkinliği hakkında diş hekimlerini ve öğrencileri eğitmek ve değişik tiplerde eldivenlerin bariyer kontrol etkinlikleri arasında geniş bir varyasyon olduğunu bildirmek eğitimcilerin bir önceliği haline gelmelidir. Eldiven giymenin yüzde yüz koruma sağlamadığının ve bulaşıcı hastalıkların bulaşmasının önlenmesinde kritik bir araç olduğu ama el yıkamanın yerine geçmediğinin; mekanik ve kimyasal manipülasyonların eldivenin bütünlüğünü bozduğu ve uzun, stresli prosedürler sırasında daha sık eldiven değiştirmek gerektiğinin bilincinde olunmalıdır.

KAYNAKLAR

- Mutlu S, Porter S, Scully C. Diş Hekimliğinde Çapraz İnfeksiyon Kontrolü. İstanbul, Er Ofset. 1996, p.1-19, 66-68.
- CDC guidelines for infection control in dental health care settings. MMWR <http://www.cdc.gov/mmwr/pdf/rr/rr5217.pdf> 2003;52 RR-17.
- Kanjirath PP, Coplen AE, Chapman JC, Peters MC, Inglehart MR. Effectiveness of gloves and infection control in dentistry: student and provider perspectives. J Dent Educ, 2009, 73: 571-580.
- Checchi L, Conti S, D'Achille C. Evaluation of the permeability of latex gloves for use in dental practice. Quintessence Int, 1991, 22: 949-959.
- Shulman ER, Brehm WT. Dental clinical attire and infection-control procedures. Patients' attitudes. J Am Dent Assoc, 2001, 132: 508-516.
- Oztan MD, Pekiner BD, Can A. Permeability of latex gloves after exposure to 6 chemical agents. Quintessence Int, 2007, 38: e537-543.
- Kosti E, Lambrianidis T. Endodontic treatment in cases of allergic reaction to rubber dam. J Endod, 2002, 28: 787-789.
- Prospero E, Savini S, Annino I. Microbial aerosol contamination of dental healthcare workers' faces and other surfaces in dental practice. Infect Control Hosp Epidemiol, 2003, 24: 139-141.
- Checchi L, Gatto MR, Legnani P, Pelliccioni GA, Bisbini P. Use of gloves and prevalence of glove-related reactions in a sample of general dental practitioners in Italy. Quintessence Int, 1999, 30: 633-636.
- Turjanmaa K, Laurila K, Mäkinen-Kiljunen S, Reunala T. Rubber contact urticaria. Allergenic properties of 19 brands of latex gloves. Contact Dermatitis, 1988, 19: 362-367.
- Gomolka K. Personal protective equipment enhances safety. Dent Prod Rep 29:46. 1995.
- Snyder HA, Settle S. The rise in latex allergy: implications for the dentist. J Am Dent Assoc, 1994, 125: 1089-1097.
- Fay MF, Beck WC, Checchi L, Winkler D. Gloves: New selection criteria. Quintessence Int. 26:25, 1995.
- Rego A, Roley L. In-use barrier integrity of gloves: latex and nitrile superior to vinyl. Am J Infect Control, 1999, 27: 405-410.
- Merchant VA, Molinari JA, Pickett T. Microbial penetration of gloves following usage in routine dental procedures. Am J Dent, 1992, 5: 95-96.
- Otis LL, Cottone JA. Prevalence of perforations in disposable latex gloves during routine dental treatment. J Am Dent Assoc, 1989, 118: 321-324.

