

ÖZGÜN ARAŞTIRMA

COVID -19 Pandemisinde "Eski normal" ve "Yeni normal" kavramlarının diş hekimliği pratiğindeki farklılıkları: Web tabanlı bir anket çalışması

Differences between the concepts of "Old normal" and "New normal" in the practice of dentistry in the COVID-19 pandemic: A web-based survey study

Prof. Dr. Zeynep Yeşil Duymuş

Atatürk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Protetik Diş Tedavisi AD, Erzurum
Orcid ID: 0000-0002-9767-0080

Arş. Gör. Dt. Başak Topdağı

Sağlık Bakanlığı, Erzurum Ağız Diş Sağlığı Merkezi,
Erzurum
Orcid ID: 0000-0002-4242-7681

Geliş tarihi: 20 Haziran 2022

Kabul tarihi: 17 Şubat 2023

doi: 10.5505/yeditepe.2023.46693

Yazışma adresi:

Prof. Dr. Zeynep Yeşil Duymuş
Atatürk Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi,
Protetik Diş Tedavisi AD, Erzurum
Tel: 00904422311781
E-posta: zyesilz@hotmail.com

ÖZET

Giriş: Tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 salgınından en fazla etkilenen mesleklerden biri olan diş hekimlerinin kritik duruma göre artan önlemler alması gerekmiştir. Bu çalışmanın amacı, COVID-19 (Koronavirüs Hastalığı 2019) pandemisinde aşılardan uygulanmaya başlamasından sonra gündeme gelen "eski normal" ve "yeni normal" kavramları hakkında bir farkındalık oluşturmak ve diş hekimlerinin bu süreçteki kaygı düzeylerini analiz etmektir.

Gereç ve Yöntem: Anket, "Google drive" uygulaması üzerinden oluşturulan link bağlantısının hekimlere iletilmesi ile gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Diş hekimlerinin normalleşme sürecinde koruyucu ekipman kullanma rutini değerlendirildiğinde; yarıya yakınının (%41,7) tedavilerinde N95/FFP3 gibi filtre korumalı maske kullanımına devam ettiği, koruyucu yüz siperliği ve gözlük kullananların oranının ise benzer (%58,3) olduğu görülmüştür. Tedavileri sırasında koruyucu özel kıyafet kullanımına devam eden hekimlerin oranının daha fazla (%64,1) olduğu belirlenmiştir. Kadınların kaygı düzeylerinin anlamlı bir şekilde ($p=0,041$) erkeklerden fazla olduğu, aşılama sonrası her iki cinsiyette de kaygı düzeyinin azaldığı ($p=0,020$) saptanmıştır.

Sonuç: Çalışma sonuçları değerlendirildiğinde, normalleşme döneminde alınan koruyucu tedbirlerin olması gereken düzeyden düşük seviyede olduğu görülmüştür. Aşılama sonrası toplumsal algının salgının sona erdiği düşüncesine yaklaştığı belirlenmiştir. Pandeminin halen devam ettiği unutulmamalı, önlemler gevşetilmeyip gereken düzeyde tutulmalıdır.

Anahtar kelimeler: Koronavirüs, COVID-19 aşısı, diş hekimliği, koruyucu tedbirler.

ABSTRACT

Aim: Dentists, one of the professions most affected by the COVID-19 epidemic, which affected the whole world, had to take increasing measures according to the critical situation. The aim of this study is to raise awareness about the concepts of "old normal" and "new normal", which came to the fore after the introduction of vaccines in the COVID-19 (Coronavirus Disease 2019) pandemic, and to analyze the anxiety levels of dentists in this process.

Material and Methods: The survey was conducted by sending the link created through the "Google drive" application to the physicians.

Results: When the routine of using protective equipment in the normalization process of dentists is evaluated; it was observed that nearly half of them (41,7%) continued to use filter-protected masks such as N95/FFP3 in their treatments,

and the rate of those who used protective face shields and glasses was similar (58,3%). It was determined that the rate of physicians who continued to use protective special clothing during their treatment was higher (64,1%). It was determined that the anxiety levels of women were significantly higher than men ($p=0,041$), and the anxiety level of both genders decreased after vaccination ($p=0,020$).

Conclusion: When the results of the study were evaluated, it was seen that the protective measures taken during the normalization period were at a lower level than they should have been. It has been determined that the social perception after vaccination is close to the idea that the epidemic is over. It should not be forgotten that the pandemic still continues, the measures should not be relaxed and should be kept at the required level.

Key words: Coronavirus, COVID-19 vaccine, dentistry, protective measures.

GİRİŞ

Koronavirüs hastalığı, ilk vakanın Çin'in Wuhan kentinde görülmesiyle ortaya çıkmıştır. Koronavirüs ailesinden köken alan yeni bir virüs türünün, şiddetli akut solunum sendromu semptomlarını gösteren yeni bir virüs türü olduğu 2019 yılında doğrulanmıştır. Ortaya çıkan bu yeni türün neden olduğu pnömoni, 11 Şubat 2020 da Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından COVID-19 pnömonisi olarak adlandırılmıştır. Tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 salgınında, 11 Aralık 2021 tarihinde raporlanan toplamda 270 milyon civarı vaka sayısı ve 5,31 milyon vefat sayısı salgın halen devam etmektedir.¹ Rapor edilen çok sayıda can kaybı salgının küresel etkisini gözler önüne sermiştir. Virüsün etkisinin yaş, ırk, cinsiyet ve fizyolojik özellikler gözetmeksizin her kişide gözlenebileceği bilinmektedir.² Sağlık çalışanlarının, enfekte hastalarla çalışırken minimum riskle karşılaşmaları için eldiven, koruyucu giysi, gözlük ve yüz maskesi gibi koruyucu ekipmanlar ile ilgili bilgilerinin olması ve uygulamayı tam yapmaları zorunludur. Hastalığın devam eden pandemik doğası, sağlık çalışanlarının kritik duruma göre artan önlemler almasını, uygun hijyenik koşulların uygulanması için çaba sarf edilmesini ve tavsiyelere uyulmasını gerekli kılmıştır.³⁻⁵ Diş hekimi ve yardımcı personelin tüm dental işlemlerde enfekte alanı minimum düzeyde tutmak, çapraz enfeksiyon oluşumunu engellemek için damlacık ve / veya aerosol üretebilecek girişimleri en aza indirmesi veya bunlardan kaçınması önerilir.⁶

Diş hekimliği uygulamalarında enfeksiyonun yayılma yolları, enfekte bir hastanın vücut sıvılarıyla doğrudan temas, kontamine yüzeylerle veya araçlarla temas veya hastadan havaya karışan aerosoller içerisindeki enfeksiyöz parçacıklarla temas şeklinde olmaktadır.⁷ Ağız, burun, boğaz ve

