

BÖLÜM 21

COVID-19 HASTALARINDA YOĞUN BAKIM YÖNETİMİ

Fatih YÜCEL¹

GİRİŞ

2019'un sonunda, akut solunum sendromu koronavirüs 2 (SARS-CoV-2), Çin'in Wuhan şehrinde akut solunum yolu hastalığı salgını ile sonuçlandı (1). 1 Şubat 2020'de Dünya Sağlık Örgütü (WHO) bu hastalığı Coronavirus Hastalığı 2019 (Covid-19) olarak adlandırdı. Virüs hızla yayılarak, Çin'de salgınla sonuçlandı ve daha sonra değişik oranlarda dünyanın diğer bölgelerine yayıldı. Bu hastalık etkisini tüm dünyada gösterince Dünya Sağlık Örgütü (WHO) bu salgını pandemi olarak ilan etti.

Bu pandemide Covid-19 hastalığı asemptomatik tablodan ciddi akut respiratuar distress sendromuna (ARDS) kadar değişen ciddi bir klinik spektrumu içermektedir. Klinik seyir diğer gri bal etkenlerden daha gürültülü seyretmektedir. Bu nedenle Covid-19'lu kritik hastaların yoğun bakım ünitesi (YBÜ) kabulü, takibi ve tedavisi son derece önemlidir (2).

KLİNİK SEYİR VE YOĞUN BAKIM YATIŞ ENDİKASYONLARI

Covid-19 hastalarının çoğu (%81) hastalığı asemptomatik geçirmektedir. Hastane yatışı gerektiren hastaların çoğu servis yatışı ile oksijen tedavisi almaktadır. Hastaların %5' lik bir kısmı da yoğun bakımda tedavi ihtiyacı duymaktadır (3,4). Yoğun bakıma yatış ve takibi gerektiren durumlar Tablo-1'de gösterilmiştir. Yoğun bakım sorumlu hekimi bu kriterler ışığında hastanın yoğun bakım ihtiyacını belirleyerek hastanın takip ve tedavisi için naklini gerçekleştirir (5). Yoğun bakım ihtiyacı olan Covid-19 hastalarının en yaygın klinik tablosu şiddetli pnömonidir. Pnömoni dışında hastalar sepsis, ARDS ve çoklu organ yetmezliği (böbrek yetmezliği, kalp yetmezliği) bulguları ile karşımıza gelebilir (3).

¹ Uzm. Dr. Fatih Yücel, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yoğun Bakım Kliniği
fyucel81@hotmail.com



başlangıçta malnutrisyon olası değildir. Hastalığın kronik seyrinde ilerleyen aşamalarda malnutrisyon gelişmesi daha olasıdır. Malnutrisyon NRS 2002 ve NUTRİC skor parametreleri ile değerlendirilir. İndirekt kalorimetre enerji ihtiyacının hesaplanmasında altın standarttır. Hastanın kilosuna göre enerji ihtiyacı hesaplanabilir. Kontrendikasyon yoksa 24-48 saat içinde erken enteral nutrisyona başlanmalıdır. Enteral nutrisyonda tam doza aşamalı olarak çıkılmalıdır. Refeeding sendromu açısından dikkatli olunmalıdır. Refeeding sendromu için serum potasyum, fosfat, magnezyum düzeylerine dikkat edilmelidir. Devamlı beslenme aralıklı beslenmeye tercih edilmelidir. Glukoz kontrolü için kısa etkili insülin infüzyonu kullanılmalıdır. Oral antidiyabetiklerin kullanımı önerilmez (21-23).

Randomize çalışmalarla, kritik hastalığı olan hastaların erken parenteral nütrisyonun zarar gördüğü gösterilmiştir. Enteral nütrisyonun yetersiz olduğu kritik beslenme hastaları için erken parenteral nütrisyonun değerlendirilmesi önerilmiştir. Pron pozisyonda enteral beslenmeye devam edilmelidir (21-23).

Yüksek doz C vitaminin faydalı olduğunu düşündüren zayıf veriler olsa da Covid-19'lu hastalarda kullanım için bir öneri bulunmamaktadır. D vitamini düzeyleri kritik hastalardaki olumsuz sonuçlarla ilişkilendirilmiştir. Ancak D vitamini kullanımının klinik değişikliğe etkisi gösterilmemiştir. Eser element seviye düşüklüğü kritik hastalık sonuçlarıyla ilişkili olsa da, kritik hastadaki kullanımını destekleyecek veri yoktur. Hastaların günlük gereksinimlerini karşılayacak şekilde vitamin ve mineral desteği sağlanmalıdır (23).

