

# Yeni Koronavirüs Pnömonisi Önleme ve Kontrol Döneminde Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Acil Hastalarını Yönetme Deneyimi: Retrospektif Çalışma

## Management of Patients in Oral and Maxillofacial Surgery during the Prevention and Control Period of the New Coronavirus Pneumonia: A Retrospective Study

Meltem Özden YÜCE<sup>1</sup>, Emine ADALI<sup>2</sup>, Gözde IŞIK<sup>1</sup>, Birant ŞİMŞEK<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İzmir

<sup>2</sup>İzmir Demokrasi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İzmir

**Atıf/Citation:** Yüce, M.Ö., Adalı, E., Işık, G., Şimşek, B., (2021). Yeni Koronavirüs Pnömonisi Önleme ve Kontrol Döneminde Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Acil Hastalarını Yönetme Deneyimi: Retrospektif Çalışma. Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi, 42(2), 121-127.

### ÖZ

**GİRİŞ ve AMAÇ:** Bu retrospektif çalışmanın amacı COVID-19 pandemi sürecinin başlangıç döneminde, fakültemize başvuran ve ağız, diş ve çene cerrahisi hekimleri tarafından muayenesi ve tedavisi gerçekleştirilen hastalarda, klinik şikayetlere göre acil tanımı ve uygulanan tedavi yöntemlerini değerlendirmek ve yorumlamaktır.

**YÖNTEM ve GEREÇLER:** Çalışma, pandemi ilan edilen 2020 Mart ile Nisan aylarında, Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Triaaj Kliniği'ne acil dental tedavileri için başvuran ve Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı hekimleri tarafından muayene ve tedavileri gerçekleştirilen hastalar üzerinde retrospektif olarak yürütülmüştür. Diş Hekimliğinde Acil Durum sınıflamasında bulunan tanılara sahip hastaların demografik bilgileri, başvuru nedenleri, oral bulguları ile uygulanan acil tedavi yöntemi ve alınan önlemleri içeren klinik takip verileri değerlendirilmiştir. İstatistiksel analiz, verilerin yüzde dağılımı (%) ve ortalama (±) standart sapma (SD) değerleri üzerinden yapılmıştır.

**BULGULAR:** Toplam 95 hasta (41 kadın, 54 erkek; yaş ortalaması 38.51±16.80) çalışmaya dahil edilmiştir. Bu hastaların %45.3'ünün (N=43) acil durum sınıflandırılmasına göre tanısı lokalize ağrı ve şişmeye neden olan apse veya bakteriyel enfeksiyondur. Tedavi seçimi ise hastaların %60'ında (N=57) diş çekimi olmuştur.

**TARTIŞMA ve SONUÇ:** Bu retrospektif çalışmada, operatif olmayan diş çekimi, aerosol oluşturma oranı daha düşük olan radikal bir tedavi seçeneği olarak pandemi döneminde triaj kliniğine başvuran ve acil tanımına uyan hastalarda en çok uygulanan tedavi seçeneği olmuştur. COVID-19 pandemisi esnasında elde edilen tecrübeler, her sağlık kuruluşu için ileride meydana gelebilecek küresel salgınlara örnek teşkil etmesi açısından uygun protokoller hazırlanması gerekliliğini gündeme getirmiştir. Bu nedenle, yerel otoriteler tarafından her uzmanlık dalına spesifik olarak hastada ve hekim güvenliğini içeren kılavuzlar hazırlanmasının, olası küresel salgın durumunda yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, pandemi, diş hekimliğinde acil durum sınıflaması, tedavi yöntemleri

### ABSTRACT

**INTRODUCTION:** The aim of this retrospective study was to assess the dental emergencies and treatment methods according to clinical complaints in patients who referred to our faculty, and treated by oral and maxillofacial surgeons, during the initial period of COVID-19 pandemic.

**METHODS:** This retrospective study was carried out the patients who referred to Triage Clinic of School of Dentistry, Ege University for dental emergency, and treated by the oral ad maxillofacial surgeons, between March and April 2020. All data were recorded as follows: demographic variables, recourse definition, oral findings, and clinical follow-up including the treatment and precaution methods. Data were classified as percentage (%), mean (±) and standard deviation (SD).

**RESULTS:** A total of 95 patients (41 females, 54 males; mean age of 38.51 ± 16.80) were evaluated in the study. According to the Emergency Classification in Dentistry, 45.3% of the patients (N = 43) had oral abscess or bacterial infection related to localized pain and swelling. Treatment methods were defined as a tooth extraction in 60% of the patients (N = 57).