solunum yolları bakteri ve virüslerin fazla miktarda bulunduğu ortamlardır. Ağızın tükürük ile sürekli temasta olması nedeniyle tükürük bu mikroorganizmalardan zengin hale gelmektedir. Tükürüğü aerosol hâline getiren dental işlemler, bu mikroorganizmaların hava yoluyla bulaşmasına neden olmaktadır.⁸ Aerosol iletimi, yeni COVID-19 hastalığının temel iletim yollarından biridir. 30 μm ' ye kadar partikül geçişini engelleyebilecek nitelikte koruyuculuğu olan tıbbi cerrahi maskeler ağızdaki tanı ve tedavi için yeterli koruma sağlayabilir, fakat bu maskeler, çapı 15 μm 'den küçük yeni tip koronavirüsüne karşı korunmak için kullanılamaz.^{9,10} Aerosol partikülleri oluşturacak bir tedavi işlemi gerçekleştirirken, yüksek seviyede koruma sağlayan ilave filtre korumalı N95 / FFP2 / FFP3 maskeleri kullanılmalıdır. Enfeksiyon şüphesi olan kişilerle doğrudan temas veya kontaminasyon riski bulunan durumlarda, çalışanların tam kapalı göz koruyucu veya yüz koruyucu/siperlik (EN-166), koruyucu kıyafet (EN14126), solunum koruyucu (EN-149/ FFP2 veya FFP3) ventilsiz maskelerin ve eldivenlerin (EN ISO 374-5 ve virüs piktogramlı) kullanılması sağlanmalıdır. Bu tip maske kullanımı durumunda bile maskenin 4 saatten fazla kullanılmaması önerilmektedir.¹¹ Pandeminin ilk günlerinde tavsiye edilen diş hekimliğinde acil uygulamalar; diş ağrısı, dental travma, temporomandibular eklem dislokasyonu, oral ve maksillofasial travma veya enfeksiyon ve oral ve maksillofasial kanama durumlarıdır.¹²⁻¹⁴ Bulaş riskinin çok yüksek olduğu diş hekimliği kliniklerinde alınması gereken önlemler konusundaki duyarlılık kaybedilmemelidir. Pandeminin ilerleyişi sırasında alınan toplumsal kararlar çeşitli çevresel faktörlerden etkilenebilmektedir. Bu durumda alınacak bireysel tedbirler önem kazanmaktadır. Toplumda görülen motivasyon kayıplarının diş hekimi ve yardımcı sağlık personellerinde de gözlenmesi çapraz enfeksiyon riskini oldukça artırmaktadır. Bu anket çalışması COVID-19 pandemisinde aşılardan uygulanmaya başlamasından sonra gündeme gelen "eski normal" ve "yeni normal" kavramları hakkında bir farkındalık oluşturmak ve diş hekimlerinin kaygı düzeylerini analiz etmek amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmanın etik onayı Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Etik Kurulundan alındı (Karar no: 2022/05). Online olarak gerçekleştirilen anket çalışmasına, toplam 103 diş hekimi katıldı. Anket yapılmadan önce bilgilendirilmiş onam formu ile çalışma hakkında bilgi verilerek katılımcıların onamı alındı. Anket toplam 34 adet sorudan oluşmaktaydı. Anket Helsinki Deklarasyonu 2008 Prensipleri'ne uygun olarak Google drive üzerinde oluşturulan linkin hekimlere online olarak iletilmesi yoluyla gerçekleştirildi. Anketin Tasarımı Anket araştırmacılar tarafından literatürler doğrultusunda hazırlanan toplam 34 adet sorudan ve üç bölümden oluş-

turuldu. İlk bölümde (8 soru) kişisel bilgiler (yaş, cinsiyet, çalışma durumu, aşılanma durumu ve hastalanma durumu) ile ilgili sorular soruldu. Yaşa göre hekimler; 20-35 yaş, 36-50 yaş, 51-65 yaş ve 65 yaş üstü olmak üzere dört gruba, çalışılan yere göre; özel poliklinik veya muayenehane, üniversite hastanesi veya sağlık bakanlığına bağlı kuruluşlar olarak üç gruba ayrıldı. Aşılanma durumuna göre; 1 doz, 2 doz, 3 doz ve 4 doz ve daha fazla olarak kategorize edildi. Hastalığı geçirme durumuna göre; hastalığı geçiren ve geçirmeyen olarak iki guruba, çalışma şekline göre; sadece acil tedaviler, rutin dental tedaviler olarak, çalışılan kurum veya kliniğin kapalı olmasına göre üç gruba ayrılarak değerlendirildi. Normalleşme sürecinde, hastalarının ateş ölçümlerini ve antibakteriyel ağız gargarası ile gargara yapmak rutinlerini yapıyor olma durumlarına göre "evet" ile "hayır" dan oluşan iki seçenek hekimlere soruldu. Genel bilgileri içeren ilk bölümden sonra ikinci bölümde diş hekimlerinin COVID-19 normalleşme sürecindeki koruyucu ekipman kullanım protokollerini değerlendirmek amacıyla yöneltilen 10 adet anket sorusu yöneltilti. Anketin ikinci bölümündeki soruları cevaplamak için katılımcılara "Her zaman", "Çoğunlukla", "Bazen" ve "Hiçbir zaman" şeklinde dört adet cevap seçeneği sunuldu. Anketin üçüncü ve son kısmında diş hekimlerinin normalleşme sürecine dair kaygı seviyelerini ölçmeye yönelik 16 adet soru soruldu. Üçüncü kısma ait sorular için "az", "çok az", "fazla" ve "çok fazla" seçeneklerinden oluşan dört cevap seçeneği oluşturuldu (Tablo 1,Tablo 2 ve Tablo 3).

Tablo 1. Ankete katılan diş hekimlerine yöneltilen sorular.

Covit-19 pandemisinde "Eski normal" ve "Yeni normal" kavramlarının Diş Hekimliği pratiğindeki Farklılıkları: Web tabanlı bir anket çalışması.	
1.Kaç yaşındasınız	20-35 36-50 51-65 66 yaş ve üzeri
2.Cinsiyet	Kadın Erkek
3.Çalışma durumu	Özel poliklinik veya muayenehane Üniversite hastanesi Sağlık bakanlığına bağlı kuruluşlar

4.Aşılanma durumu	1 doz 2 doz 3 doz 4 doz
5.Hastalığı geçirme durumu	Hastalığı geçirdim Hastalığı geçirmedim Çalıştığım kurum veya klinik kapalı.
6. Mevcut aşılanma çalışmaları ile beraber içinde bulunduğumuz normalleşme döneminde, çalışma şekliniz aşağıdakilerden hangisidir?	Sadece acil tedaviler Rutin dental tedaviler Çalıştığım kurum veya klinik kapalı
7.Şu anda her hastanın tedavisinden önce ateş ölçümü yapıyor musunuz?	Evet Hayır
8.Her hastadan tedaviden önce anti-bakteriyel ağız sularıyla ağız çalkalamasını istiyor musunuz?	Evet Hayır

Tablo 2. Covit-19 normalleşme sürecinde hekimlerin rutin koruyucu önlemlerinin düzeyini araştırmaya yönelik ikinci ve normalleşme döneminde hekimlerin kaygı seviyelerinin değerlendirilmesinin amaçlandığı üçüncü kısım soruları.

"Covit-19 normalleşme süreci" kavramı dahilinde, gerçekleştirdiğiniz dental tedavileriniz hakkında; aşağıdaki soruları cevaplayınız.	
1.Rutin dental tedavileriniz kapsamında N95/FFP3 gibi filtre korumalı maskelerin kullanımına devam ediyor musunuz?	Her zaman Çoğunlukla Bazen Hiçbir zaman
2.Rutin dental tedavileriniz esnasında koruyucu yüz siperliği ve gözlük kullanımına devam ediyor musunuz?	Her zaman Çoğunlukla Bazen Hiçbir zaman

3.Rutin dental tedavileriniz esnasında özel kıyafet (box, cerrahi önlük, scrubs) kullanımına devam ediyor musunuz?
Her zaman
Çoğunlukla
Bazen
Hiçbir zaman

4.Rutin dental tedavileriniz esnasında hastalar arası bulaşı önlemek amacıyla rubberdam, hava filtresi vb. önlemler kullanmaya devam ediyor musunuz?
Her zaman
Çoğunlukla
Bazen
Hiçbir zaman

5.Rutin dental tedavi seanslarınız arasında yeterli süre ve yeterli sterilizasyon protokollerini sağlayabiliyor musunuz?
Her zaman
Çoğunlukla
Bazen
Hiçbir zaman

6.Koruyucu ekipmanların tedariğinde maddi veya ulaşılma ait sıkıntı çekiyor musunuz?
Her zaman
Çoğunlukla
Bazen
Hiçbir zaman

7.Aldığınız koruyucu önlemlerin hastalar arası bulaşı önlemede yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?
Her zaman
Çoğunlukla
Bazen
Hiçbir zaman

8.Almış olduğunuz önlemlerin kendinizi ve yardımcı sağlık personelinizi korumada yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?
Her zaman
Çoğunlukla
Bazen
Hiçbir zaman

9. Yeni normal kavramı altında alınan önlemlerin şu anki hali, pandemi başından bugüne farklılık gösterdi mi?
Her zaman
Çoğunlukla
Bazen

Hiçbir zaman

10.Seasna gelen hastalardan negatif PCR testi talep ediyor musunuz?
Her zaman
Çoğunlukla
Bazen
Hiçbir zaman

Cevabınız hiçbir zaman ya da bazen ise;
Kendi tercihim
Çalıştığınız kurumda böyle bir uygulama olmadığı için

"Yeni normal" kapsamında kaygı düzeyleriniz ile alakalı aşağıdaki soruları yanıtlayınız.

