

BÖLÜM 51

COVID-19 PANDEMİSİNDE GÖZ HASTALIKLARI CERRAHİSİ VE GİRİŞİMSEL İŞLEMLER

Burak ERDEM¹

Giriş

Ciddi akut solunum sendromu koronavirüs-2 (SARS-CoV-2) tarafından oluşturulan yeni coronavirus hastalığı (COVID-19) Aralık 2019'un sonlarında Çin'de ortaya çıktıktan sonra hızlı bir şekilde yayıldı ve kontrol edilmesi güç bir pandemi halini aldı. Türkiye'de ise ilk COVID-19 vakası 11 Mart 2020'de Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı tarafından rapor edilmiştir ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından 12 Mart 2020'de pandemi olarak tanımlanmıştır (1). Koronavirüs ailesinin diğer üyelerinde olduğu gibi COVID-19 hastalığında da bulaşın damlacık, temas ve virüs taşıyan fomitler nedeniyle gerçekleştiği gösterilmiştir (2). SARS-CoV-2'nin insandan insana olan hızlı bulaşı özellikle sağlık çalışanları açısından önemli bir risk oluşturur. Oftalmologlar ise günlük pratiklerinde işlerinin doğası gereği hastalarla çok yakın temas içindedir ve COVID-19 nedeniyle en fazla etkilenen meslek gruplarının başında gelmektedir. Özellikle de SARS-CoV-2'nin çalışmalarda gösterilmiş olan asemptomatik transmisyonu nedeniyle oftalmologlar her hasta için bulaş riskini göz önünde bulundurmak zorundadır (3). Nitekim COVID-19 tehdidine ilk dikkat çeken sağlık çalışanlarından olan Dr. Li Wenliang bir oftal-

mologdu ve kendisine bulaşın asemptomatik bir glokom hastasından olduğunu düşünmekteydi. Dr. Li maalesef 7 Şubat 2020'de, Wuhan, Çin'de COVID-19 enfeksiyonuna yenik düşerek hayatını kaybetmiştir (4).

COVID-19 pandemisi ortaya çıktıktan sonra tüm dünya ülkeleri salgına karşı birçok tedbir almaya başladı. Hastanelerin işleyişleri için ise ülkelerin Sağlık Bakanlıkları ve Tıp Uzmanlık Dernekleri çalışmalar yaparak rehberler hazırlamıştır. Ülkemizde ise COVID-19 pandemisinin ortaya çıkmasıyla Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, Ocak 2020'de oluşturulan Koronavirüs Bilim Kurulu'nun önerileri doğrultusunda hastanelerin işleyişi için bir dizi tedbir belirleyerek uygulamaya koymuştur. Türk Oftalmoloji Derneği de oftalmoloji dalı için alınacak spesifik tedbirleri çalışmalarıyla belirlemiş ve göz hekimlerinin günlük pratiklerini de göz önünde bulundurarak rehberler yayınlamıştır. Bütün dünyada olduğu gibi Türkiye'de de alınan kararlar ve rehberlerin bildirdikleri doğrultusunda göz hekimleri elektif işlemlerini genellikle ertelemiştir. Elektif ve acil işlemlerin ise neleri kapsadığı yine bu rehberler de belirtilmiştir. Türk Oftalmoloji Derneği tarafından yayınlanan "Pandemi nedeni ile acil kabul edilen göz ameliyatları" listesi şu şekildedir (5);

¹ Dr. Öğr. Üyesi Burak ERDEM, Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Hastalıkları AD.
burakerdem89@gmail.com



lışır ve viral partiküllerin nazal mukozadan ve diğer mukozal yüzeylerden aerosol haline gelme riski bu bölgelerde mevcuttur (20). Bu yüzden COVID-19 pandemisinin ilk zamanlarında bu alanlarda yapılacak elektif cerrahilerin ertelenmesi önerilmiştir. Yeni normalle beraber tekrar başlayan operasyonlarda ise aerosolizasyon riskini azaltmak için oküloplastik cerrahlar osteotomi sırasında delme cihazlarının kullanılmasından kaçınılmalı, mukozaya yakın alanlardaki cilt insizyonları için monopolar koter yerine neşter kullanılmalıdır. Özellikle aerosol üreten prosedürler sırasında solunum maskesi, yüz siperliği ve gözlük kullanılmalıdır.

Şaşılık Cerrahisi Uygulama Önerileri

Pandeminin ilk günlerinde cerrahlar elektif şaşılık operasyonlarını ertelediler. Ancak yeni normale geçişle beraber özellikle de 12 yaş altı çocuk grubunda ambliyopi gelişiminin önlenmesi için şaşılık cerrahilerinin yapılma ihtiyacı doğmuştur. Şaşılık cerrahisi sırasında aerosolizasyonla virüs bulaşı riskini azaltmak için povidon-iyot uygulaması yapılmalı ve koter kullanımından kaçınılmalıdır. Povidon-iyot uygulaması eğer ön kamarada herhangi bir işlem gerçekleştirilmeyecekse her koter işlemi öncesi tekrarlanabilir. Operasyonu gerçekleştiren personel solunum maskesi kullanabilir ancak bu durum COVID-19'un toplumdaki prevalansına ve KKE'ye ulaşabilme imkânlarına göre değerlendirilmelidir. Her halükarda personel yüz siperi ve gözlük kullanması gerekmektedir.