17. Centers for Disease Control and Prevention. Investigations of patients who have been treated by HIVinfected health-care workers-United States. MMWR Morbid Mortal Wkly Rep. 1993;42:329-331.
18. Schlegel D. Berufskrankheiten des Zahnarztes? (Vergi eichende Analyse verschiedener Erhebungen)-II. Teil- ZWR 86(8):409-411. 1977.
19. Nohutçu R. Diş Hekimliğinde Maske, Gözlük ve Siperlik. 6. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi, 2009.
20. Higgins CR, Schofield JK, Tatnall FM, Leigh IM. Natural history, management and complications of herpes labialis. J Med Virol, 1993, Suppl 1: 22-26.
21. Kanjirath PP, Peters MC, Inglehart MR. Treating patients with herpes simplex virus infections: dental and dental hygiene students' knowledge, attitudes, and professional behavior. J Dent Educ, 2007, 71: 1133-1144.
22. Wilson SJ, Sellu D, Uy A, Jaffer MA. Subjective effects of double gloves on surgical performance. Ann R Coll Surg Engl, 1996, 78: 20-22.
23. Olsen RJ, Lynch P, Coyle MB, Cummings J, Bokete T, Stamm WE. Examination gloves as barriers to hand contamination in clinical practice. JAMA, 1993, 270: 350-353.
24. Zeren A, Kale B, Yaylalı D, Külekçi G. The effect of a chlorhexidine gluconate pre-rinse on bacterial aerosols in dentistry. Sixth Congress of the International Federation of Infection Control, October 13-16. 2005, İstanbul, Turkey.
25. Inglehart M, Tedesco L, Valachovic R. Quality of life: refocusing dental education. Chapter 16. In: Inglehart MR, Bagramian RA, eds. Oral health and quality of life. Chicago: Quintessence Publishers. 2002: 183-92.

EK-1(Anket Örneği)**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİNDE ÇALIŞAN DIŞ HEKİMLERİ VE FAKÜLTE ÖĞRENCİLERİNİN ENFEKSİYON VE KORUNMA YOLLARINA İLİŞKİN YAKLAŞIMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ ANKETİ****BİRİNCİ BÖLÜM**

1. Anket no:
2. Cinsiyetiniz:
(a.) Bayan (b.) Erkek
3. Eğitim durumunuz:
(a.) Diş hekimliği fakültesi 4. sınıf öğrencisi (b.) Diş hekimliği fakültesi 5. sınıf öğrencisi
(c.) Araştırma Görevlisi (d.) Öğretim Üyesi
4. Mesleki deneyiminiz:
(a.) Diş Hekimliği Öğrencisi (b.) 1-5 Yıl (c.) 5-10 Yıl (d.) 10-15 Yıl (e.) 15-20 Yıl (f.) 20 Yıl Üzeri

İKİNCİ BÖLÜM

Bu bölümde enfeksiyon kontrolüne ilişkin yaklaşımlarınızı öğrenmek amacıyla çeşitli sorular verilmiştir. Lütfen bu soruları kendi düşünceleriniz ve davranışlarınız doğrultusunda seçeneklerden birini işaretleyerek cevaplandırınız.

