

COVID-19 PANDEMİSİNİN DIŞ HEKİMLİĞİ HİZMETLERİNE ETKİLERİ VE ETİK

EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIC ON DENTISTRY SERVICES AND ETHIC

Gülsüm AK¹ , Sabire İŞLER² , Kadriye PEKER³ , Özen Doğan ONUR¹ , Mustafa Mert AÇIKGÖZ¹ 

¹İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

³İstanbul Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye

ORCID ID: G.A. 0000-0002-3339-1568; S.İ. 0000-0002-1455-2127; K.P. 0000-0003-1436-6508; Ö.D.O. 0000-0003-3659-4464; M.M.A. 0000-0002-2346-1622

Atf/Citation: Ak G, Isler S, Peker K, Onur OD, Acikgoz MM. Effects of Covid-19 pandemic on dentistry services and ethic. Sağlık Bilimlerinde İleri Araştırmalar Dergisi 2022;5(1):55-61. <https://doi.org/10.26650/JARHS2021-945641>

ÖZ

Diş hekimliği, vücudun ayrılmaz bir parçası olan ağız ve çevre dokularının öncelikli olarak sağlıklı kalmasını hedefleyen, eğer bir hastalık oluşmuşsa bunların teşhis ve tedavisini sağlayan bir disiplindir. Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak ilan edilen COVID-19 hastalığı, diş hekimliği hizmetlerini hem küresel hem de ulusal açıdan doğrudan etkilemiştir. Ülkeler, kendi sağlık politikaları doğrultusunda, diş hekimliği hizmetlerinin uygulaması konusunda çeşitli rehberler ve algoritmalar oluşturmuşlardır. Tele-diş hekimliği, triaj, ilave kişisel koruyucu ekipman kullanımı, uygulanacak tedavi çeşitleri, klinik ortamlarının düzenlenmesi, havalandırma, dezenfeksiyon ve sterilizasyon konularında yeni uygulamalara gidilmiştir. Hem hastaların hem de hekim ve yardımcı personelin karşılıklı olarak korunması için önlemler artırılmıştır. Ülkemizde de COVID-19 pandemisi ile birlikte diş hekimliği hizmetleri konusunda, öncelikle acil olarak belirlenen tedavilerin uygulanmasına geçilmiş, çeşitli rehberler aracılığıyla önlemler artırılmıştır. Normalleşme süreci ile birlikte elektif işlemlerin yapılmasına başlansa da koruyucu önlemlerden taviz verilmemiştir. Pandemi döneminin diş hekimliği hizmetleri üzerindeki olumsuz etkileri bazı etik sorunlara da sebep olmuştur. Hastalara daha iyi hizmet verebilmek ve etik sorunların azaltılmasına yönelik daha fazla çalışma yapılması gerekmektedir. Bu çalışma pandemi döneminde gerek küresel perspektiften gerekse ulusal açıdan diş hekimliği hizmetlerine olan etkileri derlemek ve sorunların azaltılması noktasında pozitif katkı yapmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19 Pandemisi, diş hekimliği, rehberler, etik

ABSTRACT

Dentistry is a discipline that primarily aims to keep the mouth and surrounding tissues, which are an integral part of the body, healthy, and if a disease occurs, it provides diagnosis and treatment. The COVID-19 disease, declared as a pandemic by the World Health Organization, has directly affected dental services both globally and nationally. Countries have created various guidelines and algorithms for the implementation of dental services in line with their own health policies. New applications were made in tele-dentistry, triage, use of additional personal protective equipment, treatment types to be applied, arrangement of clinical environments, ventilation, disinfection and sterilization. Measures have been increased for the mutual protection of both patients and dentists and other dental health professionals. With the COVID-19 pandemic in our country, first of all, emerging dental treatments have been implemented in the field of dentistry, and measures have been increased through various guidelines. Although elective treatments were started with the normalization process, protective measures were continued without compromising protective measures. The negative effects of the pandemic period on dentistry services have also caused some ethical problems. More studies are needed to provide better service to patients and to reduce ethical problems. This study compiles the effects on dentistry services both from a global perspective and nationally during the pandemic period, and aims to make a positive contribution to the reduction of problems.

Keywords: COVID-19 pandemic, dentistry, guidelines, ethics

GİRİŞ

Diş hekimliği, vücudun ayrılmaz bir parçası olan ağız ve çevre dokularının öncelikli olarak sağlıklı kalmasını hedefleyen, eğer

bir hastalık oluşmuşsa bunların teşhis ve tedavisini sağlayan bir disiplindir. Doğası itibari ile diş hekimliğinin bütün alanları hasta ile yakın çalışma gerektirmektedir. Diş hekimleri lisans eğitimlerinden itibaren çeşitli bulaşıcı hastalıklar konusunda

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Mustafa Mert AÇIKGÖZ E-mail: mertacikgoz@istanbul.edu.tr

Başvuru/Submitted: 31.05.2021 • **Kabul/Accepted:** 17.08.2021 • **Online Yayın/Published Online:** 02.02.2022



This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

bilimsel birikimlerini geliştirirken, klinik hayata geçtikten sonra da bunların pratik uygulamasını yapar. Her hastasına, kan ile bulaşan hastalıklardan solunum yolu rahatsızlıklarına kadar geniş bir yelpazede riskli gözle bakarak önlemlerini alır. Nitekim bu yaklaşımların dünyayı etkisine alan COVID-19 pandemisinde ne kadar önemli olduğu bir kez daha görülmüştür.