1.Covit-19 pandemisinin ilk gününden itibaren almış olduğum kişisel koruyucu tedbirler aşılama sonrasında farklılık gösterdi.
Çok fazla
Fazla
Az
Çok az

2.Aşılama sonrasında, hastalıktan etkilenecek olma konusunda kaygı düzeyim azaldı.
Çok fazla
Fazla
Az
Çok az

3.Hastalarımın diş hekimine başvuru sebepleri sadece acil müdahaleleri kapsıyor.
Çok fazla
Fazla
Az
Çok az

4.Hastalarımın diş hekimine başvuru sebepleri acil olmayan her türlü diş hekimi uygulamalarını kapsıyor.
Çok fazla
Fazla
Az
Çok az

5.Rutin aşılama uygulamaları sonrası almış olduğum bulaş tedbirlerinin etkinliğinde eski normale göre farklılık bulunmuyor.
Çok fazla
Fazla
Az
Çok az

6.Kliniğe gelen hastaların kaygı düzeyi pandemi başın-

dan bu yana oldukça azalmıştır.

- Çok fazla
- Fazla
- Az
- Çok az

7."Eski normal" ve "yeni normal" kavramları hakkında kliniğinize başvuran hastaların yeterli seviyede bilgi sahibi olduğunu düşünüyor musunuz?

- Çok fazla
- Fazla
- Az
- Çok az

8.Aşılınmış olmanın tek başına enfeksiyona yakalanma konusunda, yeterli koruyuculuk sağlayacağına inanıyor musunuz?

- Çok fazla
- Fazla
- Az
- Çok az

9.Yetersiz koruyucu önlemler altında yapılan diş hekimliği uygulamalarının, küresel bulaş üzerindeki etkisinin, çok büyük bir risk faktörü olduğunu düşünüyor musunuz?

- Çok fazla
- Fazla
- Az
- Çok az

10.Dental tedavilerin salgındaki rolü hakkında, hasta popülasyonunuz yeterli bilinç seviyesinde mi?

- Çok fazla
- Fazla
- Az
- Çok az

11. Bir hasta veya meslektaşınızdan COVID-19 ile enfekte olmaktan korkuyor musunuz?

- Evet
- Hayır
- Emin değilim

12. Öksüren veya COVID-19 ile enfekte olduğundan şüphelenilen bir hastayı tedavi ederken endişelenir misiniz?

- Evet
- Hayır
- Emin değilim

13.Yakınıntardaki hasta ile konuşurken gergin hissediyor musunuz?

- Evet
- Hayır

14.Dental uygulamalardan kaynaklı olarak enfeksiyonu ailenize taşımaktan korkuyor musunuz?

- Evet

Hayır

15.Enfekte olursanız karantinaya alınmaktan korkuyor musunuz?

Evet

Hayır

16.COVID-19 nedeniyle insanların öldüğünü duyduğunuzda korkuyor musunuz?

Evet

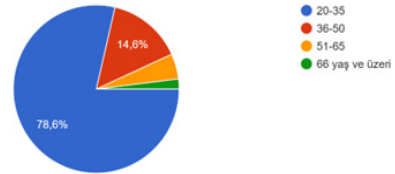
Hayır

Cevaplar puanlandırıldı ve çalışmanın istatistiksel analizi SPSS 25.0 (SPSS Inc., Chicago IL, USA) paket programı kullanılarak değerlendirildi. Kaygı düzeyleri açısından kadın ve erkek hekimler arasındaki fark Mann-Whitney U Testi ile $p < 0,05$ değerleri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilerek analiz edildi.

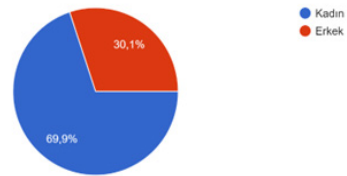
BULGULAR

Bu çalışmaya katılan 103 diş hekiminin %46,6 sı üniversite hastanesinde, %35 i özel poliklinik veya muayenehanede ve %18,4 ü sağlık bakanlığına bağlı kuruluşlarda çalışmaktadır. Katılım sağlayan tüm diş hekimlerinin genel bilgileri Şekil 1' de gösterildi.

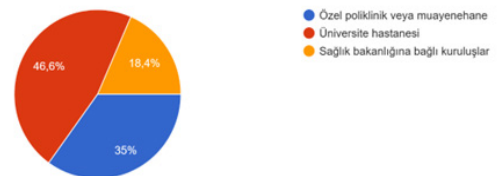
1. Yaşınız?
103 yanıt



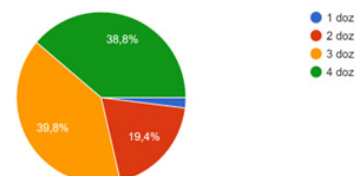
2. Cinsiyetiniz?
103 yanıt



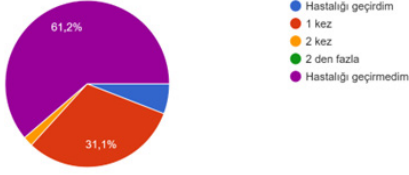
3. Çalışma yeriniz?
103 yanıt



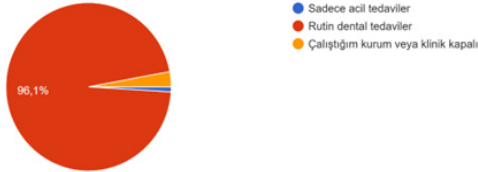
4. Aşılama durumu?
103 yanıt



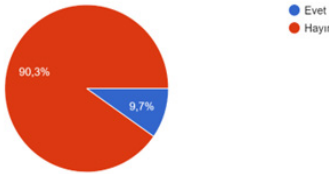
5. Hastalığı geçirme durumu?
103 yanıt



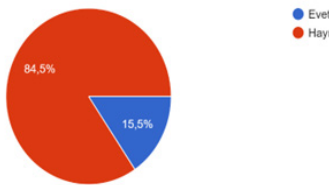
6. Mevcut aşılama çalışmaları ile beraber içinde bulunduğumuz normalleşme döneminde, çalışma şekliniz aşağıdakiler hangisidir?
103 yanıt



7. Şu anda her hastanın dental tedaviden önce ateşini ölçüyor musunuz?
103 yanıt



8. Her hastadan tedaviden önce anti-bakteriyel ağız sularıyla ağızını çalkalamasını istiyor musunuz?
103 yanıt



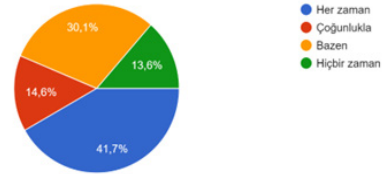
Şekil 1. Çalışmaya katılan hekimler hakkındaki genel bilgiler.

Katılımcıların %78,6'sı 20-35 yaş aralığında, %14,6'sı 36-50 yaş aralığında olup diğer yaş grupları ise az bir kısmı oluşturmaktadır. Katılan diş hekimlerinin %69,9'u kadın %30,1'i erkektir. Hekimlerin %38,8'i 4 doz veya daha fazla sayıda, %39,8'i 3 doz, %19,4'ü 2 doz aşı olmuştur. Hekimlerin %61,2'si hastalığı daha önce geçirmemiş %31,1' bir kez geçirmiştir. Normalleşme sürecinde rutin dental tedavileri uygulayan hekimlerin yüzdesinin %96,1 olduğu görülmüştür. Hekimlerin %90,3'ü tedavi öncesinde ateş ölçümü yapmamaktadır. Tedaviden önce antibakteriyel ağız gargarası kullanan hekimlerin oranı %15,5 iken kullanmayanların oranı %84,5 dir (Şekil 1).

