



The Journal of Turkish Dental Research
Türk Diş Hekimliği Araştırma Dergisi

e-ISSN: 2822-4310, Cilt 2, Sayı 2, Mayıs - Ağustos 2023
Volume 2, Number 2, May - August 2023

COVID-19 Pandemisinin Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Kliniğine Etkileri
Impacts of the COVID-19 Pandemic on the Oral and Maxillofacial Surgery

Pandemide Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi

Kübra UĞURLU¹, Nilüfer ÖZKAN²

¹Dt. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı
Samsun/TÜRKİYE
kubraugurlu5@gmail.com
ORCID: 0000-0001-9659-9844

²Prof. Dr. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Samsun/TÜRKİYE
nfozkan@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-0034-5733

Çıkar çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar ilişkisi/ çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkıları: Veri toplama, analiz ve yorum: Kübra UĞURLU.
Literatür toplama ve yazma: Kübra UĞURLU, Nilüfer ÖZKAN

Makale Bilgisi / Article Information

Makale Türü / Article Types: Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / Received: 28-08-2023

Kabul Tarihi / Accepted: 18-10-2023

Yıl / Year: 2023 | **Cilt – Volume:** 2 | **Sayı – Issue:** 2 | **Sayfa / Pages:** 198-206

Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Kübra UĞURLU

<https://doi.org/10.58711/turkishjdentres.vi.1351232>

COVID-19 Pandemisinin Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Kliniğine Etkileri

Impacts of the COVID-19 Pandemic on the Oral and Maxillofacial Surgery

ÖZET

Amaç: COVID-19 pandemisi, dünyada ve ülkemizde önemli bir sağlık tehdidi oluşturmuştur. Bu çalışmada, pandemi öncesi ve sırasında ağız, diş ve çene cerrahisi kliniğine başvuran hastaların demografik ve klinik özelliklerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır. Elde edilen bulguların, pandemi gibi olağanüstü durumlarda klinik beklentiler ve tedavi yaklaşımlarını şekillendirmede kılavuz olması beklenmektedir.

Materyal ve Metot: Çalışmaya pandemi öncesi 15 Mart 2019 ile 15 Haziran 2019 tarihleri arasında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Kliniğine başvuran hastalar ile ülkemizdeki ilk COVID-19 vakalarının görüldüğü ve kısıtlamaların başladığı dönem olan 15 Mart 2020 ile 15 Haziran 2020 tarihleri arasında başvuran hastalar dahil edilmiştir. Klinik kayıtlarından elde edilen hasta sayısı, yaş, cinsiyet, ek sistemik hastalık mevcudiyeti ve yapılan cerrahi işlem türlerine ait veriler retrospektif olarak incelenmiştir.

Bulgular: COVID-19 salgını döneminde, önceki yıla kıyasla tedavi edilen hasta sayısında azalma tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Ağız, diş ve çene cerrahisi kliniğinde gerçekleştirilen cerrahi işlem türlerinde; pandemi döneminde acil ve zorunlu dental tedavi sınıfında bulunmayan tedavilerin uygulanmadığı tespit edilmiştir.

Sonuç: Pandemi döneminde ağız, diş ve çene cerrahisi kliniğinde hasta sayısı azalmıştır; acil olmayan cerrahi işlemler bu dönemde uygulanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Acil dental tedavi; Ağız, diş çene cerrahisi; COVID-19; Retrospektif veri analizi

ABSTRACT

Aim: The COVID-19 pandemic has posed a significant health threat globally and in our country. In this study, we aimed to compare the demographic and clinical characteristics of patients presenting to the oral and maxillofacial surgery clinic before and during the pandemic. The findings are anticipated to serve as a guide in shaping clinical expectations and treatment approaches in extraordinary situations like a pandemic.

Materials and Methods: The study included patients who presented to the Oral and Maxillofacial Surgery at Ondokuz Mayıs University Faculty of Dentistry between March 15, 2019 and June 15, 2019 before the pandemic, as well as those who visited the same clinic between March 15, 2020 and June 15, 2020 a period when the first COVID-19 cases were identified and restrictions were implemented in our country. Data regarding the number of patients, age, gender, presence of additional systemic diseases, and types of surgical procedures performed were retrospectively analyzed from clinical records.

Results: During the COVID-19 outbreak, a decrease in the number of treated patients was observed compared to the previous year. Regarding the types of surgical procedures performed in the oral and maxillofacial surgery clinic, it was found that treatments not classified as emergency dental care were not implemented during the pandemic.

Conclusion: During the pandemic, the number of patients in the oral and maxillofacial surgery clinic decreased; non-emergency surgical procedures were not performed in this period.