COVID-19 PANDEMİSİ

Koronavirüsler pozitif polariteli, tek zincirli ve zarflı RNA virüsleri olup basit soğuk algınlığından ağır solunum şikayetlerine kadar farklı semptomlar gösterebilmektedir. İsmi üzerindeki dikensi çıkıntılar sebebiyle Latince’de taç anlamına gelen “koro-na” kelimesinden almaktadır. İnsanlarda bulunan ve insandan insana geçen tipleri hafif soğuk algınlığı kliniği ile seyredirken hayvandan insana geçen tipleri daha ağır solunum semptomlarına sebep olabilmektedir (1). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) virüsün neden olduğu hastalığı “COVID-19” olarak isimlendirilirken, virüsü “SARS-CoV-2” olarak tanımlamaktadır (2).

Aralık 2019 tarihinde Çin’in Wuhan kentinde görülmeye başlayan Koronavirüs, Çin Hastalık Koruma ve Önleme Merkezi tarafından ilk kez 8 Ocak 2020 tarihinde resmi olarak duyurulmuştur (3).

DSÖ, COVID-19 salgınına 30 Ocak 2020’de “uluslararası boyutta halk sağlığı acil durumu” olarak sınıflandırmıştır. Çin dışında 113 ülkede COVID-19 vakalarının görülmesi, virüsün yayılımı, şiddeti ve ölüm oranlarının %8’lere ulaşmasıyla birlikte DSÖ 11 Mart 2020’de küresel salgın (pandemi) olarak tanımlamayı genişletmiştir (4,5). Ülkemizde COVID-19 ile ilgili çalışmalar 10 Ocak’ta başlamış ve 22 Ocak’ta T.C. Sağlık Bakanlığı Bilimsel Danışma Kurulu ilk toplantısı gerçekleştirilmiş, alınan önlemler ile ilk COVID-19 vakası Avrupa ve İran gibi komşu olduğumuz ülkelerden sonra 11 Mart 2020’de görülmüştür (1).

Enfeksiyon zinciri kaynak, bulaşma yolu ve duyarlı kişilerdir. Kaynak insandan insana bulaşma özelliği kazandıktan sonra semptomatik ya da asemptomatik pozitif bireylerdir. Virüs pozitif bireylerin öksürme, hapşırma yoluyla saçtıkları damlacıkların diğer bireylerin direk solunum yolları ya da elleriyle temasları sonrası ağız, burun veya göz mukozasıyla temaslarıyla bulaşmaktadır. Bulaştırıcılığın, semptomlar başlamadan bir iki gün önce başladığı ve semptomların kaybolmasıyla sona erdiği düşünülmektedir. Koronavirüse toplumun tümü duyarlıdır. Sağlık çalışanları en riskli grupta yer almaktadır (1, 6).

Enfeksiyonun yaygın belirtileri solunum semptomları, ateş, öksürük ve dispne dir. Baş ağrısı, boğaz ağrısı, burun akıntısı, kas ve eklem ağrıları, aşırı halsizlik, yeni ortaya çıkan koku ve tat alma duyusu kaybı, ishal gibi belirtiler de görülebilmektedir. Hastalık asemptomatik geçirilebilmekle birlikte, ciddi vakalarda, pnömoni, ağır akut solunum yolu enfeksiyonu, böbrek yetmezliği ve hatta ölüm gelişebilmektedir (1, 7).

SARS-CoV-2’nin bulaşma yolları ve dış hekimlerinin çalışma prensipleri göz önüne alındığında, dental işlemler sırasında oluşan damlacık ve aerosoller nedeniyle dış hekimleri, hastalar ve yardımcı personel COVID-19 enfeksiyonu açısından yüksek

risk altındadırlar (8). Her ne kadar enfeksiyon konusunda dış hekimleri gerekli tedbirleri alsalar da rutin koruyucu ekipmanlar yeterli olmamış ve COVID-19’dan (potansiyel olarak) etkilenen ülkelerdeki / bölgelerdeki dış hekimliği muayenehaneleri ve hastaneler için katı ve etkili enfeksiyon kontrol protokollerine acilen ihtiyaç duyulmuştur (3, 9).

PANDEMİNİN KÜRESEL AÇIDAN DIŞ HEKİMLİĞİ HİZMETLERİNE ETKİSİ

15 Mart 2020 yılında New York Times’da yer alan bir makalede dış hekimlerinin koronavirüsten en fazla etkilenme riskiyle karşı karşıya olduğu belirtilmiştir (10).

26 Nisan 2020 itibarıyla küresel çapta 2,9 milyondan fazla vaka ve 205.000’den fazla ölüm meydana gelmiştir. Bu zorlu salgına yanıt olarak Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC), Amerikan Dışhekimleri Birliği (ADA), Ulusal Sağlık Hizmeti (NHS) ve diğer sağlık düzenleyici kurumlar, dış hekimlerine dış hekimliği hizmetlerini düzenlemek ve bunları sağlamak için tavsiyelerde bulunmuştur. Kendilerini, iş arkadaşlarını ve hastalarını bu enfeksiyondan korumak için rehberler yayınlamıştır (4).

İngiltere Halk Sağlığı (PHE)’nin toplumda birçok asemptomatik birey olduğunu belirtmesiyle, İngiliz Oral ve Maksillofasiyal Cerrahlar Birliği (BAOMS), 4 Mayıs 2020 tarihinde güncellenen “Maksillofasiyal ve Kulak, Burun ve Boğaz (KBB) Cerrahlarının Yeni COVID-19 KKD Rehberi’nde, hastalarda yapılacak herhangi bir muayene ve işlem öncesi tam kişisel koruyucu donanım giyilmesini gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca güncellenen rehber, oral/nazal muayeneyi içermeyen baş ve boyun derisi lezyonlarının tedavisi gibi prosedürlerde standart kişisel koruyucu donanım rehberliğinin uygulanmasını önermektedir (8, 11).

Wuhan Üniversitesinde dış hekimliği fakültesinde görev alan dış hekim ve dış hekimliği öğrencileri için COVID-19 pozitif hastaların tedavilerinde uygulanacak prosedürlerle ilgili rehberler yayınlamıştır (10).

