



# 79.

## Bölüm

## ENFEKSİYON KONTROL PROGRAMLARI VE COVID-19 ÖNLEMLERİ

*Semiha ORHAN<sup>1</sup>*

### GİRİŞ

Aralık 2019 da SARS-CoV-2 enfeksiyonunun neden olduğu yeni bir koronavirüs hastalığı (COVID-19), dünyaya hızla yayıldı. Solunum damlacıkları ve insandan insana temas virüsün ana bulaşma yoludur (1).

COVID-19 lu hastaların çoğunda hafif grip benzeri hastalık veya asemptomatik olmasına rağmen küçük bir bölümünde şiddetli pnömoni, akut solunum sıkıntı sendromu (ARDS), multi organ yetmezliği gelişebilir ve hatta ölüme sonuçlanabilir (2).

Enfeksiyon hastalıklarının kontrolü, enfeksiyon kaynağını izole ederek önlemeye bağlıdır. Enfeksiyon kaynağını tam olarak belirlemek için şüpheli hastalar, hafif derecede etkilenen hastalar ve doğrulanmış vakaların yakın temaslıları tıbbi gözlem altına alınmalıdır. Wang ve arkadaşları 138 tane COVID-19 hastasını inceledikleri çalışmada hastaların %41,3'ünde (%29 hastane personeli, %12,3 hastanede yatan hasta) virüs kaynağının hastane ortamı olduğunu tahmin ettiklerini bildirmişlerdir (3). McMichael ve arkadaşları Washington eyaletinde, enfeksiyon kontrol prosedürlerinin düzenli uygulanmadığı bakım hizmeti veren bir merkezde COVID-19'un 81 asistana, 34 personele ve 14 ziyaretçiye bulaştığını bildirmişlerdir (4).

COVID-19'un bulaşmasını azaltmaya yönelik enfeksiyon kontrol müdahaleleri; evrensel kaynak kontrolünü (örneğin, solunum salgılarını etrafa saçılmasını önleyecek şekilde burnu ve ağız kapatmak), şüpheli hastalığı olan hastaların erken teşhisini, hastaların tedavisi sırasında uygun kişisel koruyucu ekipmanların (KKE) kullanımını ve temas alanlarının çevresel dezenfeksiyon yapılmasını içerir.

### STANDART ÖNLEMLER VE İZOLASYON

COVID-19 salgını, standart önlemlere ek olarak damlacık ve temas izolasyonunu da içermesinden dolayı, ülkemizde sağlık bakanlığı pek çok hijyen kuralını kapsayan bir rehber yayınladı (5).

Dünya Sağlık Örgütü ve Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi, COVID-19'un 1 metreden kısa mesafede enfekte bireylerle temas edildiğinde bulaşın olmasını arttırdığını, bunun yanı sıra, havalandırmanın yetersiz olduğu kapalı alanlarda bulunma, egzersiz, bağırma ve şarkı söyleme gibi ekshalasyonun arttığı durumlar aerosollerin havada asılı kalması ve 1 metreden daha uzun mesafelere ulaşabilmesi sonucunda da bulaş olabileceğini açıklamıştır (6,7).

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi Semiha ORHAN, Afyonkarahisar Sağlık Bilimler Üniversitesi Tıp Fakültesi, Yoğum Bakım BD., smhorhan@gmail.com

için en az 500 ppm'lik, kan ve vücut sıvısı kontaminasyonu var ise 5000 ppm'lik klor konsantrasyonu dezenfeksiyon sağlanması önerilmektedir (5).

## ATIK YÖNETİMİ

Çok kullanımlık önlükler kullandıktan sonra hasta odasında uygun şekilde çıkarılarak tıbbi atık kovaları içine atılması aynı şekilde kullanılan cerrahi/tıbbi maskeler uygun şekilde çıkarılarak tıbbi atık kovasına atılması gerekmektedir (5). Tıbbi atık personeli kişisel koruyucu ekipmanları giyinmelidir ve atık toplama ve bertarafı "Tıbbi Atık Yönetimi" ne uygun olarak yapılmalıdır (21).

## COVID-19 ŞÜPHESİ OLAN HASTALARIN LABORATUVAR NUMUNELERİNİN TOPLANMASI VE İŞLENMESİ

Kan, lavaj sıvısı, nazofaringeal sürüntüler ve diğer vücut sıvıları gibi laboratuvar numuneleri de potansiyel olarak bulaşıcı olduğu için bu numuneyi toplayan, işlem yapan ve taşıyan tıbbi personel, patojenlere maruz kalma olasılığını en aza indirmek için standart kontrol önlemlerine uymak zorundadır. Numune toplayan sağlık personelinin uygun kişisel koruyucu ekipman (koruyucu gözlük, tıbbi maske, uzun kollu koruyucu giysi, eldiven vb.) kullanması sağlanmalıdır. Teslim edilen numune, sızdırmaz bir numune kapına yerleştirilmelidir. Tüm numuneler mümkün olduğunca manuel olarak teslim edilmelidir. Çapraz enfeksiyon olmaması için pnömatik boru hattı sistemi kullanılmamalıdır (5).