Keywords: Emergency dental treatment; Oral and maxillofacial surgery; COVID-19; Retrospective data analysis

Giriş

Aralık 2019'da Çin Halk Cumhuriyeti'nde, Hubei Eyaleti'ndeki Wuhan şehrinde bilinmeyen nedenlerle pnömoniye yakalanan hastalar tespit edilmiştir.¹ Hastalığın nedeni olarak Ocak 2020'nin başında, yarasalardan kaynaklanan ciddi akut solunum yolu sendromu koronavirüsü (SARS-CoV) genomu ile %89 oranında uyumlu yeni bir betacoronavirüs belirlenmiştir.² Bu yeni betacoronavirüs "SARS-CoV-2" olarak adlandırılırken, hastalığın adı "Koronavirüs Hastalığı 2019 (COVID-19)" olarak konulmuştur.³

COVID-19 vakalarının dünya genelinde hızlı yayılması üzerine Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), Mart 2020'de bu hastalığı küresel salgın (pandemi) olarak ilan etmiştir.⁴ Ülkemizdeki ilk COVID-19 vakası 11 Mart 2020'de görülmüş olup, hala etkilerinin devam ettiği bir sağlık sorunu olarak önemini korumaktadır.⁵ Yapılan bir çok kohort çalışmada COVID-19 için en önemli risk faktörleri; ileri yaş grubu, immün sistem zayıflığı, ek sistemik hastalık mevcudiyeti ve erkek cinsiyet olarak belirtilmiştir.^{6,7} COVID-19 enfeksiyonu asemptomatik seyredebileceği gibi çoklu organ yetmezliği, akut solunum sıkıntısı sendromu (ARDS) gibi ciddi komplikasyonlara neden olan klinik tablolarla seyredebilmektedir.^{8,9,10}

Virüs ile enfekte olan bir birey konuştuğunda, hapşırıldığında, öksürdüğünde solunum yolu damlacıklarında bulunan virüs direkt temasta olan başka bir bireye bulaşabilmektedir.¹¹ COVID-19 pandemisinin diş hekimliğine etkileri düşünüldüğünde, diş hekimlerinin doğrudan oral kavite sekresyonlarına maruz kalması, kullanılan cihazların aerosol üretmesi gibi sebeplerle enfeksiyonun hekime, yardımcı personele ve klinik ortama kolayca yayılması maalesef kaçınılmazdır. Bu nedenle mesleğimiz; yüksek risk altında sayılan meslek grupları arasındadır.^{12,13}

17.03.2020 tarihinde, enfeksiyon yayılımı riskinin en yüksek olduğu sağlık alanlarından olan diş hekimliği mesleği için "sadece acil ve zorunlu dental işlemler" in yapılması, elektif işlemlerin ertelenmesi gerektiği yönünde sağlık bakanlığımızca genelge yayınlanmıştır.¹⁴

Bu çalışmada; COVID-19 pandemisi öncesi ile pandemi döneminde Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi kliniğimize başvuran hastaların yaş, cinsiyet, hasta

sayısı, gerçekleştirilen cerrahi işlem türleri ve ek sistemik hastalık mevcudiyeti açısından karşılaştırılması ve COVID-19 pandemisiyle ilişkisinin değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

Olağanüstü durumlar, özellikle pandemilerde, ağız, diş ve çene cerrahisi uygulamalarında triaja ve cerrahi prosedürlere öncelik verilmesi, acil dental tedavi gereksinimi duyan vakalara etkin ve hızlı müdahalede bulunabilmek adına kritik öneme sahiptir.

Bu nedenle COVID-19 pandemisi döneminde ağız, diş ve çene cerrahisi kliniğinde bulaş riskinin azaltılması amacıyla uygulanan acil ve zorunlu tedavilerin normal dönemde olması gereken acil hasta profilini yansıtması beklenmektedir.

Materyal ve Metot

Bu çalışmaya başlamadan önce, Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı COVID-19 Bilimsel Araştırma Değerlendirme Komisyonu onayı alınmıştır (2021-07-24T21-56-44). Ayrıca, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 2021/364 numaralı etik onayı ve Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dekanlığı'nın hasta bilgilerine erişim onayını takiben, bu çalışma Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı'nda yürütülmüştür.

Çalışmaya pandemi öncesi 15 Mart 2019 ile 15 Haziran 2019 tarihleri arasında ağız, diş ve çene cerrahisi kliniğine başvuran hastalar ile ülkemizdeki ilk COVID-19 vakalarının görüldüğü ve kısıtlamaların başladığı dönem olan 15 Mart 2020 ile 15 Haziran 2020 tarihleri arasında ağız, diş ve çene cerrahisi kliniğine başvuran hastalar dahil edilmiştir. Yeterli klinik ve radyolojik değerlendirmeye izin verecek ölçüde kayıtları olmayan hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir.

Dahil edilen hastalar iki gruba ayrılarak incelenmiştir; 15 Mart 2019 ile 15 Haziran 2019 tarihleri arasında kliniğimize başvuran hastalar Grup 1, 15 Mart 2020 ile 15 Haziran 2020 tarihleri arasında başvuran hastalar Grup 2 olarak değerlendirilmiştir. Klinik kayıtlarından elde edilen veriler doğrultusunda; hasta sayısı, yaş, cinsiyet, ek sistemik hastalık mevcudiyeti, uygulanan cerrahi tedaviler retrospektif olarak incelenmiştir.