DSÖ verilerine göre 1 Ekim 2020’de günlük 318.182 vaka bulunurken, 1 Ocak 2021’de bu rakam 753.954’e ulaşmıştır. 6 Mayıs 2021 tarihinde dünya genelinde günlük doğrulanmış vaka sayısı 847.537 vakadır. 6 Mayıs 2021 tarihine kadar dünya genelinde toplam 154.815.600 vaka bildirilmiş, 3.236.104 kişi koronavirüsten dolayı yaşamını yitirmiştir (12).

Sosyal mesafenin korunması amacıyla hasta teması olabildiğince azaltılmaya çalışılmış, hastaların vücut dirençlerinin düşmemesi amacıyla aciliyeti olmayan bazı tedavi hizmetleri ertelenmiştir. Klinikler pandemi dönemine özel yeni kurallar rehberliğinde yeniden düzenlenmiş, m² üzerinden hesaplamalar yapılarak çalışan ünit ve insan sayıları sınırlandırılmıştır. Klinik düzeninde olabildiğince az temas hedeflenerek enfekte aletlerin taşınması, insan temasının azaltılması amacıyla kliniklerde giriş çıkış yönleri düzenlenmeli, yönlendirme tabelaları konmalıdır. Hastalar randevu aşamasında telefonda ve kliniğe geldiklerinde pandemiye yönelik sorgulanmalı ve triajları yapılmalıdır. Yapılan sorgulama neticesinde Covid-19 şüphesi olan hastalarda izolasyon sürecinde tedavi hizmetleri ertelenebilir, yeni

randevu oluşturulabilir. Tele-dış hekimliği hizmetleri ile tedavi merkezine ulaşamayacak hastalara da hizmet vermek mümkün olmaktadır. Covid-19 pozitif olduğu saptanan hastalarda acil bir durum var ise negatif basınçlı odalarda, odaya giriş çıkışlar sınırlandırılarak ve ekstraoral güçlü aspiratörler ile damlacıklar aspire edilerek çapraz enfeksiyon gelişme ihtimali indirgenmeye çalışılır. Negatif basınçlı odalar denince saatte en az 12 döngülü veya hasta başına 160L/s döngülü ortamlar anlaşılır. Bu odalarda hasta tedavisi tamamlandıktan sonra diğer hasta kabul edilmeden ortamın mekanik havalandırması mutlaka sağlanmalıdır. Dış hekimliğinde özellikle Covid-19 pozitif hastalarda N95 veya FFP2 veya eşdeğer özellikte maskelerin kullanılması tavsiye edilir. Hastaların ağız gargarası kullanarak ağızdaki mikroorganizma yükleri seyreltilmelidir. Dış hekimliğinin her tedavi kalemine uygun olmamakla birlikte rubber dam kullanılması mikroorganizmaların çevreye yayılmalarını %90 oranında indirgeyebilmektedir. Basit dış çekimlerinde hastanın solunum yolundan uzaklaşabilmek için supin pozisyonda müdahale yapılması önerilmektedir (13–16).

CDC'nin pandemi sonrası oluşturduğu dış hekimlerine yönelik rehberde şu öneriler yer almaktadır.

- Dış hekimliğinde enfeksiyon kontrolü için uygulanan rutin önlemlere ek olarak COVID-19 enfeksiyonu ile ilgili ek rehberleri de titizlikle uygulanmalıdır. Bu rehberler sadece SARS-CoV-2 enfeksiyonu olduğundan şüphelenilen ya da enfekte hastalar için değil tüm hastalara uygulanması için hazırlanmıştır.
- Tüm hastalar için dış tedavisinden önce “tele-dışhekimliği” olarak adlandırılan telefonla/görüntülü olarak ön görüşme yapılmalıdır. Hastada COVID-19 semptomları gözlemleniyorsa acil tedaviler ertelenmeli ve telefonda önerilebilecek reçeteler ilgili rehberler eşliğinde hastaya sunulmalıdır. Dış tedavisi mümkünse karantina süresinin sonuna kadar ertelenmelidir.
- Telefonda triaj yapılarak hastanın genel sağlık durumu da göz önünde bulundurularak tedavi önceliği belirlenmelidir.
- Hastaların geldiği koridor, asansör gibi alanlar ile beklediği bölgelere el temizliği, solunum sistemi temizliği, maske kullanımı ve öksürme adabı ile ilgili görseller asılmalıdır. Ayrıca bu alanlarda en az %60 alkol içerikli dezenfektan bulundurulmalıdır.
- Bekleme salonundan dergi, oyuncak, sürekli temas oluşturabilecek nesnelere kaldırılmalıdır. Banko personeli ile hasta arasında plastik koruyucu fiziksel bariyerler bulundurulmalıdır.
- Hastalar mutlaka maske ile kliniğe girmeli ve sadece dış tedavisi sırasında maskelerini çıkartmalıdırlar. Tedavi bittikten hemen sonra maskeler yeniden takılmalıdır.
- Sosyal mesafeye uygun hareket edilmelidir.
- Dış hekim ve yardımcıları cerrahi maske, göz koruyucuları (yüz maskesi, gözlük gibi), tulum ya da koruyucu önlük ve eldiven giymelidir.

• Dış hekim hasta odasına girmeden önce ellerini en az 20 saniye sabunla yıkamalı ve el dezenfektanı kullanmalıdır. Tükürük ve hastaya ait sıvıların vücuda girmesini önleyecek tulum ya da koruyucu önlük giyilmelidir. Cerrahi maske ve göz koruyucu giyilmelidir. Steril olmayan eldiven giyilerek hasta tedavi odasında girilmelidir.

- Tedavi sonrasında eldivenler çıkartılmalı, koruyucu önlük çıkartılarak tıbbi atık kutusuna atılmalıdır. Hasta tedavi odasından çıkartılmalı ve eller en az 20 saniye sabunla yıkanmalıdır. Göz koruyucu ve cerrahi maske çıkartılmalı ve tekrar eller yıkanmalıdır (17).

