



## BÖLÜM 23

### COVID 19 Enfeksiyon Tedavisi

Şebnem KILIÇ<sup>1</sup>

COVID-19 olarak tanımlanan Coronavirüs Hastalığı 2019; SARS-COV-2 etkeni tarafından meydana gelen ve ciddi akut solunum yetmezliği tablosunun tetiklenebildiği bir hastalık olarak tanımlanmıştır. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-COV-2) isimli etken virüs; coronaviridae ailesine mensup, tek zincirli, segmentsiz RNA virüsüdür. SARS-COV-2 ilk olarak Çin'in Wuhan şehrinde tespit edilmiş ve o bölgeden hızla dünya üzerinde yayılım göstermiştir.

Ülkemizde ilk enfekte vaka bildirimini 11 Mart 2020 tarihinde yapıldı. Tüm dünya genelinde insan sağlığını tehdit eden bulaşıcı bir hastalık olması sebebiyle Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak ilan edildi(1).

COVID-19; temelde damlacık yolu ile bulaşan ve temastan sonra 2-14 gün içerisinde belirtileri ortaya çıkan, klinik tablosu birçok hastada farklılık gösterebilen viral bir hastalıktır. Etken virüs; gerek tedavi yöntemlerine cevapsızlığı, gerekse de enfeksiyonun konakta multiorgan tutulumu meydana getirmesi sebebiyle çok yönlü olarak araştırılmaktadır. Enfeksiyon mekanizmalarının patogeneze yönelik en önemli mekanizma; virüsün ACE-2 olarak tanımlanan Anjiyotensin Konverting Enzim reseptörleri aracılığı ile membran füzyonu gerçekleştirmesidir(2). Koronavirüs, hücreleri kopyalamak ve yönetebilmek için farklı proteinleri kullanır ve spike proteini bir reseptöre bağlanmak için kullandığı ana yüzey proteindir. ACE-2 reseptörleri, insan vücudunda endotel

<sup>1</sup> Uzm. Dr., Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Tıp AD, drsebnemk@gmail.com

Enfeksiyon sonrası taburcu olan hastalarda gerek nörolojik gerekse de post-ravmatik stres bozukluğunun ön planda olduğu psikiyatrik hastalıklar açısından dikkatli olunmalıdır. COVID 19 enfeksiyonu geçiren hastalarda enfeksiyonun akut döneminde ve sonrasında psikiyatrik hastalıkların görülme sıklığının arttığı bildirilmiştir(23).

## Sonuç

COVID-19 enfeksiyonu tüm dünya ülkelerinde yaşayan insanların ortak sorunudur. SARS-COV-2 etkeninin oluşturduğu hastalık tablosunun mortalite ve morbiditesi gözönüne alındığında mevcut durumun aciliyeti ve elde edilen bilimsel verilerin kısıtlı olması; hastalığın yönetiminde büyük sıkıntılar yaşanmasına sebep olmuştur. Bu sebeple de büyük çalışma serileri olmadan ve etkinliğine dair veriler sınırlı olmasına rağmen bazı ülkelerde kullanılan bölgesel tedavilerin tüm dünyada yaygın bir şekilde kullanılması zorunluluğu doğmuştur. Mevcut aşuların güvenli ve etkin oldukları ispatlanana kadar en önemli öncelik doğal immün bağışıklığın desteklenmesi ve erken antiviral immün cevabın oluşumunu güçlendirecek tedavi yaklaşımlarının devreye sokulmasıdır. Gerek aşı çalışmaları gerekse de tedavi yaklaşımları ile ilgili çok merkezli araştırmalar günümüzde de büyük bir hızla devam etmektedir. Hastaların erken ve etkin tedavi alması bu enfeksiyonun kontrol altına alınabilmesindeki en önemli silahtır. Enfeksiyonun başlangıcından bu yana vaka sayılarının ülkeler bazında dalgalı seyrettiği ve pik dönemlerinin olduğu görülmektedir. Temel hedef korunma ve bağışıklama esasına dayalı olarak halk sağlığı bazında planlamalar yapılmasıdır. Toplumsal bağışıklamanın önemi üzerinde durulan bu günlerde virüsün mutasyon ile daha patojen bir hal alması tüm tedavi algoritmalarını etkileyecektir. Enfekte hastalar için oluşturulan tedavi algoritmalarının uygulanması ve hastaların etkin takip ile izolasyonlarının sağlanması pandemi yönetiminde başarıya ulaşılmasını kolaylaştıracaktır.

