

45. BÖLÜM

COVID-19 HASTALARINDA HİPERTANSİYON YÖNETİMİ

Can ÖZKAN¹

GİRİŞ

Koronavirüsler, Koronaviridae familyasının Nidovirales takımına ait insanlarda ve hayvanlarda yayılım gösterebilen pozitif polariteli RNA virüsleridir (1). Bu virüsün neden olduğu şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs 2 (SARS CoV-2) pnömonisi, Wuhan'dan, Çin'e ve dünyadaki diğer bölgelere hızla yayılmış bir hastalıktır (2). Bu yazının yazıldığı sırada, dünya çapında 2 milyondan fazla ölüm gerçekleşti ve 108 milyondan fazla kişiye COVID-19 teşhisi kondu.

Çin ve Amerika Birleşik Devletleri'nden alınan erken veriler, COVID-19 ile başvuran hastalar arasında en yaygın komorbidite olarak hipertansiyonun (HT) görüldüğünü ve hastaların en az %30-49'unda mevcut olduğunu göstermektedir. Hipertansiyon varlığı, COVID-19'a yakalanan kişilerde daha kötü sonuçlarla ilişkili gibi görünmektedir (3).

SARS CoV-2 hücre giriş reseptörü olarak anjiyotensin dönüştürücü enzim (ACE)-2'yi kullanır ve HT'nin sıklıkla COVID-19 ile birlikte var olması, HT'li hastaların yönetimi hakkında önemli tartışmalara yol açmıştır (4).

HİPERTANSİYON VE COVID-19 İLİŞKİSİNİN EPİDEMİYOLOJİSİ

Hipertansiyon genellikle alt solunum yolu enfeksiyonu (ASYE) , toplum kökenli pnömoni (TKP) nedeniyle hastaneye yatırılan yetişkin hastalarda, özellikle yaşlılarda sık görülen bir komorbidite olarak karşımıza çıkmaktadır. 65 yaşın üzerindeki bir bireyin, TKP dahil ASYE riskinde artış ve artmış komplikasyon ve ölüm oranı ile ilişkili olduğu iyi bilinmektedir. Finlandiya'da 60 yaşın üzerindeki hastalarda pnömoni riskini araştıran bir çalışmada, HT en yaygın komorbidite olarak tespit edilmiştir (% 36.4) (5).

¹ Uzm. Dr., Muş Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, canozzkan@hotmail.com

COVID-19 açısından artmış risk ile ilişkili herhangi bir veri bulunmamıştır. Başka bir çalışmada, kalsiyum kanal blokerleri, beta blokerler ve tiazid diüretikler, pozitif COVID-19 testi olasılığının artmasıyla ilişkili olmadığı saptanmıştır (25). Avrupa Kardiyoloji Derneği ve Amerikan Kalp Derneği tarafından bu tedavilerin kesilmesi sonucunda ortaya çıkabilecek kontrolsüz kan basıncı veya KY'nin , enfekte hastalarda morbiditeye arttıracakı düşünülmüştür. Bu ilaçların kesilmemesi gerektiğini bildiren rehberler yayınlanmıştır. Türk Kardiyoloji Derneği COVID-19 Uzlaş Raporu'nda ACE-I ve ARB grubundaki ilaçlarının kullanılmaması için herhangi bir durumun bulunmadığını, hastaların tedavilerine devam etmesi gerektiği bildirilmiştir (26).

