

COVID-19 ÇOCUK HASTA İZLEMİNDE LABORATUVAR TETKİKLERİ

12. BÖLÜM

Emel YILMAZ¹

Yeni Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) ortaya çıktığı 2019 Aralık ayından itibaren 200'ün üstünde ülkeye yayılmıştır. 11 Eylül 2020 Dünya Sağlık Örgütü resmi sitesinden alınan verilere göre dünya genelinde 28.040.853 kişiye tanı konulmuş, bu kişilerin 906.092'si kaybedilmiştir¹.

Çin'de 2143 çocuk hastanın olduğu vaka serisinde; bunların %34'ü laboratuvar olarak ispatlanmış, %66'sı klinik şüphesi olan vakalardır; hastaların %12.9'u asemptomatik, %43.1'i hafif, %41'i orta, %2.5'i ağır, %0.4'ü kritiktir². Toplam ağır ve kritik hasta sayısı %5'in altındaydı. Yani çocukların hastalığı çoğunlukla asemptomatik veya hafif/orta geçirdiği düşünülüyordu.

2020 Nisan ayında Birleşik Krallık'tan ispatlanmış veya şüpheli koronavirus enfeksiyonu ile ilişkili Kawasaki benzeri hastalar bildirildi^{3,4}. Ardından İtalya'dan Kawasaki hastalığı olguları bildirildi⁵. 2020 Mayıs ayında ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi tarafından koronavirusun yeni bir klinik prezentasyonu bildirildi. COVID-19 ile olası ilişkili çoklu sistemik inflamatuvar sendrom (MIS-C) adı verilen bu tabloda çocuklar komplet veya inkomplet Kawasaki hastalığı kriterlerini karşılıyordu. COVID-19 ile olası ilişkili çoklu sistemik inflamatuvar sendrom hastalarında ateş, artmış inflamatuvar markerlar ve çoklu organ disfonksiyonu görülmektedir⁶.

Kawasaki Hastalığı orta boy damarları tutan bir vaskülitir. Mevsimsel varyasyon göstermekle birlikte, virus ve diğer koronavirus tipleri ile ilişkili olduğu gösterilmiştir⁷⁻⁹. Hastalığın tanısı klinik olarak konur.

- 5 günden uzun süren ateş ve

Aşağıdaki klinik bulgulardan en az dördünün eşlik etmesi

¹ Uzman Doktor, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, e.yilmaz@hotmail.com

- Artmış D-dimer
- Artmış ferritin
- Artmış LDH
- Artmış IL-6 seviyesi
- Artmış nötrofil sayısı
- Lenfositopeni
- Hipoalbuminemi

ve

4. Hastaneye yatış gerektirecek kadar ağır klinik şikayet

ve

5. Multi organ sistem tutulumu (en az 2)

- Kardiyovasküler sistem tutulumu
- Solunum sistemi tutulumu
- Böbrek tutulumu
- Nörolojik tutulum
- Hematolojik tutulum
- Gastrointestinal tutulum
- Dermatolojik tutulum

6. Alternatif başka bir tanının olmaması

ve

7. Geçirilmiş veya geçirilmekte olan COVID-19 enfeksiyonun serolojik olarak kanıtı

Çocuklarda genellikle asemptomatik veya hafif/orta şiddette seyretmesini beklediğimiz COVID-19 hastalarının biyokimyasal olarak yakın takibi hastalığın klinik seyrini öngörmeye bilgi verecektir. MIS-C kriterlerinin yakın tetkik edilmesi tedavinin başlanması ve sonrasında planlanması açısından önemlidir.

KAYNAKÇA

1. World Health Organization. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. (11/09/2020 tarihinde <https://covid19.who.int/> adresinden ulaşılmıştır).
2. Dong Y, Mo X, Hu Y, et al. Epidemiological characteristics of 2143 pediatric patients with 2019 coronavirus disease in China. *Pediatrics*. 2020. <https://doi.org/10.1542/peds.2020-0702>.
3. Viner RM, and Whittaker E. Kawasaki-like disease: emerging complication during the COVID-19 pandemic. *Lancet*. 2020;395(10239):1741-1743.
4. Riphagen S, Gomez X, Gonzalez-Martinez C, Wilkinson N, and Theocharis P. Hyperinflammatory shock in children during COVID-19 pandemic. *Lancet*. 2020; 395(10237):1607-1608.
5. Verdoni L, et al. An outbreak of severe Kawasaki-like disease at the Italian epicentre of the SARS-CoV-2 epidemic: an observational cohort study. *Lancet*. 2020; 395(10239):1771-1778.

6. CDC. Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C) Associated with Coronavirus Disease 2019 <https://emergency.cdc.gov/han/2020/han00432.asp>. Updated May 14, 2020 Accessed May 15, 2020.
7. Kitano N, Suzuki H, and Takeuchi T. Patient Age and the Seasonal Pattern of Onset of Kawasaki's Disease. *N Engl J Med*. 2018;378(21):2048-9.
8. Shirato K, Imada Y, Kawase M, Nakagaki K, Matsuyama S, and Taguchi F. Possible involvement of infection with human coronavirus 229E, but not NL63, in Kawasaki disease. *J Med Virol*. 2014;86(12):2146-53.
9. Johnson RM, Little JR, and Storch GA. Kawasaki-like syndromes associated with human immunodeficiency virus infection. *Clin Infect Dis*. 2001;32(11):1628-34.
10. Sundel RP. Kawasaki disease. *Rheum Dis Clin N Amer*. 2015;41(1):63-73.
11. McCrindle BW, et al. Diagnosis, Treatment, and Long-Term Management of Kawasaki Disease: A Scientific Statement for Health Professionals From the American Heart Association. *Circulation*. 2017;135(17):e927-e99.
12. Belhadjer Z, Méot M, Bajolle F, et al. Acute heart failure in multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C) in the context of global SARS-CoV-2 pandemic. *Circulation*. 2020. <http://doi.org/10.1161/circulationaha.120.048360>.
13. Whittaker E, Bamford A, Kenny J, et al. Clinical characteristics of 58 children with a pediatric inflammatory multisystem syndrome temporally associated with SARS-CoV-2. *JAMA*. 2020;324(3):259. <http://doi.org/10.1001/jama.2020.10369>.
14. Cheung EW, Zachariah P, Gorelik M, et al. Multisystem inflammatory syndrome related to COVID-19 in previously healthy children and adolescents in New York City. *JAMA*. 2020;324(3):294. <http://doi.org/10.1001/jama.2020.10374>
15. Yasuhara J, Kuno T, Takagi H, et al. Clinical characteristics of COVID-19 in children: a systematic review. *Pediatric Pulmonology*. 2020;1-11.
16. Riollano-Cruz M, Akkoyun E, Briceno-Brito E, et al. Multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C) related to COVID-19: a New York City experience. *Journal of Medical Virology*. 2020; <https://doi.org/10.1002/jmv.26224>.
17. Diorio C, Henrickson S, Vella L, et al. Multisystem inflammatory syndrome in children and COVID-19 are distinct presentations of SARS-CoV-2. *J Clin Invest*. 2020; <https://doi.org/10.1172/JCI140970>.
18. T.C. Sağlık Bakanlığı. COVID-19 (SARS-CoV-2 Enfeksiyonu) bilim kurulu çalışması, çocuk hasta yönetime ve tedavi rehberi. 2020. (11/09/2020 tarihinde <https://covid19.saglik.gov.tr/adresinden> ulaşılmıştır).