DSÖ tarafından COVID-19 enfeksiyonunun kontrolü amacıyla çeşitli rehberler yayınlanmakta ve sürekli güncellenmektedir (3,18–20). DSÖ tarafından yayınlanan “Kişisel Koruyucu Ekipman Rehberi” Tablo-1’de görülmektedir (8, 21).

Tablo 1: DSÖ tarafından yayınlanan kişisel koruyucu ekipman kullanım yönergesi

	Alan	Prosedür	Kişisel Koruyucu Donanım (KDD)
Birincil Koruma	Bekleme Salonu Asansör Tuvalet		Cerrahi maske Bone Önlük/Üniforma Koruyucu Gözlük Eldiven
	Triaj/ Muayene Odası	Hastalarla temas yok	Cerrahi maske Bone Önlük Koruyucu Gözlük Yüz Siperliği Eldiven
İkincil Koruma	Dental Klinik	Muayene	Cerrahi Maske Cerrahi Bone Tek Kullanımlık önlük Koruyucu gözlük Yüz siperliği Eldiven
	Dental Klinik	Aerosol üretmeyen işlem	N95/FFP2 solunum maskesi Cerrahi bone Tek Kullanımlık koruyucu giysi Koruyucu gözlük Yüz siperliği Tek kullanımlık lateks eldiven
	Dental Klinik	Aerosol üreten işlem	N99/FFP3 solunum maskesi Tek kullanımlık steril bone Tek kullanımlık koruyucu önlük Sıvı geçirmeyen steril önlük Koruyucu gözlük Yüz siperliği Steril eldiven
Üçüncül Koruma	Ameliyathane (Negatif Basınçlı)		Koruyucu gözlük Yüz siperliği Steril eldiven

İngiltere 21 Mart 2020 tarihinde kapanmaya giderken diş klinikleri bu kapanma kapsamına alınmamıştır. 20 Mart 2020'de diş hekimleri aerosol gerektiren tüm işlemlerden kaçınılması gerektiği konusunda uyarılmıştır. 25 Mart 2020'de NHS tüm rutin ve ortodonti dâhil acil olmayan tedavilerin aksi bildirilene kadar durdurulmasını istemiştir. Tedavi Kalite Komisyonu(CQC) diş hekimlerini rutin diş tedavilerini durdurmaları, telefonla triaj, tavsiye ve gerekli ise reçete vermelerini, acil yapılacak tedaviler için de gerekli önlemlerin alınması konusunda uyarmıştır (7).

Mevcut sağlık hizmetlerine tele-diş hekimliği uygulamalarının entegrasyonu, alt yapının güçlendirilmesi için gerekli finansmanın sağlanmasının gerekliliği de aşıktır (22).

Salgınlarda alınabilecek ilk ve en önemli tedbir, kaynağın saptanması, enfekte kişilerin ve temaslarının belirlenip izole edilmesi, acil tedaviye ihtiyacı olanların ayırımının yapılması, kişisel koruyucu ekipmanların tedarigi ve doğru kullanılmasının sağlanmasıdır. Bu amaçla COVID-19 pandemi döneminde derhal filyasyon ekipleri kurulmuş, hasta ve yakınlarından, temaslılardan orofarengeal, nazofarengeal sürüntü, tükürük, kan örnekleri alınarak enfekte bireylerin saptanmasına çalışılmıştır. Bulaşıcılığı çok yüksek olan COVID-19 virüsü ile enfekte olmuş, sayıları hızla artan olguların, hastaneleri, yoğun bakım servislerini doldurmasıyla karşı karşıya kalındığından, filyasyon çalışmalarında görevlendirilecek personelin, hastaların ihtiyacı olan sağlık hizmetlerini aksatmayacak şekilde belirlenmesi gerekmiştir.

İngiltere'de emekli sağlık personelleri sahada gönüllü çalışmak istediklerini bildirmişlerdir. Singapur National Dental Center, araştırma laboratuvarlarında çalışan diş hekimlerini ve personelinin biyotest örneklerini almaları için filyasyon ekiplerine yönlendirmiştir. Amerika'da CDC ve Birleşik Krallıkta NHS, tüm elektif ve aciliyeti olmayan diş hekimliği işlemlerini bol miktarda damlacık ve aerosol üretmelerinden dolayı pandemi döneminin başında durdurmuştur (23).

PANDEMİNİN ÜLKEMİZDE DİŞ HEKİMLİĞİ HİZMETLERİNE ETKİSİ

Ülkemizde ilk Koronavirüs vakası Sağlık Bakanlığımız tarafından 11 Mart 2020 tarihinde bildirilmiştir. Vaka sayılarının artmasıyla birlikte oluşturulan Bilim Kurulu, 17 Mart 2020 tarihinde elektif işlemlerin ertelenmesi ve diğer alınacak tedbirler konulu yazısının 3. maddesinde diş hekimlerine sadece acil tedavileri yapmalarını ve acil olmayan dental işlemleri ertelemelerini önermiştir. 1 Nisan 2020'de alınan kararlar diş hekimliği uygulamalarındaki acil ve zorunlu hizmetler belirlenmiştir. Bunlar;

- Pulpal inflamasyondan kaynaklanan şiddetli diş ağrısı,
- Perikoronitis veya üçüncü molar kaynaklı şiddetli ağrı,
- Postoperatif olarak gelişen osteitis veya alveolit,
- Lokalize ağrı ve şişmeye neden olan apse veya bakteriyel enfeksiyon,
- Ağrı veya yumuşak doku travmasına neden olan diş fraktürü,

