

BÖLÜM 10

KLİNİK BULGULAR, PROGNOZ VE RİSKLİ GRUPLARIN TANIMLANMASI

Fatma KACAR¹

GİRİŞ

COVID-19, şiddetli akut solunum yolu sendromu koronavirüsü-2'nin (SARS-CoV-2) neden olduğu bulaşıcılığı çok yüksek olan bir solunum yolu hastalığıdır. 2019 Aralık ayında, Çin'in Hubei eyaletinin Wuhan şehrinden başlayarak dünyaya yayılmıştır (1). Son olarak 15.06.2020'de 8.020.138 vaka ve 436.167 can kaybı bildirilmiştir.

BULAŞTIRICILIK

Virüsün genellikle damlacık yolu ile yayıldığı düşünülmektedir. Kontamine olmuş yüzeylere dokunduktan sonra kişinin kendi yüzüne dokunmasıyla da yayılabilir (2). Enfekte kişilerin dışkıında virüs tespit edildiğinden fekal-oral yol ile bulaşma da araştırılmaktadır (3,4). Oküler yüzeyde anjiyotensin dönüştürücü enzim-2 (ACE-2) reseptörü olmadığı halde virüsün damlacık yolu ile gözyaşından nazolakrimal kanal aracılığı ile solunum sistemine geçebileceği de bildirilmiştir (5,6). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), aerosoller (<5

µm) ve damlacık (>5 µm) iletim yollarını ayırt etmek için 5 µm'lik bir limit kullanır. Yapılan bazı çalışmalar laboratuvar ortamlarında aerosolleştirilmeden sonra virüsün havada 3 saat kaldığını göstermiştir (7). Ayrıca, dinamik olan damlacık boyutunun, öksürme ve hapşırmanın da etkisiyle solunum yolundan çevreye geçişi sırasında saniyeler içinde değişebildiği (8) ve damlacıkların yatay olarak maksimum sekiz metreye kadar gidebildiği kaydedilmiştir (≈26 fit) (9). Bu nedenle, damlacık ve havadaki yayılımı birbirinden ayrı karakterize etmenin mümkün olmadığı, damlacık yolu yanında hava yoluyla bulaşmanın da mümkün olabileceği belirtilmektedir (10). Son olarak Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Hastalık Kontrol Merkezi (CDC) bulaşma ile ilgili yeni gelişmeleri açıklamıştır. Bu bilgilere göre; virüsün bulaşması için alınan damlacıkta bin adet virüs bulunması gerektiği, dakikada nefes alıp verirken yirmi, konuşma esnasında iki yüz, öksürme ve hapşırma ile iki yüz milyon virüs yayıldığı belirtilmiştir (11).

¹ Uzm. Dr. Fatma Kacar, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, drkacar42@gmail.com



yaş ve üzeri için %8'in üzerinde, 50 yaşın altındakilerde ise %0,5 olarak bildirilmiştir (35). Hamile kadınlarda enfeksiyonun şiddetli seyretme riski vardır (36).

Şiddetli olmayan vakalar genellikle 2 hafta içerisinde iyileşirken, ağır hastalık belirtileri gösteren vakalarda iyileşme süresi 3 ile 6 hafta arasında değişmektedir. COVID-19 nedeni ile hayatını kaybeden hastalarda klinik belirtilerin başlangıcından ölüme kadar geçen zaman 2 ile 8 hafta arasında değişmektedir (37).

Sonuç

COVID-19, bulaşıcılığı oldukça yüksek bir hastalıktır. Kuluçka süresi ortalama 5 gündür. Klinik belirtiler hiç olmayabilir ya da sıklık sırasına göre ateş, öksürük, halsizlik, balgam çıkarma, nefes darlığı, miyalji/artralji boğaz ağrısı, baş ağrısı, titreme, bulantı-kusma, nazal konjesyon, diyare, koku ve tat duyusu kaybı şeklinde görülebilir. Hafif, orta ve şiddetli klinikle seyredebilir. Ağır klinik tablo genelde şiddetli hiperenflamasyon ve sitokin fırtınası ile ilişkilidir. Kesin tanı r-RT PCR ile konulur ancak toraks BT'sinde tipik radyolojik görüntülerle de tanı konabilir. İleri yaş, erkek cinsiyet, hipertansiyon, diyabet, obezite, KOAH, kardiyovasküler hastalık, KBY gibi komorbiditelerin varlığı, hastalığın şiddetli seyretmesi ve ölüm ile ilişkili bulunmuştur. Toplumun %81'i hastalığı hafif semptomlarla geçirir.

