

# BÖLÜM 37

## COVID-19 PANDEMİSİ: KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI PERSPEKTİFİ

Fakih Cihat ERAVCI<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Çin'in Hubei Eyaletine bağlı Wuhan kentinde Aralık 2019'da alt solunum yolları enfeksiyonlarından sorumlu olduğu düşünülen yeni bir coronavirus, Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-Cov-2), tespit edildi. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından bu hastalık Şubat 2020'de Corona Virüs Hastalığı-2019 (**Corona Virus Disease – 2019**) olarak tanımlandı ve dünya genelinde görülmesi ile birlikte 11 Mart 2020'de pandemi ilan edildi. Türkiye'de ilk COVID-19 vakasının 10 Mart 2020'de görüldüğü duyuruldu.

COVID-19'un deneysel çalışmalarında aerosol ve yüzey stabilitesinin SARS ile benzer olduğu tespit edildi (1). Hastalığın hasta bireylerin hapsirme, öksürme veya konuşma ile ürettikleri solunum damlacığı ile yakın fiziksel mesafede bulaştığı bilinmektedir. Ayrıca asemptomatik COVID-19 hastaların, semptomatik olanlarla benzer viral yük taşıması hastalığın yayılımında önemli parametrelerden biri olarak yorumlandı (2). Semptomatik hastalar incelendiğinde ise yüksek viral yükün semptomların ortaya çıkma-

sından hemen sonra tespit edildiği ve bu yükün influenza ve Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS)'tan farklı olarak burunda, boğazda daha yüksek miktarda olduğu görüldü (3).

Zoonoz bir enfeksiyon olduğu düşünülen COVID-19'un insan-insan yayılımı çok hızlı olduğu tespit edildi (4). Ortalama bir hastanın 2 ila 3 kişiyi enfekte ettiği, bu değer SARS ve Middle East Respiratory Syndrome (MERS)'den yüksek olduğu rapor edildi. Şu zamana kadar hastalığı önleyecek bir aşının ve profilaktik olarak kullanılacak bir ilacın mevcut olmaması nedeniyle, sağlık sistemlerinin taşıyabileceğinden daha fazla hasta yükü oluşmaması için konvansiyonel yöntemler olan izolasyon ve sıkı hijyen kuralları ile bulaşın önüne geçilmeye çalışılmaktadır.

Nazokomiyal yayılımda ise, Wuhan'daki salgının ilk dönemlerinde, bulaşın en üst düzeyde olduğu bölümlerin başında Kulak Burun Boğaz Hastalıkları'nın (KBB) yer aldığı görüldü. Bunda üst solunum yollarında viral yükün fazla olması ve KBB hekimlerinin üst solunum yolu mukozasına muayene, işlem ve ameliyatlarda sırasında yakın

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi Fakih Cihat Eravcı, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz ABD, fceravci@gmail.com



yaklaşım gerektirmektedir. Bu nedenle pre-operatif tedavi planlaması aşamasından başlayarak önlemlere riayet edilmesi önemlidir. Pandemi sürecinde bazı kurumlarda sosyal mesafeyi korumak adına uygulandığı üzere, video-görüşme uygulamalarından yararlanılarak kanser konseylerinin toplanmaya devam etmesi gerçekleştirilebilir (21). Tedavi planlamasında ise genel kural olarak, cerrahi seçeneği sağ kalım açısından diğer tedavi modalitelerine bir üstünlük sağlamıyor ise, diğer tedavi seçeneklerinin uygulanması hususunda hasta bilgilendirmesi yapılabilir. Örneğin, erken dönem larenks kanserleri bu anlamda radyoterapi tedavisi açısından değerlendirilebilir (45). MD Anderson Kanser Merkezinin yayınladığı kılavuzda da T1-3 evre larinks kanserleri ve HPV pozitif orofarengeal kanserler için cerrahi dışı seçenekler önerilmektedir (46). Buna karşın T4 evre larinks ve oral kavite tümörlerinde cerrahi uygulanması tavsiye edilmiştir. Ayrıca rekonstrüksiyon için pandemi sürecinde serbest flepler yerine lokal fleplerin kullanılmasının daha uygun olacağı ifade edilmiştir (47). Baş boyun kanser operasyonları öncesinde ise PCR ile taramaya ek olarak, hem COVID-19 tanısı açısından yüksek sensitivitede olan hem de ikinci primer veya metastaz taramasında kullanılacak olan toraks bilgisayarlı tomografiyi rutin öneren ülkeler var (48).