**DISCUSSION AND CONCLUSION:** In this retrospective study, tooth extraction, as a radical treatment with nominal aerosol risk, was the most preferred treatment method in patients who referred to the Triage Clinic during COVID-19 pandemic. The earnings in COVID-19 pandemic brought to the agenda the necessity of preparing appropriate protocols for each healthcare center to set an example by future pandemics. Therefore, it is thought that the guidelines including the precautions related to patient and physician may provide a data for a possible epidemics in worldwide.

**Keywords:** COVID-19, pandemic, emergency classification in dentistry, treatment methods

Sorumlu yazar/Corresponding author\*: meltemozdn@hotmail.com

Başvuru Tarihi/Received Date: 25.08.2020

Kabul Tarihi/Accepted Date: 05.02.2021

## GİRİŞ

Yeni tür SARS-CoV-2 virüsü kaynaklı COVID-19, ilk olarak 31 Aralık 2019'da Çin'in Wuhan kentinde gözlenen ve şimdilerde tüm dünyayı etkileyen bir virüs enfeksiyondur.<sup>1,2,3</sup> 11 Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 'uluslararası alanda halk sağlığı acil durumu' olarak nitelendirilmiş ve pandemi olarak adlandırılmıştır.<sup>4</sup> COVID-19 pandemisi, hızlı yayılımı ve hayati risk taşıması açısından hem günlük hayatta hem de sağlık alanında farklı yaklaşımlar oluşmasına neden olmuştur.<sup>1</sup>

COVID-19 pozitif olan hastalarda, yüksek ateş, kas ağrısı, tat ve koku alma bozukluğu ve nefes darlığı gibi şikayetler rapor edilmiştir.<sup>5</sup> Spesifik bulguları bulunmayan bu virüsün tanısında, tükürükten alınan sürüntü örneği analizi kullanılmaktadır.<sup>3,6</sup> Ancak, yalancı negatif sonuçlar alınabildiği için esas teşhis göğüs radyografisi ile konulabilmektedir. İnkübasyon süresi, 1 ile 14 gün arasında değişmekle birlikte, bu sürenin 24 güne kadar uzayabildiğini belirten raporlar literatürde yer almaktadır.<sup>4</sup>

COVID-19 pozitif olan hastaların, ölüm oranı yaşla birlikte artış göstermektedir. On yaşından küçük çocuklar için bu risk %0'a yakın iken, yaşamın altıncı dekatında %1'e kadar yükselmekte ve dokuzuncu dekatında %20'yi aşmaktadır.<sup>7</sup> Bununla birlikte, viral yüke maruz kalma süresi, bulaşma ve ölüm riskini arttırmaktadır.<sup>1,3,4,8,9</sup> COVID-19 kişiden kişiye direk (öksürme, hapşırma, damlacık vb) veya temas (oral, nazal, göz mukoz membran vb.) yolu ile bulaşan bir viral enfeksiyondur.<sup>4</sup> Bu nedenle, viral yüke maruz kalma açısından özellikle oral ve nazal bölge ile direk temasta olan kulak, burun ve boğaz uzmanları, diş hekimleri ve sağlık personeli yüksek risk altındadır.<sup>1,3,4,8,9</sup> Sağlık çalışanlarında virüs bulaşma oranının %29'a kadar yükseldiği belirtilmektedir.<sup>10</sup>

Ağız hastalıklarının tanı ve tedavisi sırasında ağız, diş ve çene cerrahları kaçınılmaz olarak ağız boşluğu, solunum yolları ve tükürük, mukus, kan gibi salgılar ile temas halindedir.<sup>3,4,8,9</sup> Bu nedenle, virüsün daha hızlı yayılmasını önlemek ve salgın durumunu kontrol etmeye yardımcı olmak için enfeksiyon kontrol önlemlerinin alınması oldukça önemlidir.<sup>1,4</sup> Tüm hastaların bulgularının hafifletilmesi ve uygun şekilde tedavisi önemli olsa dahi, yeni tanımlanan COVID-19 pandemisine karşı sınırlı klinik verilerin varlığı hasta tedavisinde farklı yaklaşımların oluşmasına neden olmaktadır.<sup>1</sup> Pandemi sürecinde, travma, malign neoplazma, enfeksiyon gibi acil tedavi gerektiren olguların tedavisi ön plana çıkmaktadır.<sup>1,3,4,8,9</sup> Bununla birlikte, sağlık çalışanları için tek kullanımlık eldiven, maske, önlük vb. koruyucu ekipmanların sayısı göz önünde bulundurularak günlük hasta sayısı azaltılabilmektedir.<sup>1</sup> Şimdilerde, acil hasta tanımı ve tedavisi için belirli yönergeler ve öneriler geliştirilmiştir.<sup>11</sup> Ancak, bu konu ile ilgili halen bir fikir birliği bulunmamaktadır.