KAYNAKLAR

1. COVID-19 Coronavirüs salgını (15.06.2020). <https://www.worldometers.info/coronavirus>.
2. Q&A on coronaviruses". World Health Organization (WHO).. Erişim tarihi: 24 Şubat 2020. The disease can spread from person to person through small droplets from the nose or mouth which are spread when a person with COVID-19 coughs or exhales. The main way the disease spreads is through respiratory droplets expelled by someone who is coughing.
3. Gu J, Han B, Wang, J (27 Şubat 2020). "COVID-19: Gastrointestinal manifestations and potential fecal-oral transmission. *Gastroenterology*. doi:10.1053/j.gastro.2020.02.054. ISSN 0016-5085.
4. Miri, S M, Roozbeh, F, Omrani R A, et al. (16 Mart 2020). "Panic of Buying Toilet Papers: A Historical Memory or a Horrible Truth? Systematic Review of Gastrointestinal Manifestations of COVID-19". *Hepatitis Monthly*. In Press (In Press). doi:10.5812/hepatmon.102729. ISSN 1735-143X.

5. Choudhary R, Kapoor MS, Singh A & Bodakhe SH (2017): Therapeutic targets of renin-angiotensin system in ocular disorders. *J Curr Ophthalmol* 29: 7-16.
6. Qing H, Li Z, Yang Z, et al. The possibility of COVID-19 transmission from eye to nose. *Acta Ophthalmol*. 2020 Mar 18. doi: 10.1111/aos.14412.
7. Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, et al. Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. *N Engl J Med* 2020. doi:10.1056/NEJMc2004973.
8. Hinds WC. *Aerosol Technology: Properties, Behavior, and Measurement of Airborne Particles*. New York: John Wiley & Sons; 2012.
9. Bourouiba L, Sneeze A, Engl N. 2016; 375:e15, 35-Bourouiba L. Turbulent gas cloud and respiratory pathogen emissions. *JAMA* 2020. doi:10.1001/jama.2020.4756].
10. Bahl P, Doolan C, Silva C. Airborne or Droplet Precipitations for Health Workers Treating Coronavirus Disease 2019. *The Journal of Infectious Diseases*, jiaa189, <https://doi.org/10.1093/infdis/jiaa189>
11. The US government's Centre for Disease Control has made official the emerging scientific evidence on Coronavirus transmission (2020) <https://wwwnc.cdc.gov/eid/21.06.2020>.
12. Karaca B. Erişkin Yaş Grubunda COVID-19 Klinik Bulguları. *Journal of Biotechnology and Strategic Health Res*. 2020;1(Özel Sayı):85-90. Doi:10.34084/bshr.724904
13. Giacomelli A, Pezzati L, Conti F, et al. Self-reported olfactory and taste disorders in SARS-CoV-2 patients: a cross-sectional study. *Clin Infect Dis*. 2020 Mar 26. Doi: 10.1093/cid/ciaa330. Online ahead of print. PMID: 32215618.
14. Zhou F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult in patients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet*. 2020; 395(10229): 1054-62.
15. (WHO: Data suggests it's "very rare" for coronavirus to spread through asymptomatics <https://www.axios.com/who-coronavirus-asymptomatic-patients-08d84e31-1846-44d8-8fe1-2343ff850764.html>)
16. Japanese National Institute of Infectious Diseases. Field Briefing: Diamond Princess COVID-19 Cases, 20 Feb Update. <https://www.niid.go.jp/niid/en/2019-n-cov-e/9417-covid-dpfe-02.html> (Accessed on March 01, 2020).
17. Palmieri L, Andrianou X, Bella A, et al. COVID-19 Surveillance Group. Characteristics of COVID-19 patient staying in Italy Report based on available data on March 20th, 2020.
18. Hu Z, Song C, Xu C, et al. Clinical characteristics of 24 asymptomatic infections with COVID-19 screening among close contacts in Nanjing, China. *Sci China Life Sci*. 2020;63(5):706-11. PMID: 32146694.
19. Wang Y, Liu Y, Liu L, et al. Clinical outcome of 55 asymptomatic cases at the time of hospital admission infected with SARS-coronavirus-2 in Shenzhen, China. *J Infect Dis*. 2020 Mar 17. Doi: 10.1093/infdis/jiaa119.