## KAYNAKLAR

1. Dashraath P, Wong J.L, Lim M.X, et al. Coronavirus disease 2019(COVID 19) pandemic and pregnancy. *American Journal Of Obstetrics and Gynecology*. 2020;222:521-531
2. Kannan S, Sheeza A, Hemalatha K, et al.COVID-19(Novel Coronavirüs 2019)-recent trends. *European Rewiev for Medical and Pharmacological Sciences*. 2020;24:2006-2011
3. Shi Y, Tan M, Chen X, et al. Immunopathological characteristics of coronavirus disease 2019 cases in Guangzhou, China. *Preprint at medRxiv* 2020; Doi:10.1101/2020.03.12.20034736
4. Xu Z, Shi L, Wang Y, et al. Pathological findings of COVID-19 associated with acute respiratory distress syndrome. *Lancet Respir.Med*. 2020;8:420-422

5. Qin C, Zhou L, Hu Z, et al. Dysregulation of Immune Response in Patients With Coronavirus 2019(COVID-19)in Wuhan, China. *Clinical Infectious Diseases* 2020;71:762-768. Doi:10.1093/cid/ciaa248
6. Clerkin K, Fried J.A, Raikhelkar J, et al. COVID19 and Cardiovascular Disease. *Circulation*, 2020;141:1648-1655. Doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.120.046941 DRUG
7. Khuroo M.S. Chloroquine and hydroxychloroquine in Coronavirus disease 2019(COVID-19). Facts, fiction and the hype: a critical appraisal. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 2020;56:106101. Doi:10.1016/j.ijantimicag.2020.106101
8. Batirel A. COVID-19 un özgün tedavisi. *South Clin. İst. Euras*, 2020;31:31-41. Doi:10.14744/sci2020,57704
9. Janssen N, Genta M. The effects of immunosuppressive and anti-inflammatory medications on fertility, pregnancy and lactation. *Arch Intern Med*, 2000;160:610-19
10. Biot C, Daher W, Chavain N, et al. Design and synthesis of hydroxyferroquine derivatives with antimalarial and antiviral activities. *J Med Chem*. 2006;49:2845-49
11. Yao X, Ye F, Zhang M et al. In Vitro Antiviral Activity and Projection of Optimized Dosing Design of Hydroxychloroquine for the Treatment of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). *Clin Infect Dis*. 2020; PMID: 32150618.
12. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü COVID-19(SARS-CoV-2 Enfeksiyonu) Rehberi. *Bilim Kurulu Çalışması*. Ankara; 14 Nisan 2020.
13. Abdel-Hamid H, Oddis CV, Lacomis D. Severe Hydroxychloroquine myopathy. *Muscle Nerve*, 2008; 38:1206-1210
14. Jorge A, Ung C, Young LH, et al. Hydroxychloroquine retinopathy-implications of research advances for rheumatology care. *Nat Rev Rheumatol*, 2018;14:693-703
15. Cai Q, Yang M, Liu D, et al. Experimental Treatment with Favipiravir for COVID-19: An Open-Label Control Study. *Engineering*, 2020;6:1192-1198. Doi: 10.1016/j.eng2020.03.007
16. Atak Y, Bayrakal V, Baskin H. Sitokin fırtınası ve Covid-19. *İmmunoloji ve Covid-19 Türkiye Klinikleri*, 2020;1:15-21
17. Çelikel B. Cytokine Release Syndrome and Treatment in COVID-19. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*. 2020;14:55-59. Doi: 10.12956/tchd.757711
18. Guaraldi G, Meschiari M, Milic J, et al. Tocilizumab in patients with severe COVID-19: a retrospective cohort study. *The Lancet Rheumatology*, 2020;2:474-484. Doi: 10.1016/S2665-9913(20)30173-9
19. Xu X, Han M, Li T, et al. Effective treatment of severe COVID 19 patients with tocilizumab. *PNAS*, 2020;117: 10970-10975. Doi: 10.1073/pnas.2005615117
20. Peterson D, Damsky W, King B, et al. The use of januse kinase inhibitors in the time of SARS-CoV-2. *J Am Acad Dermatol*. 2020; 82:223-226
21. Shen C, Wang Z, Zhao F, et al. Treatment of 5 Critically ILL Patients With COVID-19 With Convalescent Plasma. *JAMA*. 2020;323:1582-1589. Doi: 10.1001/jama.2020.4783
22. Zhan W.Q, Li M.D, Xu M, et al. Successful treatment of COVID-19 using extracorporeal membrane oxygenation, a case report. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*. 2020;24:3385-3389
23. Pfefferbaum B, North C. Mental Health and the Covid-19 Pandemic. *N engl J Med*. 2020;383:510-512. Doi:10.1056/NEJMp2008017