Bu doğrultuda, çalışmamızda, COVID-19 pandemisinde ağız, diş ve çene cerrahisi hastalarına tedavi yaklaşımları ele alınmıştır. Bu amaçla, pandemi ilan edilen Mart 2020 tarihini takip eden 2 ay sürecinde fakültemize başvuran ve ağız, diş ve çene cerrahisi uzman ve asistan hekimleri tarafından muayenesi ve tedavisi gerçekleşen hastalarda, klinik şikayetlere göre acil tanımı ve uygulanan tedavi yöntemleri değerlendirilmiş ve yorumlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Dünya Sağlık Örgütü'nün resmi olarak COVID-19 Pandemisi ilan ettiği 11 Mart 2020 tarihinde ülkemizde de ilk pozitif vaka tespit edildi. Bu nedenle bu çalışma, pandemi ilan edilen 2020 Mart ile Nisan aylarında Üniversitemiz Diş Hekimliği Fakültesi Triaj Kliniği'ne acil dental tedavileri için başvuran ve Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı hekimleri tarafından muayene ve tedavileri gerçekleştirilen hastalar üzerinde retrospektif olarak yürütüldü. Çalışmaya başlamadan önce yerel etik kuruldan (20-5T/4) ve Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Bilimsel Araştırma Platformu'ndan onay alındı ve hastanın kendisi tarafından imzalanmış onam formu bulunan hasta dosyaları değerlendirmeye alındı. Hastalar triaj kliniğine kabul edilmeden önce dental ve medikal hikayeleri alınarak, triaj kayıt formunda bulunan acil ve zorunlu diş hekimliği uygulamaları tanımına girmeyen hastalar muayene için kliniğe alınmadı. Diş Hekimliğinde Acil Durum sınıflamasında (Tablo 1) bulunan tanılara sahip hastaların demografik bilgileri, başvuru nedenleri, oral bulguları ile uygulanan acil tedavi yöntemi ve alınan önlemleri içeren klinik takip verileri değerlendirildi. Acil dental tedavisi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı dışında bir Anabilim Dalı tedavi protokollerine uyan, acil dental tedavi gereksinimi olmayan, klinik notları eksik, 65 yaş üstü/20 yaş altı izin belgesi ve kendi rızalarıyla bilgilendirilmiş onam formunu imzalamayan hastaların verileri çalışmaya dahil edilmedi.

Triaj kliniğinde muayene için alınan hastaların hepsi cerrahi maske takarak içeriye alındı. Kariwa ve arkadaşlarının<sup>12</sup> 2006 senesinde povidon iyot çözeltileri ile yapmış oldukları; % 0.23 ile 1' lik povidon iyot çözeltisinin SARS-CoV virüs etkinliğini azalttığını raporladıkları in vitro çalışmanın ışığında, tüm hastalardan muayene öncesi, %0.2'lik povidon iyot çözeltisi ile gargara yapması istendi. İyot alerjisi olduğunu belirten hastalara 1%'lik hidrojen peroksit verildi.<sup>13,14</sup> Radyolojik tetkik gerekli görülen vakalar, intraoral görüntüleme tekniklerinin hastanın öksürmesine neden olabilmesi riski nedeni ile panoramik ve/veya dental volumetrik tomografiye yönlendirildi. Muayene neticesinde acil müdahale gereksinimi olduğu tespit edilen vakaların tedavi işlemleri Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi uzman ve asistan hekimleri tarafından gerçekleştirildi.