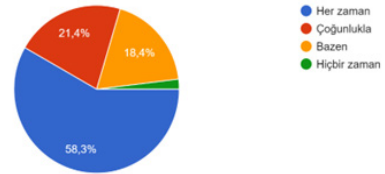
Anketin ikinci kısmında hekimlerin normalleşme sürecinde koruyucu ekipman kullanma rutini sorgulandı. Hekimlerin yaklaşık yarısı (%41,7) tedavilerinde N95/FFP3 gibi filtre korumalı maske kullanımına devam etmektedir. Koruyucu yüz siperliği ve gözlük kullanan hekimlerin oranının ise benzer (%58,3) olduğu görüldü. Tedavileri sırasında koruyucu özel kıyafet kullanımına devam eden hekimlerin oranının daha fazla (%64,1) olduğu belirlendi. Tüm koruyucu önlemler arasında en düşük oranın (%20,4) ortamın

dezenfeksiyonunda önerilen hava filtreleri ve rubberdam kullanımında olduğu saptandı. Bununla birlikte hekimlerin %27,2' si her zaman, %41,7'si çoğunlukla tedavi seansları arasında yeterli sterilizasyon sağladığını belirtti. Hekimlerin %47,6'sı aldığı önlemlerin hastalar arası bulaşı önlemede, aynı şekilde büyük kısmı (%53,4) kendisini ve yardımcı sağlık personelini korumada yeterli olduğunu düşünmektedir. Hekimlerin büyük kısmı (%50,5) koruyucu ekipman temininde sıkıntı yaşamaktadır. Normalleşme döneminde uygulanan koruyucu önlemlerin pandemi'nin ilk günlerinde uygulananlardan farklılık göstermediğini düşünen hekimlerin oranı yalnızca %27,2'dir. Hekimlerin büyük çoğunluğu (%79,6) tedavi edeceği hastalardan negatif PCR testi talep etmemektedir. Bu durumun kendi tercihi olduğunu beyan eden hekimlerin oranı %20,4 iken çalıştığı kurumda böyle bir uygulamanın olmaması sebebiyle test talep edemediğini beyan eden hekimlerin oranı ise %79,6'dır (Şekil 2).

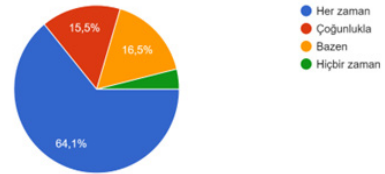
1.Rutin dental tedavileriniz kapsamında N95/FFP3 gibi filtre korumalı maskelerin kullanımına devam ediyor musunuz?
103 yanıt



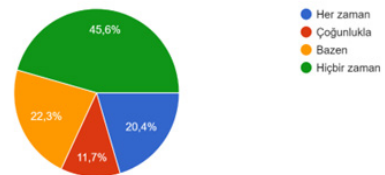
2.Rutin dental tedavileriniz esnasında koruyucu yüz siperliği ve gözlük kullanımına devam ediyor musunuz?
103 yanıt



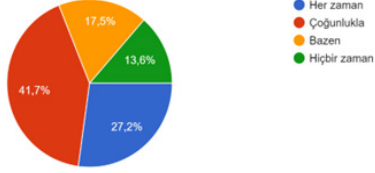
3.Rutin dental tedavileriniz esnasında özel kıyafet (box, cerrahi önlük, scrubs) kullanımına devam ediyor musunuz?
103 yanıt



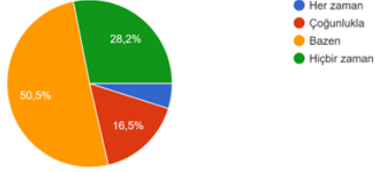
4.Rutin dental tedavileriniz esnasında hastalar arası bulaş önlemek amacıyla rubberdam, hava filtresi vb. önlemler kullanmaya devam ediyor musunuz?
103 yanıt



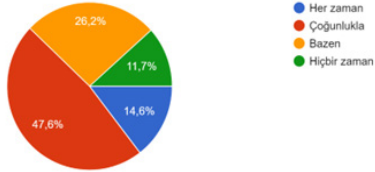
5.Rutin dental tedavi seanslarınız arasında yeterli süre ve yeterli sterilizasyon protokollerini sağlayabiliyor musunuz?
103 yanıt



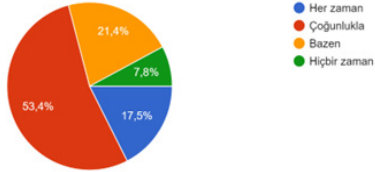
6.Koruyucu ekipmanların temininde maddi veya ulaşım a ait sıkıntı çekiyor musunuz?
103 yanıt



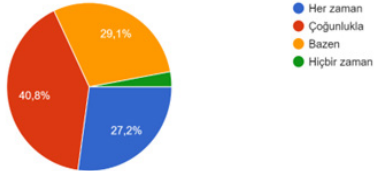
7.Aldığınız koruyucu önlemlerin hastalar arası bulaş önlemede yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?
103 yanıt



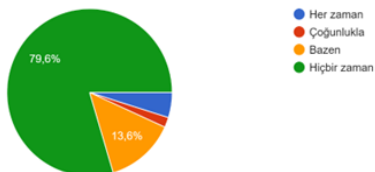
8.Almış olduğunuz önemlerin kendinizi ve yardımcı sağlık personelinizi korumada yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?
103 yanıt



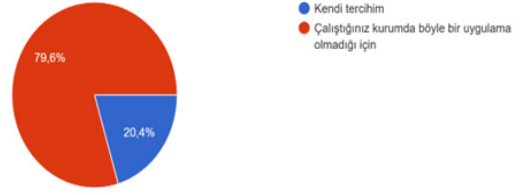
9. Yeni normal kavramı altında alınan önlemlerin şu anki hali, pandemi başından bugüne farklılık gösterdi mi?
103 yanıt



10.Seansa gelen hastalardan negatif PCR testi talep ediyor musunuz?
103 yanıt



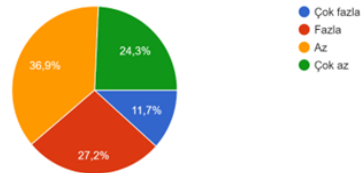
Cevabınız hiçbir zaman yada bazen ise :
103 yanıt



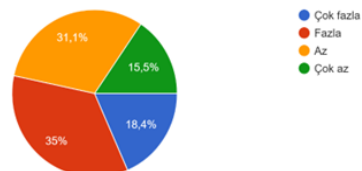
Şekil 2. Katılımcı diş hekimlerinin normalleşme döneminde uyguladıkları koruyucu önlemler ile ilgili grafik.