## Sonuç

Birçok bilinmezi kendi içerisinde barındıran COVID-19 Pandemi sürecinde Kulak Burun Boğaz Hastalıkları, primer uğraş alanındaki artmış viral yük nedeni ile nispeten daha fazla bulaş riski ile karşı karşıyadır. Bu nedenle koruyucu önlemlerin azami derecede alınması, aerosol üreten elektif tüm rutin muayene, işlem ve ameliyatların ertelenmesi önem arz etmektedir. Acil olanların ise tüm koruyucu önlemlerin alınarak gerçekleştirilmesi bulaşı azaltmada kritik öneme sahiptir. COVID-19 hastalarında koku ve tat kaybı spesifik semptomlar olarak dikkatli şekilde sorgulanması, asemptomatik bireylerin erken tanı alması açısından önemlidir. Otolojik cerrahilerde ise elektif

vakaların ertelenmesi ve acil kategorideki vakalarda ise olabildiğince aerosol üretimini artıracak işlemlerden kaçınılarak yapılması önerilmektedir. Pandemi sürecinde ihtiyaç duyulması halinde traketomonin Anesteziyoloji bölümü ile birlikte zamanlaması ve endikasyonlarının özenle ele alınması gerekmektedir. Oral kavite ve ileri evre larenks kanserlerinde cerrahi seçeneğin tedavide uygulanmasına devam edilirken, erken evre larinks ve HPV pozitif orofarengeal kanserlerinde cerrahi dışı seçeneklere ağırlık verilmesi, rekonstrüksiyonda ise lokal fleplerin tercih edilmesi önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, et al. Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. *New England Journal of Medicine*,382(16),1564-7. doi: 10.1101/2020.03.09.20033217.
2. Rothe C, Schunk M, Sothmann P, et al. Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany. *New England Journal of Medicine*,382(10),970-1. doi: 10.1056/NEJMc2001468.
3. Zou L, Ruan F, Huang M, et al. SARS-CoV-2 viral load in upper respiratory specimens of infected patients. *New England Journal of Medicine*,382(12),1177-9. doi: 10.1056/NEJMc2001737.
4. Guo Y-R, Cao Q-D, Hong Z-S, et al. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak—an update on the status. *Military Medical Research*,7(1),1-10. doi: 10.1186/s40779-020-00240-0.
5. Bai Y, Yao L, Wei T, et al. Presumed asymptomatic carrier transmission of COVID-19. *Jama*,323(14),1406-7. doi: 10.1001/jama.2020.2565.
6. Zhou F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *The Lancet*. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30566-3.
7. Patel ZM, Fernandez-Miranda J, Hwang PH, et al. Precautions for endoscopic transnasal skull base surgery during the COVID-19 pandemic. *Neurosurgery*. doi: 10.1093/neuros/nyaa125.
8. Vukkadala N, Qian ZJ, Holsinger FC, et al. COVID-19 and the otolaryngologist: preliminary evidence-based review. *The Laryngoscope*. doi: 10.1002/lary.28672.
9. Vroegop AV, Eeckels A-S, Van Rompaey V, et al. COVID-19 and olfactory dysfunction—an ENT perspective to the current COVID-19 pandemic. *B-ENT*,2. doi: 10.5152/B-ENT.2020.20127.
10. Klopfenstein T, Toko L, Royer P-Y, et al. Features of anosmia in COVID-19. *Médecine et Maladies infectieuses*. doi: 10.1016/j.medmal.2020.04.006.
11. Kowalski LP, Sanabria A, Ridge JA, et al. COVID-19 pandemic: effects and evidence-based recommendations