- Online ahead of print. PMID: 32179910.)
20. Hasan K, Siddigi. et al COVID-19 Illnes in Native and Immuno suppressed States: A Clinical-Therapeutic Staging Proposal, *Journal of Heartand Lung Transplantation* (2020), doi:<https://doi.org/10.1016/j.healun.2020.03.012> [https://www.jhltonline.org/article/S1053-2498\(20\)31473-X/pdf](https://www.jhltonline.org/article/S1053-2498(20)31473-X/pdf)
 21. Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalize dpatientswith 2019 novel coronavirus infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*. 2020; 323(11): 1061).
 22. Fogarty H, Townsend L, Cheallaigh C N. Et all. (2020).COVID-19 coagulopathy in Caucasian patients. Seeall authors First published:24 April 2020.
 23. Jin YH, Cai L, Cheng ZS, et al. (Şubat 2020). "A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia (standardversion)". *Military Medical Research*. 7 (1). s. 4. doi:10.1186/s40779-020-0233-6. PMC 7003341 \$2
 24. Bai Y, Yao L, Wei T, et al. (Şubat 2020). "Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19". *JAMA*. doi:10.1001/jama.2020.2565.
 25. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, et al. (Şubat 2020). "Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China". *The New England Journal of Medicine*. Massachusetts Medical Society. doi:10.1056/nejmoa2002032.
 26. Bernheim A, Mei X, Huang M, et al. (Şubat 2020). "Chest CT Findings in Coronavirus Disease-19 (COVID-19): Relation ship to Duration of Infection". *Radiology*. s. 200463. doi:10.1148/radiol.2020200463.
 27. Richardson S, Hirsch JS, Narasimhan M, et al. Presenting characteristics, comorbidities, and out comeamong 5700 Patients Hospitalized with COVID-19 in the New York City area. (2020) *Jama*, 2020 - jamanetwork.com)19) 9. And theNorthwell COVID-19 Research Consortium Author Affiliations Article Information *JAMA*. 2020;323(20):2052-2059. doi:10.1001/jama.2020.6775).
 28. Caution: Preprints are preliminary reports of work that have not been certified by peerreview. They should not be relied on toguide clinical practice or health-related behaviorand should not be reported in newsmedia as establish edin formation.
 29. Kaya Gürün A, Kaya A.(2020). Klinik Yaklaşım: Solunum Sistemi. Osman Memikoğlu, Volkan Genç (Ed.), Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi COVID-19 (49-55). Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi).
 30. Report sulle characteristic hedeipazientideceduti positiv COVID-19 in Italia" Rome: IstitutoSuperiore di Sanità. 17 Mart 2020.
 31. Epidemia COVID-19. Aggi or namentonazionale 19 marzo 2020" (PDF) (İtalyanca). Rome: Istituto Superior edi Sanità. 19 Mart 2020. Erişim tarihi: 22 Mart 2020.
 32. Elalamy I, kastritis E, sergentanis TN. Et al. Hematological findings and complications of COVID-19. *J Hematol*. 2020 May 23 : 10.1002/ajh.25829. doi.org/10.1002/ajh.25829
 33. Carod-Artal Neurological complications of coronavirus and COVID-19 *Revista de Neurologia*, 01 May 2020, 70(9):311-322 DOI: 10.33588/m.7009.2020179 PMID:32329044 Author information
 34. Brit Long MD, William J, Brady MD.(2020). Cardiovascular complications in COVID 19 Author links open overlanel Show more<https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.04.048>
 35. Dong Y, Mo X, Hu Y, et al. (2020):'Epidemiological Characteristics of 2143 Pediatric Patients With 2019 Coronavirus Disease in China '(PDF).*Pediatrics*. ss. E20200702. doi:10.1542/peds.2020-0702
 36. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)'Centers for Disease Control and Prevention. 11 Şubat 2020. Erişim tarihi: 2 Mart 2020.
 37. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) (PDF). World Health Organization (WHO). 16-24 February 2020. Erişim tarihi: 21 March 2020