- Travmaya bağlı diş avülsiyon/lüksasyonu,
- Çene ve yüz bölgesi fraktürleri,
- Oral mukozanın akut ve ağırlı lezyonları/ülserasyonları,
- Hayati tehdit edici ya da kontrolsüz kanamalar,
- Hastanın havayolu açıklığını tehdit eden intraoral/ekstraoral enfeksiyonlar,
- Radyoterapi ve kemoterapi alması planlanan ya da almakta olan ve organ nakli planlanan hastaların tedavileri,
- Medikal sorunları için dental konsültasyon istenilen hastalar,
- Dikiş alınması,
- Geçici restorasyon kaybı/kırıklarının ve hareketli protez kullanımına engel olan vuruğunun aerosol oluşturmayacak şekilde tedavi,
- Ortodontik tedavi görmekte olan hastaların braket ve tellerinin kırılması sonucunda yumuşak dokuda oluşan yaralanmaya bağlı olarak gelişen ağrı ve/veya enfeksiyon,
- Yeni doğan dudak- damak yarıklı hastaların beslenme plağı uygulamaları
- Çene eklemi lüksasyonu,
- Biyopsi (Malignite şüphesi bulunan durumlarda) şeklinde tanımlanmıştır (9, 24).

Pandeminin seyrine göre alınan kararlar yeniden gözden geçirilerek güncellenmiştir. 1 Haziran 2020 tarihinde normalleşme sürecinin başlamasıyla birlikte, kişisel koruyucu ekipmanlar ve ilgili genelgeler dikkate alınarak, pandemi sonrasında vaka yükünü azaltmak amacıyla, ilan edilen rehber ve algoritmalar ışığında elektif işlemler de gerçekleştirilmeye başlanmıştır (19, 24).

COVID-19 pandemisi, diş hekimliği hizmetleri üzerinde doğrudan değişiklikler yapılmasını gerektirmiştir. Rutin diş hekimliği koruyucu yöntemlerinin COVID-19 üzerinde yeterli olmadığı çeşitli yayınlarla bildirilmiştir (8, 25–27). Hastanın kliniğe gelmeden önce, klinik tedavisi sırasında ve sonrasında uygulanan rutin uygulamalarda birçok farklı uygulamaya gidilmek zorunda kalmıştır.

Fakültemizde COVID-19 pandemi sürecinde alınan önlemler aşağıda belirtildiği gibidir:

- Acil ve zorunlu olmayan dental uygulamalar daha ileriki bir tarihe ertelenmelidir.
- Acil olan ve işlem yapılacak hastalar ve beraberindekilerin seyahat öyküsü sorgulanmalı ve ateş ölçümü yapılmalıdır.

- Rubber dam ve yüksek emiş gücüne sahip tükürük emiciler (gerekirse çift emici) kullanımı aerosol ve sıçramaları en aza indirmeye yardımcı olmaktadır.
- Su ve hava spreyi kullanımı ve havalı tribünlerin kullanımı ile oluşan aerosollerden korunmak için tüm yüz maskesi ve gözlük kullanımı gereklidir.
- Her işlem sonrasında ve hasta odadan ayrıldıktan sonra çevre temizliği ve dezenfeksiyon sağlanmalıdır.
- Dental tetkik için tükürük artışı ve öksürüğün tetiklenmemesi için panoramik veya BT grafler tercih edilmelidir.
- Dental prosedürler sırasında kullanılan rutin ekipmanlar COVID pandemisinde yeterli olmayacağı için tek kullanımlık önlük, N95 maske, gözlük/yüz maskesi ve eldiven kullanılmalıdır.
- El hijyeni kurallarına uyulmalıdır.
- İşlemler öncesinde antimikrobiyal gargara (%1 hidrojenperoksit) kullanılmalıdır.
- Çapraz enfeksiyonun önlenmesi amacıyla, tedavi ünitesi dışında hizmet alınan laboratuvar uygulamaları için her iki tarafı da koruyacak özel önlemler alınmalıdır.
- Tedavi için başvuran hastalarda COVID-19 şüphesi olduğu düşünülürse hasta en yakın sağlık kuruluşuna yönlendirilmelidir.
- SARS-CoV-2 ile enfekte hastanın tedavisi öncesinde hekimi ile hastanın durumu değerlendirilmeli, alınacak tedbirlere birlikte karar verilmelidir.
- Sosyal izolasyon kurallarına hasta bekleme ve tedavi alanlarında uygulanması için gerekli tedbirler alınmalı, hastaların randevu ile kuruma gelmesi sağlanarak bekleme alanlarında bekletilmemeli, bekletilmesi gereken durumlarda sosyal mesafeye uyulmalıdır.

Bunlara ek olarak fakültemizde görevli tüm hekimler, personel ve tedavi yapılacak hastalara HES kodu sorgulaması günlük olarak yapılmaktadır. Hizmet açısından herhangi bir aksama olmayacak şekilde nöbet sistemi getirilmesi, enfeksiyon olması durumunda izole edilmesi gereken personelinde belirlenmesini kolaylaştırmaktadır.

Pandemi döneminde insan kaynaklarının verimli kullanılması adına ülkemizde de dış hekimleri fiyasyon ekiplerine dahil edilmiştir (24). Dış hekimleri ağızdan, boğazdan, burundan örnek alırken öksürtmeden, öğürtmeden, hastaya zarar vermeden, kurallara uygun davranarak biyotest için örnekleri toplayabilmektedirler. Sahada takım üyesi olarak tıp hekimleri ile birlikte çalışarak triajlara, vital bulguların takibine, enfüzyon tedavilerine, anesteziyoloji bölümlerinde entübasyona, basit travma olgularında lokal anestezi altında yapılması gereken tedavi hizmetlerine katkı sunabilirler. Bu da bizlere dış hekimliği eğitiminin farklı disiplinler ile olan entegrasyonunun önemini bir kez daha göstermektedir.