Çalışmanın örnek büyüklüğünün hesaplanması için yapılan power analizinde %95 güven (1-a),

%80 test gücü (1-β), w=0,121 etki büyüklüğü ile alınması gereken minimum örnek genişliği 812 olarak belirlenmiştir. İstatistiksel analizler SPSS 21.0 programı ile yapılarak frekans (%) ile gösterilmiştir. Frekansların karşılaştırılmasında iki oran testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık için p<0,05 değeri kabul edilmiştir.

Bulgular

Grup 1 ve Grup 2'den elde edilen hasta sayısı, yaş, cinsiyet ve ek sistemik hastalık mevcudiyeti ile ilgili verilerin karşılaştırılması sonucunda elde edilen bulgular tablo I'de özetlenmiştir. (Tablo I)

Grup 1'de toplam hasta başvuru sayısı 8184, Grup 2'de ise 456 olarak tespit edilmiş olup başvuru sayısındaki bu azalma istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0,05). Yaş, cinsiyet ve ek sistemik hastalık mevcudiyeti dağılımları yönünden gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p=0,117, p=0,106, p=0,859).

Grup 1 ve Grup 2'de başvuru yapan hastaların poliklinik, lokal ameliyathane ve genel anestezi/sedasyon kliniklerine başvuru sayılarına göre dağılımlarının karşılaştırılması sonucu elde edilen veriler tablo II'de gösterilmektedir. (Tablo II)

Poliklinik başvuru oranlarında, Grup 2'de Grup 1'e göre istatistiksel olarak anlamlı bir artış tespit edilmiştir (p<0,05). Bununla birlikte lokal ameliyathane ile genel anestezi/sedasyon servisi başvuru oranlarında; Grup 2'de Grup 1'e göre istatistiksel olarak anlamlı bir azalma gözlenmektedir (p<0,05).

Grup 1 ve Grup 2'de kliniğimizde uygulanan cerrahi işlem türüne göre hasta sayılarının dağılımları tablo III'te gösterilmektedir. (Tablo III)

Toplam uygulanan cerrahi prosedürler içerisinde basit diş çekimi oranı değerlendirildiğinde, Grup 2'deki bu oranın Grup 1'e göre istatistiksel olarak anlamlı bir

Tablo I. Grup 1 ve Grup 2'nin hasta sayısı, cinsiyet, yaş grubu ve ek sistemik hastalık mevcudiyeti dağılımı tablosu

	Grup 1	Grup 2	P değeri
Toplam hasta sayısı	8184	456	<0,001*
Toplam erkek hasta sayısı	3720(%45,4)	225(%49,4)	0,106
Toplam kadın hasta sayısı	4464(%54,6)	231(%50,6)	0,106
0-65 yaş hasta sayısı	7719(%94,3)	421(%92,3)	0,117
65 yaş ve üzeri hasta sayısı	465 (%5,7)	35 (%7,7)	0,117
Genel anamnezinde ek sistemik hastalığı bulunan toplam hasta sayısı	2248(%27,5)	127(%27,9)	0,859
Genel anamnezinde ek sistemik hastalığı bulunmayan toplam hasta sayısı	5936(%72,5)	329(%72,1)	0,859

p: anlamlılık düzeyi

*p<0.05

Tablo II. Grup 1 ve Grup 2'de hastaların poliklinik, lokal ameliyathane, genel anestezi/sedasyon başvuru dağılımları tablosu

	Grup 1	Grup 2	P değeri
Polikliniğe başvuran hasta sayısı	6101(%75)	445(%98)	<0,001*
Lokal ameliyathaneye başvuran hasta sayısı	1731(%21)	11 (%2)	<0,001*
Genel anestezi/sedasyon servisine başvuran hasta sayısı	352 (%4)	0 (%0)	<0,001*

p: anlamlılık düzeyi

*p<0.05

Tablo III. Grup 1 ve Grup 2 hastalarında uygulanan cerrahi işlem sayıları ve türlerinin dağılımı tablosu

	Grup 1	Grup 2	P değeri
Basit diş çekimi sayısı	3922	133	<0,001*
Gömülü diş çekimi sayısı	773	5	<0,001*
Akut dental apse tedavisi (ekstraoral drenaj) sayısı	1	1	0,345
Travma cerrahisi sayısı	0	2	0,156
Oroantral açıklık/fistül onarımı tedavisi sayısı	19	1	0,954
Preprotetik cerrahi sayısı	238	1	<0,001*
Patolojik lezyon cerrahisi sayısı	99	0	<0,001*
TME hastalıkları tedavi sayısı	374	0	<0,001*
İmplantoloji/augmentasyon cerrahisi sayısı	417	0	<0,001*

p: anlamlılık düzeyi

*p<0.05

şekilde yüksek olduğu gözlenmiştir ($p<0,05$).

Gömülü diş çekimi, preprotetik cerrahi, patolojik lezyon cerrahisi, temporomandibular eklem (TME) hastalıkları tedavisi, implantoloji/augmentasyon cerrahisi oranlarında ise Grup 2'de Grup 1'e göre istatistiksel olarak anlamlı bir azalma bulunmuştur ($p<0,05$).