- for otolaryngology and head and neck surgery practice. *Head & neck*. doi: 10.1002/hed.26164.
12. Türkiye COVID-19 Pandemi İzlem Ekranı <https://turcovid19.com/turcovid19>
  13. Sayın İ YM, Oz F, Akgul A. Otolaryngology-Head and Neck Surgery Perspective of COVID-19 Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences. doi: 10.5336/medsci.2020-75313.
  14. Öner F An Overview of Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery Practice in COVID-19 Pandemic. *Anatol Clin*. doi: 10.21673/anadoluklin.733565.
  15. Guan W-j, Ni Z-y, Hu Y, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *New England journal of medicine*,382(18),1708-20. doi: 10.1056/NEJMoa2002032.
  16. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*,395(10223),497-506. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30183-5.
  17. Russell B, Moss C, Rigg A, et al. Anosmia and ageusia are emerging as symptoms in patients with COVID-19: What does the current evidence say? *ecancermedicalscience*,14. doi: 10.3332/ecancer.2020.ed98.
  18. Lechien JR, Chiesa-Estomba CM, De Siati DR, et al. Olfactory and gustatory dysfunctions as a clinical presentation of mild-to-moderate forms of the coronavirus disease (COVID-19): a multicenter European study. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*1-11. doi: 10.1007/s00405-020-05965-1.
  19. Vaira LA, Deiana G, Fois AG, et al. Objective evaluation of anosmia and ageusia in COVID-19 patients: Single-center experience on 72 cases. *Head & neck*. doi: 10.1002/hed.26204.
  20. Suzuki M, Saito K, Min WP, et al. Identification of viruses in patients with postviral olfactory dysfunction. *The Laryngoscope*,117(2),272-7. doi: 10.1097/01.mlg.0000249922.37381.1e.
  21. Şahin MM, Cebeci S, Düzlü M, et al. The Effects of COVID-19 Pandemic in Otolaryngology Practice: A Review of the Literature. *GMJ*,31276-82. doi: 10.12996/gmj.2020.70.
  22. Vaira LA, Salzano G, Deiana G, et al. Anosmia and ageusia: common findings in COVID-19 patients. *The Laryngoscope*. doi: 10.1002/lary.28692.
  23. Mao L, Wang M, Chen S, et al. Neurological manifestations of hospitalized patients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective case series study. doi: 10.1001/jamaneurol.2020.1127.
  24. Koyuncu OO, Hogue IB, Enquist LW Virus infections in the nervous system. *Cell host & microbe*,13(4),379-93. doi: 10.1016/j.chom.2013.03.010.
  25. Li YC, Bai WZ, Hashikawa T The neuroinvasive potential of SARS-CoV2 may play a role in the respiratory failure of COVID-19 patients. *Journal of medical virology*,92(6),552-5. doi: 10.1002/jmv.25728.
  26. Fang Q, Wan Y, Cao S, et al. Coronavirus disease 2019 complicated with Bell's palsy: a case report. doi: 10.21203/rs.3.rs-23216/v1.
  27. Alberti P, Beretta S, Piatti M, et al. Guillain-Barré syndrome related to COVID-19 infection. *Neurology-Neuroimmunology Neuroinflammation*,7(4). doi: 10.1212/NXI.0000000000000741.
  28. Reden J, Mueller A, Mueller C, et al. Recovery of olfactory function following closed head injury or infections of the upper respiratory tract. *Archives of Otolaryngology-Head & Neck Surgery*,132(3),265-9. doi: 10.1001/archotol.132.3.265.
  29. Hopkins C, Surda P, Kumar N Presentation of new onset anosmia during the COVID-19 pandemic. *Rhinology*,11. doi: 10.4193/Rhin20.116.
  30. Turri-Zanoni M, Battaglia P, Karligkoti A, et al. Managing care for patients with sinonasal and anterior skull base cancers during the COVID-19 pandemic. *Head & Neck*. doi: 10.1002/hed.26257.