**Tablo 1.** Diş Hekimliğinde Acil ve Zorunlu Diş Hekimliği Uygulamaları

1	Pulpal inflamasyondan kaynaklanan şiddetli diş ağrısı
2	Perikoronitis veya 3.molar diş kaynaklı şiddetli ağrı
3	Postoperatif olarak gelişen osteitis veya alveolit
4	Lokalize ağrı ve şişmeye neden olan apse veya bakteriyel enfeksiyon
5	Ağrı ve yumuşak doku travmasına neden olan diş fraktürü
6	Travmaya bağlı diş avulsiyonu/lüksasyonu
7	Çene ve yüz bölgesi fraktürleri
8	Oral mukozanın akut ve ağrılı lezyonları/ülserasyonları
9	Hayatı tehdit edici ya da kontrolsüz kanamalar
10	Hastanın havayolu açıklığını tehdit eden intraoral/ekstraoral enfeksiyonlar
11	Radyoterapi ve kemoterapi alması planlanan ya da almakta olan ve organ nakli planlanan hastaların tedavileri
12	Medikal sorunları için dental konsültasyon istenen hastalar
13	Dikiş alınması
14	Geçici restorasyon kaybı/kırıklarının ve hareketli protez kullanımına engel olan vuruqların aerosol oluşturmayacak şekilde tedavisi
15	Ortodontik tedavi görmekte olan hastaların braket ve tellerinin kırılması sonucu oluşan yaralanmaya bağlı olarak gelişen ağrı/enfeksiyon
16	Yeni doğan dudak-damak yarıklı hastaların beslenme plağı uygulamaları
17	Çene eklemi lüksasyonu
18	Malignite şüphesi bulunan lezyonların biyopsisi

**Tablo 2.** Tanımlayıcı istatistik verileri

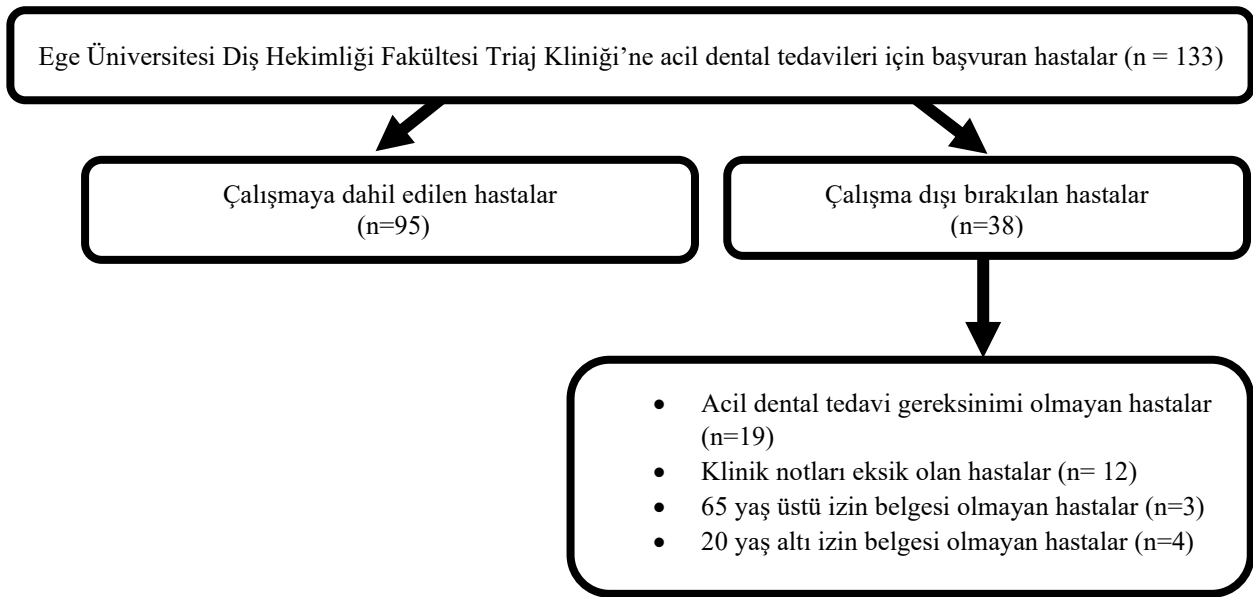
Değişkenler	Sıklık (N)	Ortalama(%)
<b>Yaş (ortalama±standart sapma)</b>	95	38.51±16.80
<b>Yaş</b>		
≤6 yaş	0	0
6-19 yaş	12	12.6
20-34 yaş	30	31.6
35-44 yaş	20	21.1
45-64 yaş	27	28.4
≥65 yaş	6	6.3
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	41	43.2
Erkek	54	56.8
<b>Tanı</b>		
Pulpal inflamasyondan kaynaklanan şiddetli diş ağrısı	20	21.1
Perikoronitis veya 3.molar diş kaynaklı şiddetli ağrı	4	4.2
Postoperatif olarak gelişen osteitis veya alveolit	6	6.3
Lokalize ağrı ve şişmeye neden olan apse veya bakteriyel enfeksiyon	43	45.3
Ağrı ve yumuşak doku travmasına neden olan diş fraktürü	6	6.3
Travmaya bağlı diş avulsiyonu/ lüksasyonu	5	5.3
Oral mukozanın akut ve ağrılı lezyonları/ülserasyonları	1	1.1
Hastanın havayolu açıklığını tehdit eden intraoral/ekstraoral enfeksiyonlar	1	1.1
Radyoterapi ve kemoterapi alması planlanan ya da almakta olan ve organ nakli planlanan hastaların tedavileri	1	1.1
Medikal sorunları için dental konsültasyon istenen hastalar	1	1.1
Geçici restorasyon kaybı/kırıklarının ve hareketli protez kullanımına engel olan vuruqların aerosol oluşturmayacak şekilde tedavisi	1	1.1
Çene eklemi lüksasyonu	5	5.3
Malignite şüphesi bulunan lezyonların biyopsisi	1	1.1
<b>Yapılan işlem</b>		
Apse drenajı	6	6.3
Biyopsi	1	1.1
Daimi diş çekimi	57	60
Konsültasyon yazılması	1	1.1
Pansuman yapımı	9	9.5
Pansuman yapımı ve ilaç reçete edilmesi	3	3.2
İlaç reçete edilmesi	12	12.6
Süt dişi çekimi	1	1.1
Şine uygulaması	5	5.3