## TOPLULUK DÜZEYİNDE HASTALIK KONTROLÜ

Virüsün bulaş yollarına uygun olarak bireylerin kişisel koruyucu önlemler alması COVID-19 salgınını kontrol altına almada çok önemlidir. Bu önlemler arasında; kalabalık yerlerden kaçınmak, sosyal mesafeye dikkat etmek, diğer in-

sanlarla arasında iki metrelik mesafeyi korumak, toplum içindeyken maske takmak, yüzeylere dokunduktan sonra el hijyeni sağlanmak, dokunulan yüzeyleri temizlemek ve dezenfekte etmek yer almaktadır.

## SONUÇ

Bulaşıcı hastalıklar ve salgın ile mücadelede gerek toplumsal alanlarda gerekse sağlık hizmeti verilen kurumlarda standart önlemler yaşamsal bir öneme sahip olduğu için COVID-19 pandemisi sürecinde de korunma, pandemi stratejilerinin en başında gelmektedir. COVID-19 enfeksiyonunun bulaşmasının önlenmesinde; evrensel kaynak kontrolü ve bu amaçla maske kullanımı, olası ve kesin COVID-19 hastalarının erken tespiti ve izolasyonu, COVID-19 hastalarına tıbbi hizmet yaparken uygun kişisel koruyucu ekipmanın kullanımı ve çevresel dezenfeksiyon bulunmaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Wan SYQ, Fan S, Lv J, et al. Characteristics of lymphocytesubsetsandcytokines in peripheralblood of 123 hospitalizedpatientswith 2019 novelcoronavirüspneumonia (NCP). medRxiv. 2020
2. Chen N, Zhou M, Dong X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel corona virüs pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. Lancet 2020; 395: 507-513.
3. Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA. 2020;323(11):1061.
4. McMichael TM, Clark S, Pogojans S, et al. COVID-19 in a Long-Term Care Facility - King County, Washington, February 27-March 9, 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2020;69(12):339.
5. T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık Kurumlarında Enfeksiyon Kontrol Önlemleri 2020. Available from: <https://COVID19bilgi.saglik.gov.tr/tr/enfeksiyon-kontrol-onlemleri>
6. World Health Organization. Coronavirüs disease (COVID-19): How is it transmitted? 2021 Available at: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirüs-disease-COVID-19-how-is-it-transmitted>.
7. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). SARS-CoV-2 Transmission 2021 Available at: <https://www.cdc.gov/coronavirüs/2019-ncov/science/science-briefs/sars-cov-2-transmission.html>
8. Centers for Disease Control and Prevention (CDC)

- (2003, updated-2019), Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC): Guidelines for environmental infection control in health-care facilities (2003).<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/environmental/index.html>
9. Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Suspected or Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Confirmed Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Health-care Settings 2020. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/infection-control-recommendations.html>.
  10. Centers for Disease Control and Prevention. Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Healthcare Personnel During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/infection-control.html>
  11. World Health Organization. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected. January 25, 2020. [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125).
  12. Centers for Diseases Control and Prevention. Corona Disease 2019. How to Protect Yourself & Others. 2020 Available from. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/prevention.html>
  13. Guidance for the selection and use of personal protective equipment (PPE) in healthcare settings. Center for Disease Control and Prevention (CDC). <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/using-ppe.html>
  14. Guidance for wearing and removing personal protective equipment in healthcare settings for the care of patients with suspected or confirmed COVID-19. European Center for Disease Prevention and Control (ECDC) Technical Report, February 2020.
  15. Kırman C. Yüz maskeleri. TMMOB Tekstil Mühendisleri Odası, COVID-19 Krizi Dönemi, 2020. <https://www.tmmob.org.tr/icerik/tmo-yuz-maskeleri-genel-bilgilendirme>.
  16. Garcia Godoy LR, Jones AE, Anderson TN et al. Facial protection for healthcare workers during pandemics: a scoping review. *BMJ Glob Health* 2020; 5: e002553.
  17. Wang W, Xu Y, Gao R, et al. Detection of SARS-CoV-2 in different types of clinical specimens. *JAMA*, 2020;323(18):1843-1844.
  18. Van DN, 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*, 2020;382(16):1564-1567.
  19. Disinfectants Use Against Sars-Cov-2 <https://www.epa.gov/pesticide-registration/list-n-disinfectants-use-against-sars-cov-2-COVID-19>
  20. Centre for Disease Control and Prevention (CDC). Cleaning disinfection. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019ncov/community/organizations/cleaningdisinfection.html>. Erişim tarihi:11.05.2020
  21. Yataklı Tedavi Kurumları Atık Yönetmeliği <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/01/20170125-2.htm>. Erişim tarihi: 15.05.2020