KAYNAKLAR

1. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The lancet*. 2020;395(10223):497-506.
2. Yang X, Yu Y, Xu J, et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. *The Lancet Respiratory Medicine*. 2020;8(5):475-81.
3. Nadar SK, Tayebjee MH, Stowasser M, et al. Managing hypertension during the COVID-19 pandemic. *Nature Publishing Group*; 2020.
4. Shibata S, Arima H, Asayama K, et al. Hypertension and related diseases in the era of COVID-19: a report from the Japanese Society of Hypertension Task Force on COVID-19. *Hypertension Research*. 2020;43(10):1028-46.
5. Koivula I, Sten M, Makela PH. Risk factors for pneumonia in the elderly. *The American journal of medicine*. 1994;96(4):313-20.
6. Kreutz R, Algharably EAE-H, Azizi M, et al. Hypertension, the renin-angiotensin system, and the risk of lower respiratory tract infections and lung injury: implications for COVID-19: European Society of Hypertension COVID-19 Task Force Review of Evidence. *Cardiovascular research*. 2020;116(10):1688-99.
7. Novel CPERE. The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China. *Zhonghua liu xing bing xue za zhi= Zhonghua liuxingbingxue zazhi*. 2020;41(2):145.
8. Wang Z, Chen Z, Zhang L, et al. Status of hypertension in China: results from the China hypertension survey, 2012–2015. *Circulation*. 2018;137(22):2344-56.
9. Tocci G, Nati G, Cricelli C, et al. Prevalence and control of hypertension in the general practice in Italy: updated analysis of a large database. *Journal of human hypertension*. 2017;31(4):258-62.
10. Richardson S, Hirsch JS, Narasimhan M, et al. Presenting characteristics, comorbidities, and outcomes among 5700 patients hospitalized with COVID-19 in the New York City area. *Jama*. 2020;323(20):2052-9.
11. Shi Y, Yu X, Zhao H, et al. Host susceptibility to severe COVID-19 and establishment of a host risk score: findings of 487 cases outside Wuhan. *Critical care*. 2020;24(1):1-4.
12. Li X, Xu S, Yu M, et al. Risk factors for severity and mortality in adult COVID-19 inpatients in Wuhan. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2020;146(1):110-8.

13. Tadic M, Cuspidi C, Grassi G, et al. COVID-19 and arterial hypertension: Hypothesis or evidence? *The Journal of Clinical Hypertension*. 2020;22(7):1120-6.
14. Li W, Moore MJ, Vasileva N, et al. Angiotensin-converting enzyme 2 is a functional receptor for the SARS coronavirus. *Nature*. 2003;426(6965):450-4.
15. Wan Y, Shang J, Graham R, et al. Receptor recognition by the novel coronavirus from Wuhan: an analysis based on decade-long structural studies of SARS coronavirus. *Journal of virology*. 2020;94(7).
16. Kuba K, Imai Y, Rao S, et al. A crucial role of angiotensin converting enzyme 2 (ACE2) in SARS coronavirus-induced lung injury. *Nature medicine*. 2005;11(8):875-9.
17. Yang S, Meng G. More evidence is urgently needed to confirm the relation between angiotensin-converting enzyme inhibitors and COVID-19. *Journal of Molecular and Cellular Cardiology*. 2020;141:110.
18. Kow CS, Zaidi STR, Hasan SS. Cardiovascular Disease and Use of Renin-Angiotensin System Inhibitors in COVID-19. *American Journal of Cardiovascular Drugs*. 2020:1-5.
19. Thomas G. Renin-angiotensin system inhibitors in COVID-19. *Cleveland Clinic journal of medicine*. 2020.
20. Aktoz M, Altay H, Aslanger E, et al. Türk Kardiyoloji Derneği Uzlaşı Raporu: COVID-19 Pandemisi ve Kardiyovasküler Hastalıklar Konusunda Bilinmesi Gerekenler. *Türk Kardiyol Dern Ars*. 2020;48(1):1-87.
21. Mancía G, Rea F, Ludernani M, et al. Renin-angiotensin-aldosterone system blockers and the risk of Covid-19. *New England Journal of Medicine*. 2020.
22. Yang G, Tan Z, Zhou L, et al. Effects of ARBs and ACEIs on virus infection, inflammatory status and clinical outcomes in COVID-19 patients with hypertension: a single center retrospective study. *Hypertension*. 2020;76(1):51-8.
23. de Abajo FJ, Rodríguez-Martín S, Lerma V, et al. Use of renin-angiotensin-aldosterone system inhibitors and risk of COVID-19 requiring admission to hospital: a case-population study. *The Lancet*. 2020;395(10238):1705-14.
24. Guo X, Zhu Y, Hong Y. Decreased mortality of COVID-19 with renin-angiotensin-aldosterone system inhibitors therapy in patients with hypertension: a meta-analysis. *Hypertension*. 2020;76(2):e13-e4.
25. Reynolds HR, Adhikari S, Pulgarin C, et al. Renin-angiotensin-aldosterone system inhibitors and risk of Covid-19. *New England Journal of Medicine*. 2020;382(25):2441-8.
26. Aktoz M, Altay H, Aslanger E, et al. Türk Kardiyoloji Derneği Uzlaşı Raporu: COVID-19 Pandemisi ve Kardiyovasküler Hastalıklar Konusunda Bilinmesi Gerekenler. *Türk Kardiyol Dern Ars*. 2020;48(1):1-87.