Tartışma

COVID-19 pandemisi, hayatın birçok alanında etkileri hala devam etmekte olan önemli bir sağlık sorunudur. Başta ağız, diş ve çene cerrahları olmak üzere diş hekimleri; oral - nazal kavite sekresyonları, kan, tükürük gibi vücut sıvılarına yakın temasları sebebi ile sağlık çalışanları arasında bulaşıcı hastalıklar açısından en savunmasız gruplar arasında yer almaktadır.^{15,16}

Enfeksiyon yayılımının önüne geçilmesi ve aynı zamanda salgınla mücadelede yer alacak sağlık çalışanı ve sağlık kuruluşu ihtiyacı sebebiyle bu süreçte, sağlık kuruluşlarının daha çok acil tedavilere yönelmesi ve elektif tedavilerin ertelenmesi konusunda fikir birliği ortaya çıkmıştır.^{17,18}

Bu çalışmanın amacı, COVID-19 pandemisi öncesi dönem (15 Mart 2019-15 Haziran 2019) ile pandeminin ilk aylarında yoğun kısıtlamaların uygulandığı dönemde (15 Mart 2020-15 Haziran 2020) ağız, diş ve çene cerrahisi kliniğine başvuran hastaların demografik ve klinik özelliklerinin karşılaştırılmasıdır. Bu dönemlerde kliniğimize başvuran hastalar yaş ve cinsiyet dağılımı, toplam hasta sayısı, uygulanan cerrahi prosedürlerin türleri ve ek sistemik hastalıkların mevcudiyeti gibi parametreler yönünden değerlendirilmiştir. Elde edilen verilerin, pandemi sürecinde ağız, diş ve çene cerrahisi kliniğine başvuran hastaların, pandemi öncesi dönemde beklenen gerçek acil hasta profilini yansıtması beklenmektedir.

Literatürde, pandemi döneminde yapılan çalışmalar incelendiğinde; Guo ve ark.¹⁹ tarafından yapılan çalışmada, pandemi sürecinde diş kliniklerine başvuran hasta sayılarının pandemi öncesine oranla azaldığı bildirilmiştir. Yine Ağmaz ve ark.²⁰ yaptığı retrospektif bir çalışmada; pedodonti kliniğine başvuran hasta sayıları pandemi öncesi ve pandemi dönemi olarak karşılaştırılmış olup pandemi dönemindeki aylık hasta başvuru sayısı, istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük olarak tespit edilmiştir.

Bu çalışmada da literatürle uyumlu olarak pandemi döneminde hasta sayılarının belirgin olarak azaldığı saptanmış ve bu azalma istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Pandeminin ilk bir yılı ile pandemi öncesindeki bir yılda endodonti kliniğine başvuran hastaların demografik özelliklerinin retrospektif olarak incelendiği bir çalışmada; cinsiyet dağılımı olarak, kadın hasta sayısının erkek hasta sayısından daha fazla olduğu tespit edilmiştir.²¹ Pandemi öncesinde yapılan bir başka çalışmada, özellikle acil ve ağrılı durumlar için kadın hastaların erkek hastalara oranla dental kliniklere daha çok başvuruda bulunduğu bildirilmiştir.²²

Bu çalışmadan elde edilen bulgular da literatürle paralel olarak her iki grupta da kadın hasta oranının erkek hasta oranından daha yüksek olduğu şeklindedir.

13 ülkede aynı anda yürütülen uluslararası bir çalışmada COVID-19 pandemisi sürecinde olası anksiyete ve depresyon vakalarının oranları kadınlarda (%29.0 ve %24.6) erkeklere (%22.2 ve %21.6) göre anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur.²³ COVID-19 pandemisi sürecinde yapılan anksiyete düzeyini ölçen çalışmalar, kadınların salgına yönelik erkeklerden daha fazla korku ve endişe yaşadıklarını ortaya koymaktadır.²¹ Kadınlarda salgın hastalık korkusunun daha yüksek olması nedeniyle pandemi döneminde kadın hasta grubunun başvuru oranının azalacağı hipotezimize karşın araştırmamızın sonuçlarına göre; COVID-19 döneminde, COVID-19 öncesi döneme göre kadın hasta sayısında istatistiksel olarak anlamlı bir azalma gözlenmemiştir ($p> 0,05$). Bu durum, kadınların salgın hastalık korkusuna rağmen ağız sağlığına daha fazla önem vererek tedavilerini ve kontrollerini aksatmamalarından kaynaklanabilir.