Anketin üçüncü ve son kısmında hekimlerin kaygı düzeylerini gözlemlemeye yönelik 12 adet soru soruldu. Hekimlerin kişisel koruyucu tedbirlerindeki uygulama farklılıkları kişiden kişiye aşılama sonrasında farklılık gösterdi. Benzer şekilde hastalıktan etkilenme konusunda duyulan kaygının da kişiden kişiye değişiklik gösterdiği belirlendi. Pandeminin ilk günlerinde sadece acil tedavileri kapsayan tedavilerin normalleşme döneminde de aynı şekilde devam etmediğini düşünen hekimlerin oranı oldukça yüksektir (%70,9). Başvuru yapan hastaların taleplerini acil dışı uygulamaların oluşturduğunu beyan eden hekimlerin oranı ise %70,9'dur. COVID-19 aşısı uygulandıktan sonra pandemi öncesi rutinlerine dönen ve dönmeyen hekimlerin oranının benzer olduğu saptandı. Pandeminin başlangıcıyla karşılaştırıldığında normalleşme döneminde hastalarda görülen kaygı düzeyinin önemli ölçüde azaldığı belirlendi. "Eski normal" ve "yeni normal" kavramlarının farklılığı konusunda hastalarının yeterli düzeyde bilgi sahibi olduğunu düşünen hekimlerin oranının %16,5 olduğu görüldü. Yetersiz koruyucu önlemler altında yapılan dental tedavilerin küresel bulaş üzerinde çok büyük bir risk faktörü olmadığını düşünen hekimlerin oranı ise %14,6'dır. Hekimler hastaların dental tedavilerin salgındaki rolü hakkında yeterli bilinçte (%16,5) olmadığını belirtti. Bir hasta veya meslektaşı aracılığı ile COVID-19 ile enfekte olmaktan korkan hekimlerin oranı %59,2' dir. Öksüren veya COVID-19 ile enfekte olduğundan şüphelenilen bir hastayı tedavi etmekten endişe duyan hekimlerin oranı ise %85,4'dür (Şekil 3)

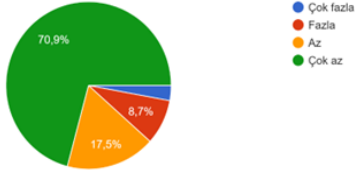
1.Covit-19 pandemisinin ilk gününden itibaren almış olduğum kişisel koruyucu tedbirler aşılama sonrasında farklılık gösterdi.
103 yanıt



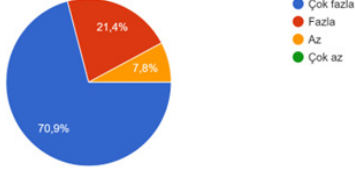
2.Aşılama sonrasında, hastalıktan etkilenecek olma konusunda kaygı düzeyim azaldı.
103 yanıt



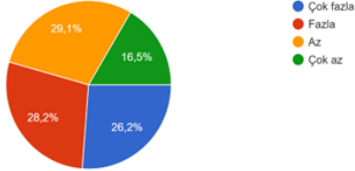
3.Hastaların dış hekimine başvuru sebepleri sadece acil müdahaleleri kapsıyor.
103 yanıt



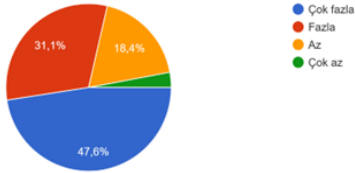
4.Hastaların dış hekimine başvuru sebepleri acil olmayan her türlü dış hekim uygulamalarını kapsıyor.
103 yanıt



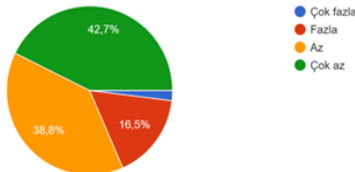
5.Rutin aşılama uygulamaları sonrası almış olduğum bulaş tedbirlerinin etkinliğinde eski normale göre farklılık bulunmuyor.
103 yanıt



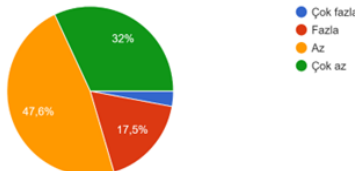
6.Kliniğe gelen hastaların kaygı düzeyi pandemi başından bu yana oldukça azalmıştır.
103 yanıt



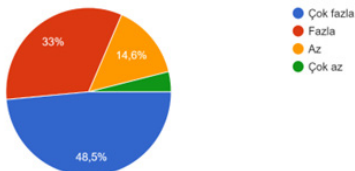
7."Eski normal" ve "yeni normal" kavramları hakkında kliniğimize başvuran hastaların yeterli seviyede bilgi sahibi olduğunu düşünüyor musunuz?
103 yanıt



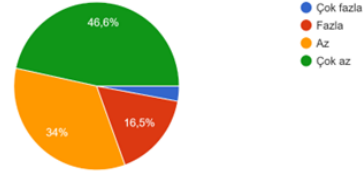
8.Aşılanmış olmanın tek başına enfeksiyona yakalanma konusunda, yeterli koruyuculuk sağlayacağına inanıyor musunuz?
103 yanıt



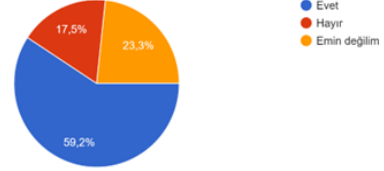
9.Yetersiz koruyucu önlemler altında yapılan dış hekimliği uygulamalarının, küresel bulaş üzerindeki etkisinin, çok büyük bir risk faktörü olduğunu düşünüyor musunuz?
103 yanıt



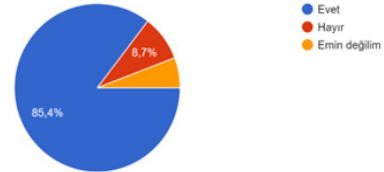
10.Dental tedavilerin salgındaki rolü hakkında, hasta popülasyonunuz yeterli bilinç seviyesinde mi?
103 yanıt



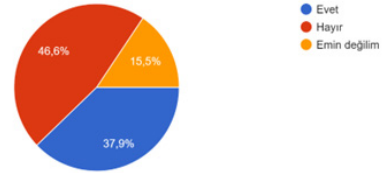
11. Bir hasta veya meslektaşınızdan COVID-19 ile enfekte olmaktan korkuyor musunuz?
103 yanıt



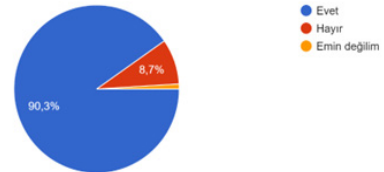
12. Öksüren veya COVID-19 ile enfekte olduğundan şüphelenilen bir hastayı tedavi ederken endişelenir misiniz?
103 yanıt



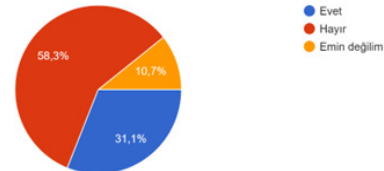
13. Yakınızdaki hasta ile konuşurken gergin hissediyor musunuz?
103 yanıt



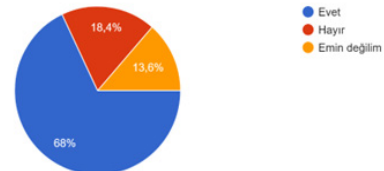
14. Dental uygulamalardan kaynaklı olarak enfeksiyonu ailenize taşımaktan korkuyor musunuz?
103 yanıt



15. Enfekte olursanız karantinaya alınmaktan korkuyor musunuz?
103 yanıt



16. COVID-19 nedeniyle insanların öldüğünü duyduğunuzda korkuyor musunuz?
103 yanıt



Şekil 3. Araştırmaya katılan dış hekimlerinin kaygı düzeyine yönelik sorulan sorulara verdikleri cevaplar.

Kadın diş hekimlerinin kaygı düzeylerinin anlamlı şekilde ($p=0,041$) erkeklerden fazla olduğu belirlendi. Aşılama sonrası kaygı düzeyindeki azalmanın her iki cinsiyette de anlamlı ($p=0,020$) olduğu saptandı. Aşılamanın tek başına enfeksiyona yakalanmayı engellemeyeceği görüşü, bir hasta veya meslektaşının COVID-19 ile enfekte olmasından korkulması, enfeksiyonu aileye taşıma ve öksüren bir hastayı tedavi ederken endişelenme düşüncesi her iki cinsiyette de istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$) bulundu. Enfekte olursanız karantinaya alınmaktan korkuyor musunuz sorusuna verilen cevap cinsiyetler arasında farklılık göstermedi ve her iki grupta anlamlı ($p<0,05$) bir şekilde korktuğunu ifade etti.