COVID-19 aşılarının ülkemize gelmesiyle birlikte öncelikli olarak hastalıkla ön saflarda mücadele eden sağlık personeli aşılanmaya başlamıştır. Daha sonra belirli yaş gruplarından başlanarak öncelikli gruplar aşılanmaya devam edilmiştir. 7 Mayıs 2021 tarihi itibarı ile ülkemizde toplam 24.715.121 doz aşı yapılmıştır (28). Kamu ve özel sektörde görev yapan dış hekimleri ve yardımcı personeli Sağlık Bakanlığı ve SGK verilerine bakıldığında öncelikle aşılanması gereken 1.500.000 sağlık çalışanı içerisinde yer almıştır (19). TDB'nin 14 Ağustos 2021 verilerine bakıldığında ülkemizde COVID-19'a bağlı 32 meslektaşımız yaşamını yitirmiştir (29).

PANDEMİ DÖNEMİNDE DİŞ HEKİMLİĞİ HİZMETLERİ VE ETİK

Bir halk sağlığı sorunu olan COVID-19 pandemisinde, hastalığın yayılmasına yönelik alınan tedbirlerin hem bireysel hem de toplum sağlığı çerçevesinde değerlendirilmesi gerekmektedir. Halkın sağlığını koruma ve sürdürmek için bireylerin özgürlükleri ile etkililik, orantılılık, zorunluluk, asgari ihlal, kamuoyu meşruiyeti ve adalet ilkeleri dikkate alınarak sınırlandırmalar kaçınılmaz olacaktır (30).

COVID-19 pandemisi, gelişmiş ülkelerde dâhil olmak üzere tüm ülkelerde sağlık alanında ciddi kaynak sıkıntılarını da beraberinde getirmiştir. Sınırlı olan kaynakların, pandemi ile mücadele döneminde etkin ve adil kullanımı ve dağıtılması önem arz etmektedir. Bu aşamada, en fazla hayat kurtarma ve en uzun yaşam ilkelerini temel alan toplam fayda anlayışına göre sınırlı olan kaynak dağıtımı ve bölüşümünün yapılması gereklidir (31).

PANDEMİ DÖNEMİNDE DİŞ HEKİMLİĞİ HİZMETLERİNE YÖNELİK TAVSİYELER

Hastaların daima tedavi ile ilgili seçme hakkı bulunmaktadır. Hekim tanısını koyduktan sonra kurguladığı tedavi alternatifleri hakkında hastasına bilgilendirme yapmalı ve onamını almaktadır. Pandemi döneminde enfekte olma korkusu ile yapılan bilgilendirmeler üzerinden hastaları gerekli tedaviden caydırmaya yönelik güdüleyici bilgilendirmelerden kaçınılmalı, gereksiz yere hastaları hastanelere yönlendirerek hastanelerin iş yükü, kaldırılmayacak seviyelere taşınmamalıdır. Seyreltilmiş hasta kabulünün yarattığı gelir kaybının telafisi, hasta kaybı endişesiyle aciliyeti olan problemlere sahip hastaların tekrarlayan antibiyotik reçeteleri ve benzer yöntemler ile uzun süre bekletilmesi gibi bir yanlış üzerinden sağlanmaya çalışılmamalı, müsait olan meslektaşlar ile hastalar paylaşılmalıdır. Dünyanın en yaygın hastalıkları olan diş çürükleri ve periodontitis, tedavisi geciktirildiğinde şiddetli ağrı, ağır enfeksiyonlar, genel sağlık sorunlarının kontrolünün güçleşmesi gibi önemli sorunlara evrilebilir. Yine organ nakil hastalarının, malignite şüphesi olan hastaların erken tanı ve tedaviye ihtiyacı bulunmaktadır. Bu bağlamda pandemi döneminde hastaların rutin kontrollerinin aksamasının yaratması muhtemel ağır problemler düşünülerek mutlaka tedavilerinin gerçekleştirilmesi yoluna gidilmelidir. Yeni şartların getirdiği mali yükler adaletsiz oranlarda hastalara yansıtılmamalıdır. Çalışmalar sırasında tüm ekibin, hastanın ve yakınlarının sağlığının korunması amacıyla gereksiz yere aerosol üretecek çalışmalarda bulunulmamalı, kişisel koruyucu ekipmanlar doğru kullanılmalı, ortam sık sık havalandırılmalı, gereksiz yere yüksek sesle ve bağırarak konuşulmamalı, çalışma alanları pandemiye özel yeniden düzenlenmelidir (7, 32, 33).

Ülkemizde, dış hekimleri 2018 yılında TDB 17. Olağan Genel Kurulu'nda güncel versiyonu onaylanan "Türk Dışhekimleri Birliği-Dışhekimliği Meslek Etiği Kuralları"na göre mesleklerini icra ederler (34). Bu kurallar, dış hekiminin hastasına, topluma, mesleğine ve meslektaşına karşı görevlerini yerine getirirken uyması beklenen tutum ve davranış ilkelerini belirlemekte, hizmet sunumuna ait mesleki ve etik ilkelerini açıklamaktadır.

Bu kurallar çerçevesinde dış hekim etik kurallar çerçevesinde hastasına nitelikli hizmet sunma, ayrımcılıktan kaçınma, özel yaşama saygı duyma, ilgili kayıtları tutma ve güvenliğini sağlama, yetki alanı dâhilinde acil müdahalelerde bulunma, hastanın hekim seçme hakkına saygı duyma, gereklilik halinde ikinci bir mesleki görüş alma, hastayı aydınlatma ve onam alma, doğru tanı koyma, tedavi uygulama ve sağlık hizmetinin sürekliliği ilkesine özen göstermek zorundadır.

Pandemi döneminde dış hekimleri hizmet sunumu aşamasında, bu etik kuralların haricinde Sağlık Bakanlığı ve hükümet tarafından alınan kararlara göre hareket etmek zorundadırlar. Sosyal mesafenin sağlanması, hasta bilgilerinin ilgili kurumlarla paylaşılması, acil hasta bakımı, malzeme temini ve yeni görevlendirmeler gibi konularda yeni etik yükümlülüklerle karşı karşıya kalmaktadırlar (35).