Pandemi başlangıcından itibaren ilk bir yıllık süre ile pandemi öncesi bir yıllık sürede endodonti kliniğine başvuran hastaların demografik özelliklerinin karşılaştırılarak incelendiği epidemiyolojik bir çalışmada; ileri yaş grubu hasta başvurularında pandemi döneminde önemli bir azalma olduğu gösterilmiştir.²¹ Yüce ve ark.²⁴; yaptıkları bir çalışmada pandeminin ilk bir ayında ağız, diş ve çene cerrahisi kliniğine başvuran hastaların demografik özelliklerini incelemişlerdir ve bu çalışmanın sonucunda hastaların %6,3'ünün 65

yaş ve üzeri olduğunu belirtmişlerdir. 65 yaş ve üzeri kişilerin olası komorbiditeleri sebebiyle enfeksiyona olan yatkınlıkları göz önünde bulundurulduğunda ve aynı zamanda salgının yayılmasını engellemek amacıyla, sokağa çıkma kısıtlamaları gibi çeşitli kısıtlamalar ve önlemler diğer ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de zaman zaman gerçekleştirilmiştir.¹³ Tüm bu verilerden yola çıkılarak pandemi sürecinde 65 yaş ve üzeri hasta başvuru sayısının, toplam hasta sayısına oranında pandemi öncesine göre azalma beklenmesine karşılık bu çalışmada literatürün aksine pandemi döneminde 65 yaş ve üzeri başvuran hasta sayısının toplam başvuran hasta sayısına oranının pandemi öncesi döneme göre arttığı tespit edilmiştir.

Kanada'da 8267 kişinin katıldığı çevrimiçi anket olarak tasarlanan bir çalışmada; COVID-19 pandemisinin değişik yaş grupları üzerindeki depresyon ve anksiyete düzeyleri incelenmiştir. Çalışma sonuçlarında kaygı düzeyi ve olası majör depresyon oranlarında; 60 yaş ve üzeri bireylerde, diğer yaş gruplarına oranla daha düşük skorlar tespit edilmiştir.²⁵ Bu verilerle uyumlu olarak yaptığımız bu çalışmada, 65 yaş ve üstü hastaların başvuru sayısındaki oranın azalmamış oluşu, COVID-19 farkındalığının bu hasta grubunda düşük olduğunu düşündürmektedir. Bununla birlikte 65 yaş ve üzeri hastalarda olası komorbid hastalıkların mevcudiyeti; birinci ve ikinci basamak tedavi merkezlerinde, özellikle pandemi süresince, bu hastaların bir üst basamak hastanelere sevk edilmesine sebep olmaktadır. Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi; Karadeniz bölgesinde üçüncü basamak sağlık hizmetleri sunan ve çok sayıda sevkli hasta kabulü yapan önemli bir araştırma hastanesidir. Çalışmamızda Grup 2'de hasta başvuru sayılarında, 65 yaş ve üzeri hasta sayısının toplam hasta sayısına oranında azalma olmamasının bir diğer nedeni olarak; pandemi öncesine kıyasla pandeminin ilk aylarında hastanemizde daha çok sevkli hasta kabulü yapılmış olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Yapılan çalışmalarda, kronik hastalığı olan bireylerin COVID-19 korku düzeylerinin daha yüksek olduğunu ve pandeminin psikolojik etkilerini, stres, kaygı ve depresyon açısından daha yoğun bir şekilde deneyimlediklerini ortaya koymaktadır.^{26,27} Eggman

ve ark.²⁸ COVID-19 pandemisinin diş hekimliği acil servisleri üzerine etkilerini inceledikleri bir çalışmada kronik hastalıkları olan hastaların acil diş tedavileri için olsa bile hem kapanma döneminde hem de sonrasında diş hekimine gitmekten çekindiklerini, bu sebeple kronik hastalığı olan hasta sayısında ciddi oranda azalma olduğunu göstermişlerdir.

Pandemi sürecinde, kronik hastalığı olan bireylerin hastalık seyri açısından daha yüksek riske sahip oldukları bilinmektedir. Mevcut çalışma verileri, bu bireylerin korku seviyelerinin sağlıklı popülasyona kıyasla istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde arttığını göstermektedir.²⁹ Bu bağlamda; özellikle kapanmaların yaşandığı pandeminin ilk aylarında kronik hastalığı bulunan bireylerin dental kliniklere başvuru oranlarında azalma olacağı beklenmiştir. Ancak bizim çalışmamızda; literatürdeki diğer çalışmalardan farklı olarak kronik hastalığı bulunan hasta grubunun kliniğe başvuru oranında artış gözlenmiştir. Bu artışın nedeni; hastaların dental kliniklerden COVID-19 enfeksiyonu bulaşacağına dair farkındalıklarının yetersiz olması olabilir. Bununla birlikte kronik hastalıkların daha çok ileri yaş grubu hastalarda mevcut olduğu düşünülürse; çalışmamızdaki 65 yaş ve üzeri hasta sayısı oranının pandemi öncesine kıyasla artmış olması bu sonucu desteklemektedir. Ayrıca, 65 yaş ve üzeri hastalar ile ek sistemik hastalıkları bulunan hastaların diğer diş sağlığı merkezlerinden fakültemize sevk edilmesi; değerlendirilen bu parametrelerdeki oranların pandemi dönemindeki artışının en önemli nedeni olduğu düşünülmektedir.