TARTIŞMA

Bu çalışmada, SARS-CoV-2 virüsünün bulaş riski, bulaş önlemede kullanılan koruyucu ekipmanlara diş hekimlerinin farkındalık düzeyleri ve kaygı seviyeleri değerlendirildiğinde salgınla birlikte hekimlerin bilgi ve tutumlarında değişiklikler olduğu gözlenmiştir. Literatürde, COVID-19 hastalarından elde edilen tükürük örneklerinde SARS-CoV-2 virüsünün tespit edildiği;¹⁴ ayrıca, aynı ailenin üyesi benzer özellikler gösteren SARS-CoV virüsünün tükürük bezi epitelyal hücrelerinde enfeksiyon oluşturabileceği bilinmektedir.^{13,14} Diş hekimliği uygulamalarının neredeyse tümünde ortamda yoğun miktarda bulunan tükürük, hastalığın yayılımında önemli bir yer teşkil etmektedir.¹⁵ Böylesine riskli bir ortamda çalışan diş hekimlerinin alacağı önlemler kadar önerilen dozlarda aşılarını yaptırmış olmaları çok önemlidir.¹⁶ Çalışmanın yapıldığı tarihte neredeyse tamamıyla rutin tedavilerini uygulamakta olan diş hekimlerinin büyük çoğunluğunun iki dozdan fazla olacak şekilde aşı yaptırmış olmaları bu bilgi düzeyinin sağlandığını göstermektedir. COVID-19 hastalığında majör semptomlar; ateş, kuru öksürük ve nefes darlığıdır.¹⁷ Pandeminin ilk günlerinde toplumsal alanların çoğunda yapılan ateş ölçümü, diş hekimliği kliniklerinde rutin olarak uygulanmamıştır. Bu çalışmaya katılan hekimlerin büyük bir kısmı normalleşme döneminde tedavi öncesi hastalarının ateş ölçümünü yapmamaktadır. Bu duruma yüksek ateş görülmeyen COVID pozitif hastaların varlığı sebep olarak gösterilebilir. Operasyon öncesi antimikrobiyal bir gargaranın kullanılmasının genellikle oral mikroorganizmaların sayısını azalttığı düşünülmektedir. Klinik etkinliğinin tam olarak ortaya konulduğu yeterli çalışma olmasına karşın oksidasyonun SARS-CoV-19 üzerindeki etkisinden faydalanmak üzere tedavilerden önce bir ön uygulama olarak %1,5 hidrojen peroksit veya %0,2 povidon'un gargara olarak kullanılması önerilmektedir.¹⁸ Bu çalışmada diş hekimlerinin tedavi öncesi anti-bakteriyel gargara kullanım oranının düşük olduğu görülmüştür. Bu durumun gargaranın yeterli literatür desteği ile rutin uygulama alanına sahip olamamasından kaynaklandığını

düşünmekteyiz. Küçük partikül boyutu sebebiyle sıradan cerrahi maske koruması COVID-19'dan korunmak için yeterli değildir.¹⁹ Maske kullanımı konusunda diş hekimleri arasında çoğunluk filtreli maske kullanımına devam etmenin faydalı olduğunu düşünmektedir. Alınan koruyucu önlemler arasındaki yüz siperliği ve gözlük kullanım oranının maske kullanımından yüksek olduğu görülmüştür. Bu durumun sebebi olarak yüz siperliği kullanımının diş hekimliği pratiğinde COVID-19 öncesinde de var olması sebebiyle süregelen bir alışkanlık olduğunu düşünmekteyiz. Benzer şekilde, özel kıyafet kullanımının da COVID öncesi uygulanan tedbirler kapsamında bulunduğunu düşünmekteyiz. Rubberdam ve hava filtrelerinin kullanımı ile ilgili olarak; ağız içerisinde üretilen enfekte aerosolün 2 metreye kadar yayıldığı bilinmektedir.^{20,21} Cochran ve ark.²² lastik örtü kullanımının biyofilm yayılmasını %90-98 oranında azalttığını göstermişlerdir. Ortamdaki kirlenmiş havayı çıkarmak/filtrelemek için; yüksek hacimli tahliye cihazı (HVE) ve yüksek verimli parçacık tutucu (HEPA) filtreleri olmak üzere iki cihaz yaygın olarak kullanılmaktadır. Temizlenme zorluğu, pahalılığı gibi dezavantajları nedeniyle hava filtre sistemlerinin kullanımı yaygınlaşmamıştır.²³ Rubber dam kullanımının çok daha yüksek seviyelerde olması gerektiğini düşünmekteyiz. Bu çalışmada tedavi seansları arasında yeterli dezenfeksiyonu sağlamadığını düşünen hekimlerin oranının düşük olduğu belirlenmiştir. Koruyucu ekipman temininde herhangi bir sıkıntı yaşamadığını söyleyen hekimlerin oranının düşük olmasının sebepleri sorgulanmalıdır. Hekimlerin büyük bir kısmı almış oldukları önlemlerin kendilerini ve yardımcı sağlık personellerini korumada yeterli olduğunu düşünmekle birlikte alınan önlemlerin pandeminin ilk günleriyle kıyaslandığında farklılık gösterdiği çoğunluk tarafından kabul edilmiştir.

Hastalardan negatif PCR talebinde bulunan hekimlerin oranı oldukça düşüktür. Bu duruma neden olarak çalışmaya katılan diş hekimlerinin büyük bir kısmının üniversite hastanesi veya sağlık bakanlığına bağlı kurumlarda çalışıyor olması ve kurumların böyle bir uygulamasının olmaması sebep gösterilmiştir. Anket sonuçlarına göre, COVID-19 pandemisinin ilk günlerine kıyasla normalleşme döneminde hekimlerin almış oldukları önlemleri çok fazla değiştirmedikleri görülmüştür. Aşılama sonrası hekimlerin kaygı düzeyindeki değişim farklılık göstermiştir. Bu durumun oluşumunda aşı hakkında yapılan araştırma ve gözlemlerin sonuçlarının net olmayışının etkisinin olduğunu düşünmekteyiz. Hekimlerin büyük bir oranda normalleşme döneminde her türlü diş hekimliği uygulamasını gerçekleştirdiği görülmüştür. Normalleşme döneminde diş hekimlerinin almış oldukları tedbirlerin, eski normal olarak tabir edilen COVID öncesi döneme göre gösterdiği farklılıklar hekimler arasında değişkenlik göstermiştir. Aşılama sonrası dönemde virüs etkinliğinin azaldığına dair maka-

leler ve toplumsal algının bu durumun oluşumunda etkili olduğunu düşünmekteyiz.²⁴ Bu duruma bağlı olarak diş hekimine başvuran hastaların kaygı düzeyi büyük oranda azalmıştır. Fakat, "eski normal" ve "yeni normal" kavramlarının hastalar tarafından anlaşılmadığını düşünen hekimlerinin oranının yüksek olması azalan kaygı düzeyinin aslında bir risk faktörü olabileceğini düşündürmüştür. Çalışmaya katılan hekimlerin büyük bir kısmı aşılanmış olmanın hastalığı önlemede tek başına yeterli olmadığını ve halen hastalığa yakalanmaktan ve ailesine bulaştırmaktan endişe duyduğunu ifade etmiştir.