Verilerin değerlendirilmesinde Statistical Package for Social Science (SPSS) yazılım programı (SPSS 21 Inc., Chicago, IL, USA) kullanıldı. Tanımlayıcı istatistik kullanılarak verilerin yüzde dağılımı ve ortalama ( $\pm$ ) standart sapma değerleri hesaplandı.

## BULGULAR

Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Triaaj Kliniği'ne acil dental tedavileri için başvuran 133 hastadan kriterlere uyan 95 hasta (%71.42) çalışmaya dahil edilmiştir (Şekil 1). Acil dental tedavisi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı hekimleri tarafından

gerçekleştirilen ve çalışmaya dahil edilen hastaların %43.2'si (N=41) kadın, %56.8'i (N=54) erkek olmakla birlikte, yaşları 7 ile 75 arasında ( $38.51 \pm 16.80$ ) değişmektedir. Bu hastaların %45.3'ünün (N=43) acil durum sınıflandırılmasına göre tanısı lokalize ağrı ve şişmeye neden olan apse veya bakteriyel enfeksiyondur. Tedavi seçimi ise hastaların %60'ında (N=57) diş çekimi olmuştur. Özellikle, lokalize ağrı ve şişmeye neden olan apse ile kliniğe başvuran 43 hastanın %65.1'ine (N=28) ve pulpal inflamasyondan kaynaklanan şiddetli diş ağrısı olan 20 hastanın %95'ine (N=19) tedavi olarak diş çekimi uygulanmıştır (Tablo 3).



Şekil 1. Dahil edilme kriterlerine göre iş akış şeması

Tablo 3. Diş hekimliğinde acil ve zorunlu diş hekimliği uygulamalarına göre hastaların tanıları ve yapılan işlemler

Tanı	Yapılan işlem										Total
	Apse drenajı	Biyopsi	Daimi diş çekimi	Konsültasyon	Pansuman yapılması	Pansuman yapılması + Reçete	İlaç reçete edilmesi	Süt dişi çekimi	Şine uygulaması		
1	0	0	19	0	0	0	1	0	0	0	20
2	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	4
3	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	6
4	6	0	28	1	3	2	2	1	0	0	43
5	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	6
6	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5
8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
11	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
12	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
14	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
17	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5
18	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>57</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>95</b>	