Diğer cerrahi prosedürlerde olduğu gibi COVID-19 pandemisinde, ağız, diş ve çene cerrahisi uygulamalarında da bulaş riskinin artışı nedeniyle elektif cerrahilerin ertelendiği görülmüştür. Bu durumda hem lokal hem de genel ameliyathaneler, pandemi sürecinde esas olarak zorunlu ve acil işlemler için kullanılmaktadır.³⁰ COVID-19 pandemisinin başlangıcından itibaren ilk dört hafta boyunca, İtalya'daki 23 maksillofasial cerrahi merkezinde; minör cerrahi vakaların %86'sı ve majör cerrahi vakaların %78'i olmak üzere, elektif cerrahi işlemlerin önemli bir kısmının ertelendiği rapor edilmiştir.¹⁷ Bu çalışmada da literatürle uyumlu olarak ameliyathanelere başvurularda belirgin bir azalma saptanmıştır (p<0,05). Bu, COVID-19 pandemisinin

ilk aylarında elektif cerrahi işlemlerin ertelendiğini ve acil müdahalelerin daha basit yöntemlerle poliklinik koşullarında gerçekleştirildiğine işaret etmektedir.

Aktaş ve ark.³¹ yaptıkları bir çalışmada; COVID-19 pandemisinin ilk iki ayı içinde kliniğe başvuran hastalara uygulanan cerrahi prosedürler arasında, %40.1 oranıyla basit diş çekiminin en yaygın işlem olduğunu bildirmişlerdir. Bu çalışmada; Grup 2'den elde edilen verilere göre, uygulanan toplam 143 cerrahi işlemin 133'ü (%93) basit diş çekimi olarak tespit edilmiştir. Basit diş çekimi sayısındaki bu oranın literatürle uyumlu olarak yüksek tespit edilmesi; COVID-19 pandemisinde, bulaş riskini artırabilecek aerosol oluşturan işlemlerden kaçınıldığının bir göstergesi olarak değerlendirilmiştir. Bu durum, klinik uygulamalarda daha radikal diş çekimi kararlarının alındığına işaret etmektedir.

Jin ve ark.³², pandemi sürecinin gömülü üçüncü molar diş çekimleri üzerine etkisini inceleyen bir anket çalışması yapmışlardır. Bu anket çalışmasının sonuçlarına göre; katılımcıların %50,2'si gömülü diş çekimi işlemlerini pandemide gerçekleştirmediklerini belirtmişlerdir. Çalışmamızda, Grup 1'deki hastalarda gömülü diş çekimi oranının diğer cerrahi prosedürlere oranla %13,2, Grup 2'deki hastalarda ise %3,4 olduğu tespit edilmiş olup bu oransal azalma istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Pandemi sürecinde acil ve zorunlu olmayan dental tedavilerin uygulanmadığı göz önünde bulundurulduğunda, gömülü diş çekimlerindeki belirgin azalma, bu tür çekimlerin çoğunlukla acil tedavi kategorisine dahil olmadığını ve daha ziyade elektif cerrahi prosedürler kapsamında değerlendirilebileceğini düşündürmekte ve bu yönüyle dikkat çekmektedir.

Türkiye'deki 28 kamu ağız ve diş sağlığı merkezinde yapılan bir araştırmada, COVID-19'un acil diş tedavilerine etkisi incelenmiştir. Kapanma döneminde sadece biyopsi uygulandığı tespit edilmiştir. Pandemi öncesi biyopsi oranı %99,56 iken, kapanma döneminde bu oran %0,44'e gerilemiştir.³¹ Yine Brezilya'da yapılan bir çalışmada; pandemi döneminde biyopsi sayısında, 2019 yılının aynı dönemine kıyasla %68,8'lik bir azalma olduğu bildirilmiştir.³³ Çalışmamıza göre; grup 1'de 5.843 cerrahi tedavinin 99'u patolojik lezyonlara yönelik iken, grup 2'de bu işlemin hiç yapılmadığı saptanmıştır. Oral patolojik lezyonlardan özellikle çenelerdeki kistik

ve tümöral oluşumlar, genellikle ileri evrelere gelmeden veya semptom göstermeden hasta tarafından fark edilmemekte ve sıklıkla rutin dental kontroller sırasında saptanmaktadır.³⁴ Pandemi sürecinde bu lezyonlara yönelik tedavi uygulanmaması, ileride daha kompleks ve ilerlemiş patolojilerle karşılaşma riskini artırabileceğini düşündürmüştür.

Saccomanno ve ark.³⁵ İtalya'daki COVID-19 kısıtlamalarının temporomandibular bozukluk (TMB) belirtisi üzerine etkilerini inceledikleri bir anket çalışmasında; COVID-19 döneminde kaygı düzeyinin artması ile, mevcut TMB hastalarının semptomlarında artış ve yeni TMB vakalarının gözlenmesi arasında anlamlı ilişki bulmuşlardır. Çalışmamızda, grup 1'de TMB tedavi oranı genel tedavilere oranla %6,4 iken, grup 2'de TMB nedeniyle tedavi uygulanmadığı gözlenmiştir. TMB'nin etiyolojilerinden biri yüksek kaygı olmasına rağmen, COVID-19'un yarattığı endişeye bağlı olarak grup 2'de TMB tedavi oranının artmasını beklerken, çalışmamızdan elde edilen veriler bu beklentiye desteklememektedir.