Bu çalışmada kadın diş hekimlerinin kaygı düzeylerinin daha fazla olduğu belirlenmiştir. Yapılan birçok çalışmada kadınların anksiyete seviyelerinin erkeklere oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir.²⁵⁻²⁹ Çin'deki 1210 sağlık çalışanı üzerinde aynı ölçme aracı ile yapılan,³⁰ Polat ve Coşkun³¹'un 384 sağlık çalışanı üzerinde yaptıkları çalışma ve Horesh ve ark.³²'nin 204 katılımcıyla İsrail'de yaptığı çalışmada kadın sağlık çalışanlarının anksiyete ve stres düzeylerinin erkeklerden fazla olduğu saptanmıştır. Sağlam ve Saruhan³³ diş hekimlerinde anksiyete ve korku düzeylerini hastalık bulaşı ve transferi açısından değerlendirmişler anksiyete düzeylerinin yüksek olmakla birlikte, korkuyu enfeksiyonu ailelerine taşıma konusunda hissettiklerini ve kadınların korku düzeylerinin erkeklerden fazla olduğunu tespit etmişlerdir. 20-30 yaş arası diş hekimlerinde daha yüksek anksiyete ve korku seviyesi bulunduğunu belirlemişlerdir.

TARTIŞMA

Bu çalışmada, SARS-CoV-2 virüsünün bulaş riski, bulaş önlemede kullanılan koruyucu ekipmanlara diş hekimlerinin farkındalık düzeyleri ve kaygı seviyeleri değerlendirildiğinde salgınla birlikte hekimlerin bilgi ve tutumlarında değişiklikler olduğu gözlenmiştir. Literatürde, COVID-19 hastalarından elde edilen tükürük örneklerinde SARS-CoV-2 virüsünün tespit edildiği;¹⁴ ayrıca, aynı ailenin üyesi benzer özellikler gösteren SARS-CoV virüsünün tükürük bezi epitelyal hücrelerinde enfeksiyon oluşturabileceği bilinmektedir.^{13,14} Diş hekimliği uygulamalarının neredeyse tümünde ortamda yoğun miktarda bulunan tükürük, hastalığın yayılımında önemli bir yer teşkil etmektedir.¹⁵ Böylesine riskli bir ortamda çalışan diş hekimlerinin alacağı önlemler kadar önerilen dozlarda aşılarını yaptırmış olmaları çok önemlidir.¹⁶ Çalışmanın yapıldığı tarihte neredeyse tamamıyla rutin tedavilerini uygulamakta olan diş hekimlerinin büyük çoğunluğunun iki dozdan fazla olacak şekilde aşı yaptırmış olmaları bu bilgi düzeyinin sağlandığını göstermektedir. COVID-19 hastalığında majör semptomlar; ateş, kuru öksürük ve nefes darlığıdır.¹⁷ Pandeminin ilk günlerinde toplumsal alanların çoğunda yapılan ateş ölçümü, diş hekimi kliniklerinde rutin olarak uygulanmamıştır. Bu çalışmaya katılan hekimlerin büyük

bir kısmı normalleşme döneminde tedavi öncesi hastalarının ateş ölçümünü yapmamaktadır. Bu duruma yüksek ateş görülmeyen COVID pozitif hastaların varlığı sebep olarak gösterilebilir. Operasyon öncesi antimikrobiyal bir gargaranın kullanılmasının genellikle oral mikroorganizmaların sayısını azalttığı düşünülmektedir. Klinik etkinliğinin tam olarak ortaya konulduğu yeterli çalışma olmasına karşın oksidasyonun SARS- COVID-19 üzerindeki etkisinden faydalanmak üzere tedavilerden önce bir ön uygulama olarak %1,5 hidrojen peroksit veya %0,2 povidon'un gargara olarak kullanılması önerilmektedir.¹⁸ Bu çalışmada diş hekimlerinin tedavi öncesi anti-bakteriyel gargara kullanım oranının düşük olduğu görülmüştür. Bu durumun gargaranın yeterli literatür desteği ile rutin uygulama alanına sahip olamamasından kaynaklandığını düşünmekteyiz. Küçük partikül boyutu sebebiyle sıradan cerrahi maske koruması COVID-19'dan korunmak için yeterli değildir.¹⁹ Maske kullanımı konusunda diş hekimleri arasında çoğunluk filtreli maske kullanımına devam etmenin faydalı olduğunu düşünmektedir. Alınan koruyucu önlemler arasındaki yüz siperliği ve gözlük kullanım oranının maske kullanımından yüksek olduğu görülmüştür. Bu durumun sebebi olarak yüz siperliği kullanımının diş hekimliği pratiğinde COVID-19 öncesinde de var olması sebebiyle süregelen bir alışkanlık olduğunu düşünmekteyiz. Benzer şekilde, özel kıyafet kullanımının da COVID öncesi uygulanan tedbirler kapsamında bulunduğunu düşünmekteyiz. Rubberdam ve hava filtrelerinin kullanımı ile ilgili olarak; ağız içerisinde üretilen enfekte aerosolün 2 metreye kadar yayıldığı bilinmektedir.^{20,21} Cochran ve ark.²² lastik örtü kullanımının biyofilm yayılmasını %90-98 oranında azalttığını göstermişlerdir. Ortamdaki kirlenmiş havayı çıkarmak/filtrelemek için; yüksek hacimli tahliye cihazı (HVE) ve yüksek verimli parçacık tutucu (HEPA) filtreleri olmak üzere iki cihaz yaygın olarak kullanılmaktadır. Temizlenme zorluğu, pahalılığı gibi dezavantajları nedeniyle hava filtre sistemlerinin kullanımı yaygınlaşmamıştır.²³ Rubber dam kullanımının çok daha yüksek seviyelerde olması gerektiğini düşünmekteyiz. Bu çalışmada tedavi seansları arasında yeterli dezenfeksiyonu sağlamadığını düşünen hekimlerin oranının düşük olduğu belirlenmiştir. Koruyucu ekipman temininde herhangi bir sıkıntı yaşamadığını söyleyen hekimlerin oranının düşük olmasının sebepleri sorgulanmalıdır. Hekimlerin büyük bir kısmı almış oldukları önlemlerin kendilerini ve yardımcı sağlık personellerini korumada yeterli olduğunu düşünmekle birlikte alınan önlemlerin pandeminin ilk günleriyle kıyaslandığında farklılık gösterdiği çoğunluk tarafından kabul edilmiştir.

Hastalardan negatif PCR talebinde bulunan hekimlerin oranı oldukça düşüktür. Bu durumuma neden olarak çalışmaya katılan diş hekimlerinin büyük bir kısmının üniversite hastanesi veya sağlık bakanlığına bağlı kurumlarda

çalışıyor olması ve kurumların böyle bir uygulamasının olmaması sebep gösterilmiştir. Anket sonuçlarına göre, COVID-19 pandemisinin ilk günlerine kıyasla normalleşme döneminde hekimlerin almış oldukları önlemleri çok fazla değiştirmedikleri görülmüştür. Aşılama sonrası hekimlerin kaygı düzeyindeki değişim farklılık göstermiştir. Bu durumun oluşumunda aşı hakkında yapılan araştırma ve gözlemlerin sonuçlarının net olmayışının etkisinin olduğunu düşünmekteyiz. Hekimlerin büyük bir oranda normalleşme döneminde her türlü diş hekimliği uygulamasını gerçekleştirdikleri görülmüştür. Normalleşme döneminde diş hekimlerinin almış oldukları tedbirlerin, eski normal olarak tabir edilen COVID öncesi döneme göre gösterdiği farklılıklar hekimler arasında değişkenlik göstermiştir. Aşılama sonrası dönemde virüs etkinliğinin azaldığına dair makaleler ve toplumsal algının bu durumun oluşumunda etkili olduğunu düşünmekteyiz.²⁴ Bu duruma bağlı olarak diş hekimine başvuran hastaların kaygı düzeyi büyük oranda azalmıştır. Fakat, "eski normal" ve "yeni normal" kavramlarının hastalar tarafından anlaşılmadığını düşünen hekimlerinin oranının yüksek olması azalan kaygı düzeyinin aslında bir risk faktörü olabileceğini düşündürmüştür. Çalışmaya katılan hekimlerin büyük bir kısmı aşılanmış olmanın hastalığı önlemede tek başına yeterli olmadığını ve halen hastalığa yakalanmaktan ve ailesine bulaştırmaktan endişe duyduğunu ifade etmiştir.