Dış hekimlerinin ana yükümlülüğü hastaya ve halka hizmet etmektir. Dış hekimliği uygulamalarının kısıtlanması, bu olağan dışı koşullar altında dikkate alınması gereken adalet ilkesinin sağlanabilmesi için "dış hekimliği mesleğinin, herkes için bakıma erişimi iyileştirmeye yardımcı olacak belirli faaliyetlerde toplumda aktif olarak müttefikler araması" gerekmektedir. İhtiyaç halinde dış hekimliği uygulamaları geçici olarak kapatmak veya sınırlandırılmak zorunda kalırsa kayıtlı hastaları yönlendirilebileceği kurumlar saptanmış olmalı ve kayıtlı hastaların acil bakımlarına yönelik makul düzenlemeler yapılmış olmalıdır. Özellikle özel sağlık kuruluşlarının kapatılması ve hizmetin sınırlandırılması hekim ve çalışanı açısından gelirin düşmesine ve ekonomik sıkıntılar yaşanmasına, maaşların ödenememesine, işten çıkarılmaya neden olabilmektedir. Hizmetin geçici olarak sınırlandırılması ve kapanma kararının alınmasında, "çalışanların ve toplumun sağlığı açısından bir risk görülmesi ve maksimum fayda sağlamak için yarar ilkesinin devreye sokulması gerekmektedir. Bu pandemide sağlık çalışanları da toplum da risk altındadır. Topluma bağlılık olarak adlandırılan sosyal etik ilke, dış hekimliği hizmet sunumunda gereklilik halinde toplum sağlığının da bütüncül bir anlayışla dikkate alınmasını gerektirmektedir (35).

Oral bölgenin rahatsızlıkları genellikle asemptomatik ve hızlı ilerlemektedir. Çürük, dış eti rahatsızlıkları, oral kanserlerin başlangıç evrelerinde hastaların genellikle çok belirgin şikayetleri yoktur ya da hasta tarafından fark edilemezler. COVID-19 pandemisi rutin kontrol ve acil olmayan tedavilerin ertelenmesine sebep olduğu için, pandemi sonrasında birçok hastada ilerlemiş oral problemler ile karşılaşmak olasıdır. Bu durum legal sonuçları olması ile birlikte hastalara karşı da etik problemler doğurmaktadır (7).

SONUÇ

Sonuç olarak hekim olmanın bilinci içerisinde dış hekimliği hizmetleri, uygun önlemler alınarak, etik ilkeler ışığında, devam etmelidir. Hastaların şikâyetleri dikkatle dinlenilmeli pandemi döneminde takip ile ilgili aksamalar olacağı düşünülüyorsa hastalar donanımlı sağlık kuruluşlarına sevk edilmelidir. Pandemi sonrası dönemde ertelenen ve takip edilemeyen hastaların sağlık kuruluşlarında ilave yük oluşturacakları açıktır. Bu yükü azaltmak için rehberler göz önünde bulundurularak tedaviler devam etmelidir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: G.A., S.İ.,K.P., Ö.D.O., M.M.A.; Veri Toplama- G.A., S.İ.,K.P., Ö.D.O., M.M.A.; Veri Analizi/Yorumlama- G.A., S.İ.,K.P., Ö.D.O., M.M.A.; Yazı Taslağı- G.A., S.İ.,K.P., Ö.D.O., M.M.A.; İçeriğin Eleştirel İncelemesi- G.A., S.İ.,K.P., Ö.D.O., M.M.A.; Son Onay ve Sorumluluk- G.A., S.İ.,K.P., Ö.D.O., M.M.A.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemişlerdir

Finansal Destek: Yazarlar finansal destek beyan etmemişlerdir.

Peer Review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Conception/Design of Study-G.A., S.İ.,K.P., Ö.D.O., M.M.A.; Data Acquisition- G.A., S.İ.,K.P., Ö.D.O., M.M.A.; Data Analysis/Interpretation- G.A., S.İ.,K.P., Ö.D.O., M.M.A.; Drafting Manuscript- G.A., S.İ.,K.P., Ö.D.O., M.M.A.; Critical Revision of Manuscript- G.A., S.İ.,K.P., Ö.D.O., M.M.A.; Final Approval and Accountability- G.A., S.İ.,K.P., Ö.D.O., M.M.A.

Conflict of Interest: Authors declared no conflict of interest.

Financial Disclosure: Authors declared no financial support.

KAYNAKLAR

1. Bilimsel Danışma Kurulu Çalışması. COVID-19 (SARS-CoV-2 Enfeksiyonu) Genel Bilgiler, Epidemiyoloji ve Tanı. TC Sağlık Bakanlık 2020. Available from: <https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/39551/0/covid19rehberigenelbilgilerepidemiyojivetanipdf.pdf>.
2. WHO. Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it. (cited 30 February 2021) Available from: URL: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that-causes-it](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that-causes-it).
3. Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. J Dent Res 2020;99:481-7.
4. Odeh ND, Babkair H, Abu-Hammad S, Borzangy S, Abu-Hammad A, Abu-Hammad O. COVID-19: Present and future challenges for dental practice. Int J Environ Res Public Health 2020;17. doi:10.3390/ijerph17093151.
5. WHO. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. (cited 10 May 2021) Available from: URL: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19>.

6. Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *Int J Oral Sci* 2020;12(1):9.
7. Coulthard P, Thomson P, Dave M, Coulthard FP, Seoudi N, Hill M. The COVID-19 pandemic and dentistry: the clinical, legal and economic consequences - part 2: consequences of withholding dental care. *Br Dent J* 2020;229:801-5.
8. Akbıyık AZ, AK G. Oral and Dental Health Practice During The COVID-19 Pandemic. *Anadolu Klin Tıp Bilim Derg* 2020;25:312-2.
9. Soysal F, İşler SÇ, Peker İ, Akca G, Özmeriç N, Ünsal B. The impact of covid-19 pandemic on dentistry practices. *Klimik Derg* 2020;33:5-14.
10. Spagnuolo G, De Vito D, Rengo S, Tatullo M. COVID-19 outbreak: An overview on dentistry. *Int J Environ Res Public Health* 2020;17(6):2094.
11. Ramanathan K, Antognini D, Combes A, Paden M, Zakhary B, Ogino M et al. Management in oral and maxillofacial surgery during the COVID-19 pandemic: Our experience 2020;58:19-21.
12. WHO. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. 2021. (cited 5 March 2021) Available from: URL: <https://covid19.who.int/>.
13. Ge Z yu, Yang L ming, Xia J jia, Fu X hui, Zhang Y zhen. Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. *J Zhejiang Univ Sci B* 2020;21:361-8.
14. WHO. Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (2019-nCoV) infection is suspected. *WHO Interim Guid* 2020;1:1-10.
15. Salas J, Zafra M. An analysis of three COVID-19 outbreaks: How they happened and how they can be avoided. 2020. (cited 9 May 2021) Available from: URL: https://english.elpais.com/spanish_news/2020-06-17/an-analysis-of-threecovid-19-outbreaks-how-they-happened-and-howthey-can-be-avoided.html.
16. T Liang. Handbook of COVID-19 prevention and treatment. The First Affiliated Hospital, Zhejiang University School of Medicine. 2020. <https://covid-19.conacyt.mx/jspui/handle/1000/25>.
17. Guidance for Dental Settings CDC. (cited 7 May 2021) Available from: URL: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/dental-settings.html>.
18. Kilicarslan MA, Şenel FÇ, Mutlu Ö. Assessment of dental care during the covid-19 pandemic in Turkey and future projections. *Brazilian Dent Sci* 2020;23:1-7.
19. Şenel FÇ. COVID-19 Salgınının Diş Hekimliği Uygulamalarına Etkisi. *ADO Klin Bilim Derg* 2021;10:1-12.
20. Şimşek HO, Dilay Yosun Selbes. Ağız , Diş ve Çene Cerrahisi ve COVID - 19 Pandemisi : Prosedürler ve Enfeksiyon Kontrol Süreci Yönetimi. *Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Derg* 2020;1:33-40.
21. American Dental Association. ADA Interim Guidance for Minimizing Risk of COVID-19 Transmission. 2020. (cited 21 May 2021) Available from: URL: https://www.ada.org/~media/CPS/%0AFiles/COVID/ADA_COVID_Int_Guidance_Treat_Pts.%0Apdf.
22. Ghai S. Teledentistry during COVID-19 pandemic. *Diabetes Metab Syndr* 2020;14(4):337-9.
23. Seneviratne CJ, Lau MWJ, Goh BT. The Role of Dentists in COVID-19 Is Beyond Dentistry: Voluntary Medical Engagements and Future Preparedness. *Front Med (Lausanne)* 2020;7:566. doi:10.3389/fmed.2020.00566.
24. Bilimsel Danışma Kurulu Çalışması. COVID-19 Pandemisinde Sağlık Kurumlarında Çalışma Rehberi ve Enfeksiyon Kontrol Önlemleri. TC Sağlık Bakanl 2021. (cited 14 Mart 2021) Available from: <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66532/saglik-kurumlarinda-calisma-rehberi-ve-enfeksiyon-kontrol-onlemleri.html>.
25. European Centre for Disease Prevention and control. Cloth masks and mask sterilisation as options in case of shortage of surgical masks and respirators Use of cloth face masks for protection against COVID-19 in clinical settings. ECDC Tech Rep Published Online First: 2020. (cited 5 May 2021) Available from: URL: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/options-decontamination-and-reuse-respirators-covid-19-pandemic>.
26. Sarmasoğlu Ş, Tarakçıoğlu Çelik GH, Korkmaz F. İnceleme: COVID-19 Hastalığından Korunmaya Yönelik Kişisel Koruyucu Ekipman Kullanımı. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Derg* 2020;7:47-65.
27. Kilicarslan MA. COVID-19 Pandemisi Sürecinde Diş Hekimliği Uygulamaları. *Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Derg* 2020;1:36-42.
28. T.C. Sağlık Bakanlığı. 2021. (cited 9 May 2021) Available from: URL: <https://covid19asi.saglik.gov.tr/>.
29. Türk Dişhekimleri Birliği. COVID-19 salgını nedeniyle kaybettiklerimiz. 2021. (cited 14 August 2021) http://www.tdb.org.tr/tdb/ek/Covid_Nedeniyle_Kaybettiklerimiz.pdf
30. Avcı E. Salgın Tedbirlerinin Etik Açıdan Değerlendirilmesi. *Lib Perspekt Yorum* 2020;13:5-11.
31. Avcı E. Korona Virüsü Pandemisiyle (Covid-19) Mücadelede Sınırlı Kaynak Kullanımı. 2020;15:5-18.
32. Wadgave U, Khairnar M. Urgent need to tackle Covid-19 impact on academic research in India. *Indian J Med Ethics* 2021;6:1-2.
33. ADEA. Response Of The Dental Education Community To Novel Coronavirus (COVID-19). 2020. (cited 14 May 2021) Available from: URL: <https://www.adea.org/COVID19-Update/>.
34. TDB. Türk Dişhekimleri Birliği Diş Hekimliği Meslek Etiği Kuralları. Ankara 2013. (cited 14 August 2021) Available from: URL: http://www.tdb.org.tr/mevzuat_goster.php?ld=210.
35. Powezka K, Khan T, Narlawar R, Antoniou GA. Ethical practice during the COVID-19 pandemic. *J Am Dent Assoc.* 2020;151(5):377-8.