Sonuç

Covid-19 pandemi yönetiminde yoğun bakımlar kritik bir rol üstlenmiştir. Salgın iyi organize edilmiş yoğun bakım ihtiyacını ortaya koymuştur. Covid-19'un yol açtığı organ yetmezliğinin takip ve tedavisi yoğun bakımlarda gerçekleştirilmektedir. Aynı zamanda salgının yayılımı engellenir. Toplum sağlığını etkileyen böyle

hastalıklar için yoğun bakımların sayısı artırılmalı, fiziksel şartları düzenlenmeli ve burada çalışacak personeller eğitilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *New England Journal of Medicine* 2020 Feb; 382(18),1708-1720. doi: 10.1056/NEJMoa2002032.
2. Team NCPERE. Vital surveillances: the epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) – China. *China CDC Weekly*. 2020;2(8):113-22.
3. 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. *Lancet Respir Med*. 2020 May; 8(5),475-481. doi: 10.1016/S2213-2600(20)30079-5.
4. Wei M, Yuan J, Liu Y et al. Novel coronavirus infection in hospitalized infants under 1 year of age in China. *JAMA*. 2020 Feb; 323(13),1313-4 doi: 10.1001/jama.2020.2131.
5. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü (2020), COVID-19 (SARS-CoV-2 ENFEKSİYONU) Rehberi, Bilim Kurulu Çalışması. 14 Nisan 2020, 1 Haziran 2020.
6. Halacı B, Kaya A, Topeli A. (2020). Critically ill COVID-19 patient. *Turk J Med Sci*. 2020 Apr; 50(SI-1):585-591 doi: 10.3906/sag-2004-122.
7. Alhazzani W, Moller MH, Arabi YM, et al. Surviving Sepsis Campaign: guidelines on the management of critically ill adults with Coronavirus Disease 2019 (Covid-19). *Intensive Care Med*. 2020 May;46(5): 854-87. doi: 10.1007/s00134-020-06022-5.
8. Karabıyık L, (2020) Covid-19 hastalarının yoğun bakım süreci. *GMJ* 2020;31;331-336.
9. Talan L, Altıntaş D, (2020) Yoğun Bakımda Hasta Yönetimi. Osman Memikooğlu, Volkan Genç (Ed).(s.100-106) Ankara üniversitesi basımevi.
10. Anesi GL, Manaker S, Finlay G et al. (2019) Coronavirus disease 2019 (Covid-19): Critical care issues *UpToDate*. Retrieved; may 2020 from; <https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-covid-19-critical-care-issues>.
11. NYP Guidelines for Respiratory Support of Suspected or Confirmed COVID-19 Patient: Non-invasive Ventilation, High Flow Nasal Cannula Oxygen, Invasive Ventilation and Patients with Tracheostomies Updated March 22, 2020 <https://www.cuimc.columbia.edu/file/44614/download>
12. Tinku J.(2020) uluslararası göğüs uzmanlarının ortak görüşü second edition Pakdemirli A.,Sezigen S.(Çev. ed.).
13. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) outbreak in china: summary of a report of 72314 cases from the Chinese center for disease control and prevention. *JAMA*. 2020 Feb; doi: 10.1001/jama.2020.2648.



14. Force ADT, Ranieri VM, Rubenfeld GD, et al. Acute respiratory distress syndrome: the Berlin Definition. JAMA 2012 Jun ;307(23):2526-33. doi: 10.1001/jama.2012.5669.
15. Warrilow S, Austin D, Cheung W et al. Covid-19 Guidelines The Australian and New Zealand Intensive Care Society (ANZICS) 2020 March.
16. Organization WH. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected: interim guidance, 2020. [https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected)
17. Fan E, Brodie D, Slutsky AS. Acute respiratory distress syndrome: advances in diagnosis and treatment. JAMA 2018 Feb; 319:698-710. doi: 10.1001/jama.2017.21907.
18. Liberation From Mechanical Ventilation in Critically Ill Adults: An Official American College of Chest Physicians/American Thoracic Society Clinical Practice Guideline Inspiratory Pressure Augmentation During Spontaneous Breathing Trials, Protocols Minimizing Sedation, and Noninvasive Ventilation Immediately After Extubation. Chest. 2017;151(1):166–180.
19. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW et al. The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis-3). JAMA 2016; 315(8): 801-810. doi: 10.1001/jama.2016.0287.
20. Gattinoni L, Coppola S, Cressoni M et al. (2020). Covid-19 does not lead to a 'typical' acute respiratory distress syndrome. Am J Resp Critical Care Med, 2020 May; 201(10):1299-1300 doi: 10.1164/rccm.202003-0817LE.
21. Martindale M, Patel JJ, Taylor B et al. Nutrition therapy in the patient with COVID-19, J Parenter Enteral Nutr. 2020 May. doi: 10.1002/jpen.1930.
22. Barazzoni R, Bischoff SC, Breda J, et al. ESPEN expert statements and practical guidance for nutritional management of individuals with SARS-CoV-2 infection. Clin Nutr. 2020 Jun;39(6):1631-1638 doi: 10.1016/j.clnu.2020.03.022.
23. Seres D, Parsons P, Finlay G. Nutrition support in critically ill patients: An overview UpToDate. Retrieved: May 2020 from; <https://www.uptodate.com/contents/nutrition-support-critically-ill-patients>.