## TARTIŞMA

Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi hekimleri, rutin klinik işlemlerinde hastaların oral ve nazal kaviteleri ile tükürük, mukus ve kan gibi vücut sıvılarına yakın planda çalışmaları ve tedavide kullandıkları aletler nedeni ile sağlık çalışanları arasında bulaşıcı hastalıklara karşı özellikle savunmasız bir gruptur.<sup>8,15</sup> COVID-19 un uzun ve öngörülemeyen inkübasyon süresi nedeni ile COVID pozitif tanısı alan hastaların yanı sıra, asemptomatik olan ve inkübasyon periyodunda bulunan pozitif hastaların acil dental tedavilerini yapan hekimler, hastaları çok yakın mesafeden tedavi ettikleri için virüse maruziyet ve çapraz enfeksiyon açısından ciddi risk altındadır.<sup>1,16</sup> Pandemi dönemi dışında da, enfeksiyon kontrolü konusunda her hastada titiz davranmakla yükümlü olan hekimlerin, bu dönemde özellikle dikkat etmesi gereken ek önlemler ile ilgili birçok çalışma raporlanmıştır.<sup>1,4</sup> Sadece acil hastaların tedavi edilmesinin önerildiği bu dönemde, tüm elektif cerrahi müdahalelerin bulaşın engellenmesi açısından ertelenmesi konusunda fikir birliği mevcuttur.<sup>11,17</sup> Acil tedavi gereksinimine ihtiyacı olan hastaların tedavisine karar verirken, hastaya ve hekime en az zarar verecek yöntemin seçilmesi çok önemlidir.

Dünya Sağlık örgütü tarafından pandemi ilan edilen 11 Mart 2020 tarihinde Türkiye’de de ilk vaka tespit edilmiştir ve vaka sayısı gün geçtikçe artış göstermiştir. Bu durum sadece enfeksiyonun yayılmasını sınırlamak için tedbirlerin uygulanmasını değil, aynı zamanda COVID-19 ile enfekte olan hastaları yönetebilecek sağlık tesislerinin tanımlanmasını da gerekli kılmıştır. Bu tarihten itibaren, sadece acil dental muayene ve tedavilerin yapılması planlanan Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Triaj Kliniği’ne başvuran hastalar muayene öncesinde ateş ölçümü yapılarak kliniğe alınmışlardır. Ancak, maksillofasiyal acil durumlar için başvuran hastalarda, akut stres ve enflamasyona bağlı olarak ateş benzeri semptomlar görülebilir, bu nedenle şüpheli ve yüksek riskli hastaların değerlendirilmesinde ateş ölçümünün yanı sıra hastadan alınan anamnez ve ilk değerlendirme çok önemlidir. Çalışmamıza dahil olan hastaların tümünde ilk değerlendirmede vücut sıcaklığı <37°C olarak ölçülmüş olup, hiçbir hastada ishal, öksürük, solunum güçlüğü gibi semptomlar mevcut değildi.

COVID-19’a neden olan virüsün biyolojik davranışı ve sebep olduğu pnömoninin tedavi yöntemi ve virüse karşı spesifik ilaç hala çalışma aşamasında olduğu için, bulaşı önleme, tıbbi aktivitelerle epidemik yayılma riskini azaltmanın en iyi yoludur.<sup>9</sup> SARS-CoV-2 virüsünün solunum damlacıkları yolu ile direkt veya indirekt olarak kişiden kişiye bulaştığı bilinmektedir.<sup>1,4,5</sup> İndirekt bulaşın, damlacık ile kontamine olmuş objeler ile de gerçekleşebileceği literatürde raporlanmıştır.<sup>5,18</sup> Solunum damlacıkları ile bulaşın çoğunlukla aerosol üreten prosedürler sırasında meydana gelebileceği literatürde belirtilmiş olsa da, lokal anestezi enjeksiyonu