Çalışma verilerimiz, grup 1'de 5.843 cerrahi prosedürden 99'unun preprotetik, 417'sinin implantoloji/augmentasyon cerrahisi olduğunu; grup 2'de 143 cerrahi prosedürden sadece 1'inin preprotetik cerrahi olduğunu göstermektedir. İmplantoloji/augmentasyon gibi cerrahi prosedürlerin grup 2'de hiç uygulanmadığı tespit edilmiştir. Gruplar arasındaki preprotetik cerrahi ve implantoloji/augmentasyon cerrahisi işlemleri sayıları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Preprotetik cerrahi ve implantoloji/augmentasyon cerrahisi işlemlerinin acil ve zorunlu dental tedaviler sınıfında bulunmaması sebebi ile pandemi döneminde kliniğimizde uygulanmadığı sonucuna varılmıştır.

Bu çalışmada; ülkemizde COVID-19 pandemisi sebebiyle alınan önlemler ve pandeminin etkisinin ağız, diş ve çene cerrahisi klinik uygulamaları üzerine yansımaları retrospektif veri analizi yöntemi ile incelenmiştir. Çalışmanın limitasyonu; kliniğimizde tedavi işlemi uygulanmış hastaların verilerine ulaşılması ve triaj kliniğinde sadece muayene ya da reçete verilen hastaların tedavi verilerinin ağız, diş ve çene cerrahisi klinik kayıtlarında yer almamasıdır.

Sonuçlar

1. Pandemi sürecinde uygulanan kısıtlamalarla ağız, diş ve çene cerrahisi kliniğimizde hasta sayısında azalma gözlenmiştir.

2. Ek sistemik hastalığı olan bireylerin COVID-19'dan daha fazla etkileneceği varsayımına karşın, bu grup için başvuru oranında azalma saptanmamıştır.

3. Pandemi süresince bulaş riski yüksek cerrahi bölümlerinin (lokal ve genel ameliyathane) sınırlı kullanıldığı ve acil olmayan dental tedavilerin pandemi döneminde gerçekleştirilmediği saptanmıştır.

4. Kliniğimizin pandemi döneminde esasen acil tedavilere yönlendiği ve elde edilen verilerin bu yönelimin bir yansıması olduğu düşünülmektedir.

Pandemi sürecinde kliniğimizde esas olarak acil ve zorunlu tedavilere odaklandığımızı göz önünde bulundurarak; çalışmamızda yer alan pandemi dönemine ait tedavi verilerinin, normal koşullar altında kliniğimizin karşılaması gereken gerçek acil tedavi ihtiyacının bir yansıması olduğunu düşünmekteyiz. Bu durum, normal dönemlerde acil olarak yönlendirilen hastaların çoğunun ve bu hastalara uygulanan tedavilerin, aslen acil nitelik taşımadığına işaret etmektedir. Kliniğimiz hekimlerinin ise iş yükünün artmasına ve zaman kaybına neden olmaktadır. Bu problem; üçüncü basamak tedavi merkezlerinin genel bir sorunu olup, fakülte hastanesi şartlarını gerektiren ileri ve kompleks hasta tedavilerini ise olumsuz etkilemektedir.