Sonuç

Göz hastalıkları cerrahisi ve girişimsel işlemler sırasında uygulanan bulaş önleme ve korunma tedbirleri modellerinde birçok farklılık olduğu görülmektedir. Pandemi süreci yönelirken oftalmolojik cerrahi ve işlemler güvenliği elden bırakmadan sürdürülmelidir. Solunum maskeleri, yüz siperi ve gözlük kullanımı bulaş riskini oldukça düşürür. KKE'ye ulaşma imkânları kısıtlıysa elektif cerrahiler ertelenmelidir. Bu küreselleşen

dünyamızın yaşadığı ilk pandemi değildir ve son da olmayacaktır. Dolayısıyla oftalmoloji alanında salgın hastalık dönemlerinde alınabilecek tedbirlerle ilgili geniş katılımlı konsensüslerle ve daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

1. Coronavirus Disease (COVID-19) pandemic 2020. (9/11/2020 tarihinde <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> adresinden ulaşılmıştır.)
2. Guo YR, Cao QD, Hong ZS et al. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak - an update on the status. *Mil Med Res.* 2020;13;7(1):11. doi: 10.1186/s40779-020-00240-0.
3. Bai Y, Yao L, Wei T et al. Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19. *JAMA.* 2020;14;323(14):1406-1407. doi: 10.1001/jama.2020.2565.
4. AAOF 2020. Coronavirus kills Chinese whistleblower ophthalmologist 2020 (9/11/2020 tarihinde <https://www.aao.org/headline/coronavirus-kills-chinese-whistleblower-ophthalmologist> adresinden ulaşılmıştır.)
5. Pandemi nedeni ile acil kabul edilen göz ameliyatları 2020. (12/11/2020 tarihinde <https://koronavirus.todnet.org/pandemi-nedeni-ile-acil-kabul-edilen-gz-ameliyatlar> adresinden ulaşılmıştır.)
6. Zou L, Ruan F, Huang M. SARS-CoV2 viral load in upper respiratory specimens of infected patients. *N Engl J Med* 2020;382:1177-9.
7. Wiersinga WJ, Rhodes A, Cheng AC et al. Pathophysiology, Transmission, Diagnosis, and Treatment of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Review. *JAMA.* 2020;25;324(8):782-793. doi: 10.1001/jama.2020.12839.
8. Peng M, Dai J, Sugali CK et al. The Role of the Ocular Tissue in SARS-CoV-2 Transmission. *Clin Ophthalmol.* 2020;2;14:3017-3024. doi: 10.2147/OPHTH.S269868.
9. Ferenczi BA, Baliga C, Akl P et al. Preprocedural COVID-19 screening of asymptomatic patients: A model for protecting patients, community and staff during expansion of surgical care. *NEJM Catal* 2020. (12/11/2020 tarihinde <https://catalyst.nejm.org/doi/full/10.1056/CAT.20.0261> adresinden ulaşılmıştır)
10. Aguiar S, Baiocchi G, Duprat JP et al. Value of preoperative testing for SARS-CoV2 for elective surgeries in a cancer center during the peak of pandemic in Brazil. *J Surg Oncol* 2020.
11. Sutton D, Fuchs K, D'Alton M et al. Universal screening for SARS-CoV2 in women admitted for delivery. *N Engl J Med* 2020;382:21634.
12. Special considerations for ophthalmic surgery during the COVID-19 pandemic 2020. (12/11/2020 tarihinde <https://www.aao.org/headline/special-considerations-ophthalmic-surgery-during-c> adresinden ulaşılmıştır.)



13. Srivastava S, Kothari A, Vasavada V et al. Decoding fluid droplet generation during phacoemulsification and pars plana procedures in the COVID-19 era—An experimental study. *Indian J Ophthalmol* 2020;68:2103-6.
14. Shetty N, Kaweri L, Khamar P et al. Propensity and quantification of aerosol and droplet creation during phacoemulsification with high-speed shadowgraphy amid COVID-19 pandemic. *J Cataract Refract Surg*. 2020;46(9):1297-1301.
15. List W, Regitnig P, Kashofer K et al. Occurrence of SARS-CoV-2 in the intraocular milieu. *Exp Eye Res*. 2020;28;201:108273.
16. Bayyoud T, Iftner T, Bartz-Schmidt KU et al. First results of investigations of SARS-CoV-2 RNA in human corneal tissue. *Ophthalmologe*. 2020;3:1–3.
17. Romano V, Vinciguerra R, Arbabi EM, et al. Progression of keratoconus in patients while awaiting corneal cross-linking: a prospective clinical study. *J Refract Surg* 2018;34(3): 177–180.
18. Chatzis N, Hafezi F. Progression of keratoconus and efficacy of pediatric corneal collagen cross-linking in children and adolescents. *J Refract Surg* 2012;28(11): 753–758.
19. Bressler NM, Beaulieu WT, Glassman AR et al. 3rd; Diabetic Retinopathy Clinical Research Network. Persistent Macular Thickening Following Intravitreal Aflibercept, Bevacizumab, or Ranibizumab for Central-Involved Diabetic Macular Edema With Vision Impairment: A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. *JAMA Ophthalmol*. 2018;1;136(3):257-269.
20. Nguyen AX, Gervasio KA, Wu AY. COVID-19 Recommendations From Ophthalmic and Plastic Reconstructive Surgery Societies Worldwide. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg*. 2020 Jul/Aug;36(4):334-345.