ya da orofarinks bakışı gibi basit prosedürler bile hastanın öksürmesine ve/veya hapsirmesine neden olabilmektedir.<sup>5</sup> Bu nedenle, Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi pratiğinde yeni tip koronavirüs bulaşının önlenmesi için virüse maruz kalma riskine göre uygun korunma yöntemine uyulmalıdır. Genel korunma tanımına giren işe uygun cerrahi forma giymek, tek kullanımlık cerrahi maske ve latex eldiven kullanımına ek olarak; aerosol üreten prosedürlerde, tek kullanımlık kep, tek kullanımlık izolasyon kıyafetleri, medikal koruyucu maske (FFP2/N95), koruyucu yüz kalkanı ve galoş kullanımı önerilmektedir.<sup>11,16</sup> COVID-19 pozitif olan hastalarda ortalama inkübasyon süresinin 5,2 gün olduğu ve inkübasyon süresinin 14 günü aşabildiğini belirten raporların ışığında; inkübasyon periyodu süresince hastaların semptomlarının olmaması ve ancak bulaştırıcılıklarının olmasının viral enfeksiyon için önemli bir risk kaynağı olduğu düşünülmektedir.<sup>19</sup> COVID-19 pozitif olan hastaların %80’ inde ateş semptomu mevcut olup, bir hastada ateş olmaması virüs taşımadığı anlamına da gelmemektedir.<sup>20,21</sup> Zou ve arkadaşları FFP2 maskelerin etkinliğini değerlendirdikleri çalışmalarında, Çin’de salgın sırasında sadece PAPRs maskelerin kullanımının tıbbi personele viral bulaş oranını stabilize ettiğini raporlamışlardır.<sup>22</sup> Bu nedenle çalışma koşulları nedeniyle yüksek risk altında olan Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi hekimlerinin en yüksek seviyede korunma koşullarına uyması gerekmektedir. Triaj kliniğine başvuran acil hastaların muayene ve tedavisinde görev alan Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi uzman ve asistan hekimleri her hastayı potansiyel virüs taşıyıcısı olarak kabul edip, işlemler sırasında cerrahi maske ile birlikte kullanılan FFP2 maske dahil tüm koruyucu kişisel ekipmanları kullanmışlardır. Pandemi ilan edilen 11 Mart tarihinden itibaren fakültemiz hekimleri ve diğer çalışanlarında bulaş gerçekleşen pozitif vaka tespit edilmemiştir.

Pandemi döneminde Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi pratiğinde, triaj ve yapılacak olan cerrahi prosedürlerinin önceliklendirilmesi, acil dental tedavi girişimine ihtiyaç duyan vakalara zaman kaybetmeden müdahale edebilmek için önem taşımaktadır. Elektif cerrahi müdahale (benign tümör ve kistler, profilaktik çekimi yapılacak gömülü dişler ve implant cerrahisi) planlanmış hastaların işlemlerinin ertelenerek, hızlı müdahale gerektiren vakaların (malign tümör ve kronik enfeksiyon) girişimden önce mümkün ise 2019-nCoV laboratuvar testi yapılarak müdahalenin planlanması önerilmektedir.<sup>8</sup> Bunun yanı sıra, ciddi kanaması bulunan hastalar, maksillofasiyal travma hastaları, odontojen apse hastaları acil tanımına giren ve literatürde vakit kaybetmeden hemen müdahale edilmesi gereken hastalar olarak tanımlanmıştır.<sup>5</sup> Literatürde en sık gözlenen maksillofasiyal acil durum sınıflaması ile uyumlu olarak, mevcut çalışmada triaj kliniğine başvuran hastaların %45.3’ü lokalize ağrı ve şişmeye neden olan odontojen apse veya bakteriyel enfeksiyon ile; %21.1’i ise pulpal

inflamasyondan kaynaklı şiddetli diş ağrısı tanısı ile tedavi edildi.

Klinik pratikte uygulanacak olan prosedürün ertelenme durumu vakaya göre değişiklik gösterebilmektedir; bazı araştırmacılar, acil olduğu düşünülmeyen durum hastanın yaşam kalitesini olumsuz yönde etkiliyorsa, işlemin ertelenmesi vakanın durumunu daha kötüleşmesine sebep olacak ve vakanın cerrahi dışında alternatif bir tedavi seçeneği yok ise işlemin ertelenmemesi gerektiği düşünülmektedir.<sup>5</sup> Bu çalışmada, operatif olmayan diş çekimi, aerosol oluşturma oranı daha düşük olan radikal bir tedavi seçeneği olarak pandemi döneminde triaj

kliniğine başvuran ve acil tanımına uyan hastalarda en çok uygulanan tedavi seçeneği olmuştur.

## SONUÇLAR

COVID -19 pandemisi esnasında elde edilen tecrübeler, her sağlık kuruluşu için ileride meydana gelebilecek küresel salgınlara örnek teşkil etmesi açısından uygun protokoller hazırlanması gerekliliğini gündeme getirmiştir. Yerel otoriteler tarafından her uzmanlık dalına spesifik olarak hasta ve hekim güvenliğini içeren kılavuzlar hazırlanmasının, olası küresel salgın durumunda yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKLAR

- Bali R K, Chaudhry K. Maxillofacial surgery and COVID-19, The Pandemic!! *J Maxillofac Oral Surg* 2020; 19(2): 159–161.
- The French Society of Stomatology, Maxillo-Facial Surgery and Oral Surgery (SFSCMFCO). Practitioners specialized in oral health and coronavirus disease 2019: Professional guidelines from the French society of stomatology, maxillofacial surgery and oral surgery, to form a common front against the infectious risk. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg* 2020; 121(2):155-158.
- Panesar K, Dodson T, Lynch J, Bryson-Cahn C, Chew L, Dillon J. Evolution of COVID-19 Guidelines for University of Washington Oral and Maxillofacial Surgery Patient Care. *J Oral Maxillofac Surg* 2020; 78(7):1136-1146.
- Zimmerman M, Nkenke E. Approaches to the management of patients in oral and maxillofacial surgery during COVID-19 pandemic. *J Craniomaxillofac Surg* 2020; 48(5): 521–526.
- Chigurupati R, Panchal N, Henry AM, Batal H, Sethi A, D'innocenzo R, Mehra P, Krishnan DG, Roser SM.Considerations for Oral and Maxillofacial Surgeons in COVID-19 Era: Can We Sustain the Solutions to Keep Our Patients and Healthcare Personnel Safe? *J Oral Maxillofac Surg* 2020; 78(8):1241-1256.
- Patel NA, Ji YD, Odera SL.The Role of Oral and Maxillofacial Surgeons in COVID-19 Response. *J Oral Maxillofac Surg* 2020; 78(7):1052-1053.
- Onder G, Rezza G, Brusaferro S.Case-Fatality Rate and Characteristics of Patients Dying in Relation to COVID-19 in Italy. *JAMA* 2020; 323(18):1775-1776.
- Yang Y, Soh HY, Cai ZG, Peng X, Zhang Y, Guo CB.Experience of Diagnosing and Managing Patients in Oral Maxillofacial Surgery during the Prevention and Control Period of the New Coronavirus Pneumonia.*Chin J Dent Res* 2020; 23(1):57-62.
- Barca I, Cordaro R, Kallaverja E, Ferragina F, Cristofaro MG.Management in oral and maxillofacial surgery during the COVID-19 pandemic: Our experience.*Br J Oral Maxillofac Surg* 2020; 58(6):687-691.
- Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al: Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA* 2020; 323(11):1061-1069.
- Alleivi F, Dionisio A, Baciliero U, Balercia P, Beltramini GA, Bertossi D, et al.Impact of COVID-19 epidemic on maxillofacial surgery in Italy.*Br J Oral Maxillofac Surg* 2020; 58(6):692-697.
- Kariwa H, Fujii N, Takashima I. Inactivation of the SARS coronavirus by means of povidone iodine, physical conditions and chemical reagents. *Dermatology* 2006; 212:119-123.
- Xue Y, Han B, Pan J, et al. Suggestions for how to prevent corona-virus disease 2019 during oral surgeries. *Chin J Oral Maxillofac Surg* 2020; 3:198–203 (Article in Chinese).
- Peng X, Xu X, Li Y, et al. Transmission routes of 2019-nCov and controls in dental practice. *Int J Oral Sci* 2020; 12(1):9.12.
- Maffia F, Fontanari M, Vellone V, Cascone P, Mercuri LG.Impact of COVID-19 on maxillofacial surgery practice: a worldwide survey.*Int J Oral Maxillofac Surg* 2020;49(6):827-835.
- Zhao Z, Gao D.Precaution of 2019 novel coronavirus infection in department of oral and maxillofacial surgery.*Br J Oral Maxillofac Surg* 2020; 58(3):250-253.
- Centers for Disease Control and Prevention: Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Information for Healthcare Professionals. March 26, 2020. Available at: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/index.html>. Accessed March 27, 2020.
- Liu J, Liao X, Qian S, Yuan J, Wang F, Liu Y, Wang Z, Wang FS, Liu L, Zhang Z.Community Transmission of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2, Shenzhen, China, 2020.*Emerg Infect Dis* 2020; 26(6):1320-1323.
- Wang W, Tang J, Wei F. Updated understanding of the outbreak of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in Wuhan, China [published online ahead of print, 2020 Jan 29]. *J Med Virol* 2020.

20. Chen N, Zhou M, Dong X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet* 2020; 395(10223):507–13.
21. Zhu N, Zhang D, Wang W, et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med* 2020;382(8):727–33.
22. Zou L, Ruan F, Huang M, Liang L, Huang H, Hong Z, Yu J, Kang M, Song Y, Xia J, Guo Q, Song T, He J, Yen HL, Peiris M, Wu J. COVID-19 viral load in upper respiratory specimens of infected patients. *N Engl J Med* 2020; 382:1177–9.