Bu çalışmada kadın diş hekimlerinin kaygı düzeylerinin daha fazla olduğu belirlenmiştir. Yapılan birçok çalışmada kadınların anksiyete seviyelerinin erkeklere oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir.²⁵⁻²⁹ Çin'deki 1210 sağlık çalışanı üzerinde aynı ölçme aracı ile yapılan,³⁰ Polat ve Coşkun³¹'un 384 sağlık çalışanı üzerinde yaptıkları çalışma ve Horesh ve ark.³²'nin 204 katılımcıyla İsrail'de yaptığı çalışmada kadın sağlık çalışanlarının anksiyete ve stres düzeylerinin erkeklerden fazla olduğu saptanmıştır. Sağlam ve Saruhan³³ diş hekimlerinde anksiyete ve korku düzeylerini hastalık bulaşı ve transferi açısından değerlendirmişler anksiyete düzeylerinin yüksek olmakla birlikte, korkuyu enfeksiyonu ailelerine taşıma konusunda hissettiklerini ve kadınların korku düzeylerinin erkeklerden fazla olduğunu tespit etmişlerdir. 20-30 yaş arası diş hekimlerinde daha yüksek anksiyete ve korku seviyesi bulunduğunu belirlemişlerdir.

SONUÇ

Bu çalışma sonucunda; "Eski normal" ve "yeni normal" kavramlarının toplum tarafından yeterli düzeyde anlaşılmadığı belirlenmiştir. Diş hekimlerinin salgındaki çapraz enfeksiyon riskinin fazla olması bu konuda daha duyarlı olmalarını gerektirmektedir.

KAYNAKLAR

1.Ritchie H, Mathieu E, Rodés-Guirao L, Appel C, Giattino C, Ortiz-Ospina E, et. al. Coronavirus pandemic (CO-

VID-19). Our world in data 2020.

2.Giesecke J. The invisible pandemic. Lancet 2020; 395: e98.

3.Huynh G, Nguyen MQ, Tran TT, Nguyen VT, Nguyen TV, et al. Knowledge and attitude toward COVID-19 among healthcare workers at District 2 Hospital, Ho Chi Minh City. Asian Pac J Trop Med 2020; 13: 260-265.

4.Bhagavathula AS, Aldhaleei WA, Rahmani J, Mahabadi MA, Bandari DK. Knowledge and perceptions of COVID-19 among health care workers: Cross-sectional study. JMIR Public Health Surveill 2020; 6: e19160.

5.Peşkersoy C, Gürlek Ö. Dişhekimliğinde Covid-19 Pandemiğinde Koruyucu Önlemler ve Acil Dental Tedaviler Hakkında Bir Derleme. Ege Üniv Diş Hek Fak Derg 2020; 41:12-16.

6.Garner JS, Committee HICPA. Guideline for isolation precautions in hospitals. Infect Control Hosp Epidemiol 1996; 17: 53-80.

7.Harrel SK, Molinari J. Aerosols and splatter in dentistry: a brief review of the literature and infection control implications. J Am Dent Assoc 2004; 135: 429-437.

8.Cook T. Personal protective equipment during the COVID-19 pandemic—a narrative review. Anaesthesia 2020;75: 920-927.

9.Checchi V, Bellini P, Bencivenni D, Consolo U. COVID-19 dentistry-related aspects: a literature overview. Int Dent J 2021; 71: 21-26.

10. Ali S, Zeb U, Khan M, Muhammad A. Transmission routes and infection control of novel Coronavirus-2019 in dental clinics—a review. J Islamabad Med Dent College 2020; 9: 65-72.

11. Kamer E, Çolak T. What to Do When A Patient Infected With COVID-19 Needs An Operation: A Pre-surgery, Peri-surgery and Post-surgery Guide. Turkish J Colorectal Dis 2020; 30: 10.1590/1516-3180.2020.0181.R1.13052020.

12. Little P. Non-steroidal anti-inflammatory drugs and covid-19. BMC 2020; 27;368:m1185.

13. Meng L, Hua F, Blan Z. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Emerging and future challenges for dental and oral medicine. J Dent Res 2020; 99: 481-487.

14. Liu L, Wei Q, Alvarez X, Wang H, Du Y, et. al. Epithelial cells lining salivary gland ducts are early target cells of severe acute respiratory syndrome coronavirus infection in the upper respiratory tracts of rhesus macaques. J Virol 2011; 85: 4025-4030.

15. To KKW, Tsang OTY, Yip CCY, Chan KH, Wu TC, et. al. Consistent detection of 2019 novel coronavirus in saliva. Clin Infect Dis 2020; 71: 841-843.

16. Alharbi A, Alharbi S, Alqaidi S. Guidelines for dental care provision during the COVID-19 pandemic. Saudi Dent J 2020; 32: 181-186.

17. Sharma O, Sultan AA, Ding H, Triggler CR. A Review of the Progress and Challenges of Developing a Vaccine for

COVID-19. *Front Immun* 2020; 11: 585354.

18. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Bo Yang B, et. al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England journal of medicine*. *N Engl J Med* 2020; 20; 382:727-733.

19. Gürkan M, Selamet SM, Kümbüloğlu Ö. COVID-19 Sonrası Dental Tedavi Uygulamalarında Ağız Gargara- larının Yeri Ve Önemi. *Ege Üniv Diş Hek Fak Derg* 2020; 41(Supp: 1): 59-66.

20. Demirağ HS, Hintistan S. COVID-19'un klinik yönetimi ve hemşirelik. *Gümüşhane Üniv Sağlık Bil Derg* 2020; 9: 222-231.

21. Miller RL. Characteristics of blood-containing aerosols generated by common powered dental instruments. *Am Ind Hyg Assoc J* 1995; 56: 670-676.

22. Cochran MA, Miller CH, Sheldrake MA. The efficacy of the rubber dam as a barrier to the spread of microorga- nisms during dental treatment. *Am Dent Assoc* 1989; 119: 141-144.

23. Niu M, Shen F, Zhou F, Zhu T, Zheng Y, et. al. Com- bined use of an electrostatic precipitator and a high-effi- ciency particulate air filter in building ventilation systems: Effects on cardiorespiratory health indicators in healthy adults. *Indoor Air* 2018; 28: 360-372.

24. Grant WB, Lahore H, McDonnell SL, Baggerly CA, French CB, et. al. Evidence that vitamin D supplementati- on could reduce risk of influenza and COVID-19 infections and deaths. *Nutrients* 2020; 12: 988.

25. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, et. al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet* 2020; 395: 497-506.

26. CDC COVID- 19 Response Team. Preliminary estima- tes of the prevalence of selected underlying health con- ditions among patients with coronavirus disease 2019— United States, February 12–March 28, 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2020; 69: 382-386.

27. <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66935/genel-korona- virus-tablosu.html>.

28. Wang W, Tang J, Wei F. Updated understanding of the outbreak of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in Wuhan, China. *J Med Virol* 2020; 92: 441-447.

29. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, et. al. Epide- miological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a desc- riptive study. *Lancet* 2020; 395: 507-513.

30. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persis- tence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *J Hosp Infec* 2020; 104: 246-251.

31. Polat ÖP, Coşkun F. COVID-19 salgınında sağlık çalı- şanlarının kişisel koruyucu ekipman kullanımları ile dep- resyon, anksiyete, stres düzeyleri arasındaki ilişkinin belir- lenmesi. *Batı Karadeniz Tıp Derg* 2020; 4: 51-58.

32. Horesh D, Kapel Lev-Ari R, Hasson-Ohayon I. Risk factors for psychological distress during the COVID-19 pandemic in Israel: Loneliness, age, gender, and health status play an important role. *Br J Health Psychol* 2020; 25:925-933.

33. Sağlam E, Saruhan N. Diş hekimlerinin COVID-19 sal- gını sürecinde korku düzeylerinin ve klinik uygulamaların- daki değişikliklerinin değerlendirilmesi. *Acıbadem Üniv Sağlık Bil Derg* 2021; 12:260-265.