Kaynaklar

1. Tekin A. Tarihten Günümüze Epidemiler, Pandemiler Ve Ekonomik Sonuçları. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2021(40):330-55.
2. Aslan R. Tarihten günümüze epidemiler, pandemiler ve Covid-19. Ayrıntı Dergisi. 2020;8(85):35-41.
3. Özkoçak V, Koç F, Gültekin T. Pandemilere antropolojik bakış: Koronavirüs (Covid-19) örneği. Turkish Studies. 2020;15(2):1183-95.
4. Perry RD, Fetherston JD. Yersinia pestis--etiologic agent of plague. Clinical microbiology reviews. 1997;10(1):35-66.
5. Bakanlık TS. COVID-19 bilgilendirme platformu. Accessed date. 2021;1.
6. Richardson S, Hirsch JS, Narasimhan M, Crawford JM, McGinn T, Davidson KW, et al. Presenting characteristics, comorbidities, and outcomes among 5700 patients hospitalized with COVID-19 in the New York City area. Jama. 2020;323(20):2052-9.
7. 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):1775-6.
8. Luo P, Liu Y, Qiu L, Liu X, Liu D, Li J. Tocilizumab treatment in COVID-19: a single center experience. Journal of medical virology. 2020;92(7):814-8.
9. Group RC. Dexamethasone in hospitalized patients with Covid-19. New England Journal of Medicine. 2021;384(8):693-704.
10. Bloch EM, Shoham S, Casadevall A, Sachais BS, Shaz B, Winters JL, et al. Deployment of convalescent plasma for the prevention and treatment of COVID-19. The Journal of clinical investigation. 2020;130(6):2757-65.
11. Guo Z-D, Wang Z-Y, Zhang S-F, Li X, Li L, Li C, et al. Aerosol and surface distribution of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 in hospital wards, Wuhan, China, 2020. Emerging infectious diseases. 2020;26(7):1586.
12. Topcuoğlu N. Covid-19 pandemi döneminde diş hekimliği uygulamaları. Sağlık Bilimlerinde İleri Araştırmalar Dergisi. 2020;3(S1):78-87.
13. YILMAZ D. Diş Hekimliği ve Dental Klinikler Yönünden COVID-19 Enfeksiyonu. Journal of Biotechnology and Strategic Health Research. 2020;4:22-8.
14. Bakanlık TS, Müdürlüğü HSG. COVID-19 Rehberi. 2020. Erişim linki: <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66301/covid-19-rehberi.html> [Erişim tarihi: 17 Mart 2021]. 2020.
15. 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.
16. Maffia F, Fontanari M, Vellone V, Cascone P, Mercuri L. Impact of COVID-19 on maxillofacial surgery practice: a worldwide survey. International journal of oral and maxillofacial surgery. 2020;49(6):827-35.
17. Allevi F, Dionisio A, Baciliero U, Balercia P, Beltramini G, Bertossi D, et al. Impact of COVID-19 epidemic on maxillofacial surgery in Italy. British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 2020;58(6):692-7.
18. Şenel FÇ. Covid-19 salgınının diş hekimliği uygulamalarına etkisi. Ankara Diş Hekimleri Odası; 2021. p. 1-12.
19. Guo H, Zhou Y, Liu X, Tan J. The impact of the COVID-19 epidemic on the utilization of emergency dental services. Journal of dental sciences. 2020;15(4):564-7.
20. Hazal Ö, İnci MA, Ağmaz O. Çocuk diş hekimliği kliniğine yapılan başvuruların retrospektif değerlendirilmesi: 5 yıl karşısında Covid-19 pandemisiyle 3 ay. Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Dergisi. 2020;2(1):9-13.
21. Ovalhoğlu Z, Bozkurt DA, Akman M. Covid-19 pandemi sürecinde endodonti kliniğine gelen hasta anksiyete düzeyi. Necmettin Erbakan Üniversitesi Diş Hekimliği Dergisi. 2020;2(3):98-102.
22. Patel-Bhakta HG, Muzzin KB, DeWald JP, Campbell PR, Buschang PH. Attitudes towards students who plagiarize: A dental hygiene faculty perspective. Journal of dental education. 2014;78(1):131-45.
23. Morin CM, Bjorvatn B, Chung F, Holzinger B, Partinen M, Penzel T, et al. Insomnia, anxiety, and depression during the COVID-19 pandemic: an international collaborative study. Sleep medicine. 2021;87:38-45.
24. Yüce MÖ, Adalı E, Işık G, Şimşek B. Yeni Koronavirüs Pnömonisi Önleme ve Kontrol Döneminde Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi Acil Hastalarını Yönetme Deneyimi: Retrospektif Çalışma. Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Dergisi. 2021;42(2):107-13.
25. Nwachukwu I, Nkire N, Shalaby R, Hrabok M, Vuong W, Gusnowski A, et al. COVID-19 pandemic: age-related differences in measures of stress, anxiety and depression in Canada. International journal of environmental research and public health. 2020;17(17):6366.

26. Gencer N. Pandemi sürecinde bireylerin koronavirüs (Kovid-19) korkusu: Çorum örneği. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*. 2020(4):1153-73.
27. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(5):1729.
28. Eggmann F, Haschemi AA, Doukoudis D, Filippi A, Verna C, Walter C, et al. Impact of the COVID-19 pandemic on urgent dental care delivery in a Swiss university center for dental medicine. *Clinical Oral Investigations*. 2021;25:5711-21.
29. Altundağ Y. Fear of Covid-19 and resilience during the early Covid-19 pandemic. *Ekev Akademy Journal*. 2021;85:499-516.
30. Ay A. Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus Outbreak: Orta Doğu Solunum Sendromu Coronavirüsü Salgınları/Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus Outbreak. 2020.
31. Aktaş A, Karaca Ç, Köseoğlu O, Er N, Tüz H, Saysel M. Effects of the COVID-19 outbreak on emergent and urgent dental applications. *Türkiye Klinikleri Dış Hekimliği Bilimleri Dergisi*. 2021;27(4).
32. Jin Q, Wang C, Xiao J, Yang J. The Effect of the COVID-19 Pandemic on the Decision-making Process of Mandibular Impacted Third Molar Extraction. *American Journal of Health Behavior*. 2023;47(1):87-97.
33. da Cunha AR, Antunes JLF, Martins MD, Petti S, Hugo FN. The impact of the COVID-19 pandemic on oral biopsies in the Brazilian National Health System. *Oral Diseases*. 2022;28(Suppl 1):925.
34. Wood N, Goaz P. *Differential diagnosis of oral lesions* 2nd ed. Toronto, CV Mosby Co. 1980.
35. Saccomanno S, Bernabei M, Scoppa F, Pirino A, Mastrapasqua R, Visco MA. Coronavirus lockdown as a major life stressor: does it affect TMD symptoms? *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(23):8907.