  31. Sawada S, Okutani F, Kobayashi T Comprehensive Detection of Respiratory Bacterial and Viral Pathogens in the Middle Ear Fluid and Nasopharynx of Pediatric Patients With Acute Otitis Media. *The Pediatric infectious disease journal*,38(12),1199-203. doi: 10.1097/INF.0000000000002486.
  32. Cetinkaya EA COVID-19 Pandemic and Otologic Surgery. *The Journal of Craniofacial Surgery*. doi: 10.1097/SCS.00000000000006694.
  33. Fidan V New type of corona virus induced acute otitis media in adult. *American Journal of Otolaryngology*102487. doi: 10.1016/j.amjoto.2020.102487.
  34. Baig AM, Khaleeq A, Ali U, et al. Evidence of the COVID-19 virus targeting the CNS: tissue distribution, host-virus interaction, and proposed neurotropic mechanisms. *ACS chemical neuroscience*,11(7),995-8. doi: 10.1021/acscchemneuro.0c00122.
  35. Cure E, Cure MC Comment on "Hearing loss and COVID-19: A note". *American Journal of Otolaryngology*. doi: 10.1016/j.amjoto.2020.102513.
  36. Sriwijitalai W, Wiwanitkit V Hearing loss and COVID-19: A note. *American Journal of Otolaryngology*. doi: 10.1016/j.amjoto.2020.102473.
  37. Mustafa M Audiological profile of asymptomatic Covid-19 PCR-positive cases. *American Journal of Otolaryngology*102483. doi: 10.1016/j.amjoto.2020.102483.
  38. Topsakal V, Van Rompaey V, Kuhweide R, et al. Prioritizing otological surgery during the COVID-19 Pandemic. *B-ENT*,10. doi: 10.5152/B-ENT.2020.20126.
  39. Saadi RA, Bann DV, Patel VA, et al. A commentary on safety precautions for otologic surgery during the COVID-19 pandemic. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*0194599820919741. doi: 10.1177/0194599820919741.
  40. Heyd CP, Desiato VM, Nguyen SA, et al. Tracheostomy protocols during COVID-19 pandemic. *Head & neck*. doi: 10.1002/hed.26192.
  41. Sommer D, Engels P, Weitzel E, et al. Recommendations from the CSO-HNS taskforce on performance of tracheostomy during the COVID-19 pandemic. *Journal of Otolaryngology-Head & Neck Surgery*,491-4. doi: 10.1186/s40463-020-00414-9.
  42. Mattioli F, Fermi M, Ghirelli M, et al. Tracheostomy in the COVID-19 pandemic. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*1-3. doi: 10.1007/s00405-020-05982-0.
  43. Skoog H, Withrow K, Jeyarajan H, et al. Tracheostomy in the SARS-CoV-2 pandemic. *Head & neck*. doi: 10.1002/hed.26214.



44. David AP, Russell MD, El-Sayed IH, et al. Tracheostomy guidelines developed at a large academic medical center during the COVID-19 pandemic. *Head & neck*. doi: 10.1002/hed.26191.
45. Brody RM, Albergotti WG, Shimunov D, et al. Changes in head and neck oncologic practice during the COVID-19 pandemic. *Head & Neck*. doi: 10.1002/hed.26233.
46. Head A, Consortium NSTG, Maniakas A, et al. Head and neck surgical oncology in the time of a pandemic: Sub-site-specific triage guidelines during the COVID-19 pandemic. *Head & Neck*. doi: 10.1002/hed.26206.
47. Patel RJ, Kejner A, McMullen C Early institutional head and neck oncologic and microvascular surgery practice patterns across the United States during the SARS-CoV-2 (COVID19) pandemic. *Head & Neck*. doi: 10.1002/hed.26189.
48. Ota I, Asada Y The impact of preoperative screening system on head and neck cancer surgery during the COVID-19 pandemic: Recommendations from the nationwide survey in Japan. *Auris Nasus Larynx*. doi: 10.1016/j.anl.2020.05.006.