5. Klinikte hastanıza dental işlemleri uygularken özellikle tercih ettiğiniz bir eldiven türü var mı?
(a.) Evet (b.) Hayır
6. Belirli bir tür eldiven tercihinizin nedenleri nelerdir?
(Bu soruda birden fazla şık işaretlenebilecektir.)
(a.) Belli bir tür eldiven tercih etmem.
(b.) Eldivenin konforu
(c.) Eldivenin koruma etkinliği
(d.) Bazı eldiven türlerine karşı alerjimin olması
(e.) Hastaların o eldiven türüne karşı allerjisi olması
(f.) Eldivenin maliyeti
7. Sizde farklı tip eldivenler aynı derecede koruma sağlarlar mı?
(a.) Evet (b.) Hayır (c.) Bilmiyorum
8. Cevabınız "hayır" ise size göre en iyi korumayı hangi eldiven türü sağlar?
(a.) Vinil (b.) Lateks (c.) Nitril (d.) Bilmiyorum
9. Sizde eldivenler bakteri ve virüslerin ellerimize geçişine ne derecede engel olurlar?
(a.) Tam koruma sağlayabilirler.
(b.) Pek çok bakteri ve virüse karşı koruma sağlayabilirler.
(c.) Bakterilere karşı koruma sağlayabilirler ancak; virüslere karşı korumada yetersizdirler.
(d.) Hiç koruma sağlayamazlar ya da çok az koruma sağlarlar.
10. Sizde eldivenler uygun korumayı ne kadar süre sağlayabilirler?
(a.) Neredeyse hiç sağlayamazlar.
(b.) 0-30 dakika süreyle uygun koruma sağlayabilirler.
(c.) 1-2 saat süreyle uygun koruma sağlayabilirler.
(d.) 2 saat veya daha uzun süre uygun koruma sağlayabilirler.
(e.) Bilmiyorum.
11. Kesintisiz olarak aynı hastada, 3 saat çalışmanız gerektiğinde eldiveninizi ne sıklıkla değiştirirsiniz?
(a.) Her 30 dakikada bir.
(b.) Her 1 saatte bir.
(c.) 2 saat sonra.
(d.) Çalışma süresince eldivenimi değiştirmem.
12. Hastaya uygulanacak dental prosedürler sırasında koruyucu gözlük ya da yüz kalkını kullanıyor musunuz?
(a.) Evet, her zaman kullanıyorum.
(b.) Sadece kontaminasyon olabilecek işlemler sırasında kullanıyorum.
(c.) Hayır, genellikle kullanmıyorum.
13. Hastanızın dental işlemlerini uygularken saç bonesi kullanıyor musunuz?
(a.) Evet, her zaman kullanıyorum.
(b.) Sadece kontaminasyon olabilecek işlemler sırasında kullanıyorum.
(c.) Hayır, genellikle kullanmıyorum.
14. Hastaya uygulanacak dental işlemler sırasında koruyucu önlük giyiyor musunuz?
(a.) Evet, her işlem sırasında.
(b.) Sadece kontaminasyon olabilecek riskli hasta grubunun işlemleri sırasında.
(c.) Hayır, genellikle kullanmıyorum.
15. Hastanıza uygulayacağımız dental prosedürler sırasında maske kullanıyor musunuz?
(a.) Evet, her zaman kullanıyorum.
(b.) Sadece kontaminasyon olabilecek işlemler sırasında kullanıyorum.
(c.) Hayır, genellikle kullanmıyorum.
16. Maskenizi ne sıklıkla değiştiriyorsunuz?
(a.) Maske kullanmıyorum.
(b.) Her hastada maskemi değiştiriyorum.
(c.) Genellikle bütün hastalarımın işlemleri bitene kadar aynı maskeyi kullanıyorum.
17. Herpes virüsüyle enfekte dudığında aktif uçuğu olan bir hastaya dental işlem uygulayacaksınız. Yaklaşımınız nasıl olur?
(a.) Rutin yöntemlerle tedavi uygularam.
(b.) Artan önlemlerle tedaviye devam ederim (çift eldiven, daha sık eldiven değişimi, daha sık el yıkama).
(c.) Hastayı bilgilendiririm ve hastanın devam etmek isteyip istememesine göre tedaviyi uygularam.
(d.) Tedaviyi ertelerim.
18. Tedavi edilecek bir hastaya, hasta aktif soğuk algınlığı geçiriyorsa nasıl yaklaşırsınız?
(a.) Rutin yöntemlerle tedavi uygularam.
(b.) Artan önlemlerle tedaviye devam ederim (çift eldiven, daha sık eldiven değişimi, daha sık el yıkama).
(c.) Hastayı bilgilendiririm ve hastanın devam etmek isteyip istememesine göre tedaviyi uygularam.
(d.) Tedaviyi ertelerim.
19. Tedavi edilecek bir hastaya, hasta iyileşmekte olan bir soğuk algınlığı geçirmişse nasıl yaklaşırsınız?
(a.) Rutin yöntemlerle tedavi uygularam.
(b.) Artan önlemlerle tedaviye devam ederim (çift eldiven, daha sık eldiven değişimi, daha sık el yıkama).
(c.) Hastayı bilgilendiririm ve hastanın devam etmek isteyip istememesine göre tedaviyi uygularam.
(d.) Tedaviyi ertelerim.
20. Ağız hijyeni kötü olan bir hastada kontaminasyon riski yüksek olan bir işlem uygulayacaksanız nasıl bir yaklaşım izlersiniz?
(a.) Rutin tedavi uygularam.
(b.) Hastanın dişlerini fırçalamasını sağlayıp o seans tedavi uygularam.
(c.) İşleme başlamadan önce bir ağız gargarasıyla hastanın gargara yapmasını sağlayıp o seans tedavi uygularam.
(d.) Tedaviyi ertelerim.