

COVID-19 Olgusunun Klinik Özellikleri ve Yaklaşım

Sevda Şener Cömert

Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Geliş tarihi: 21.06.2020
Kabul tarihi: 11.07.2020

İletişim: Sevda Şener Cömert,
Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, Göğüs Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Turkey

E-posta:
sevdasenercomert@gmail.com



Anahtar sözcükler:

COVID-19; klinik bulgular; semptom.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

ÖZET

“Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)”nin neden olduğu, “Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)” hastalığının başlıca semptomları ateş, öksürük, nefes darlığı olmakla birlikte, değişik semptom ve bulguları da olabilir. Hastalık farklı klinik formlarda seyredebilir, asemptomatik olgulardan akut solunum sıkıntısı sendromu ve solunum yetmezliğine kadar geniş bir spektrum görülebilir. Bu derlemede, bugünkü bilgiler ışığında COVID-19 ile ilgili klinik bulgular anlatılmıştır.

Aralık 2019 tarihinde, Çin Halk Cumhuriyeti'nin Hubei eyaletinin Wuhan kentinde ortaya çıkan, insanları enfekte edebilen, “Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)” olarak da bilinen yeni bir yarasa kökenli koronavirüs (2019-nCoV) tespit edildi. Bu virüsün neden olduğu hastalık Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından resmen “Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)” olarak adlandırıldı.^[1] DSÖ 11 Mart 2020 tarihinde bu hastalığın pandemiye dönüştüğünü ilan etti. COVID-19, SARS-CoV-2'nin neden olduğu bir hastalıktır.

Koronavirüsler insan ve hayvanda solunum yollarını tutarak hastalık yapan virüslere aittir.^[2] COVID-19 için insandan insana bulaş majör bulaşma yolu olarak kabul edilmektedir. Enfeksiyon özellikle semptomatik hastalardan öksürük ve hapşırık ile ortaya çıkan büyük damlacıklar yolu ile bulaşır ama asemptomatik kişilerden ve semptomlar başlamadan önceki dönemde de bulaşma olabilir. Ayrıca hasta bireylerden öksürme, hapşırma sırasında ortaya çıkan damlacıklara temas sonrasında ellerin ağız, burun veya göze götürülmesi yolu ile de bulaşma olabilir. Çalışmalar, boğazla karşılaştırıldığında burun boşluğunda daha yüksek viral yükler olduğunu, semptomatik ve asemptomatik insanlar arasında viral yükte hiçbir fark olmadığını göstermiştir. Hastalığın inkübasyon süresi 2-14 gün arasında değişmektedir (medyan 5

gün).^[3] Çin'de yapılmış olan bir çalışmada 1099 COVID-19 tanılı olguda inkübasyon süresi ortalama dört gün olarak verilmiş, COVID-19 tanısı konmuş 181 hastanın verilerinin incelendiği bir başka çalışmada ise enfekte olan hastaların %97.5'inde semptomların 11.5 günde, %2.5'inde ise 2.2 günde geliştiği saptanmıştır.^[4] Çalışmalarda, anjiyotensin dönüştürücü enzim-2 (ACE-2) virüsün solunum mukozasına girdiği reseptör olarak tanımlanmıştır.^[5]

Hastalık tüm yaş gruplarında görülebilmekle birlikte, yapılan bir meta-analizde hastaların ortalama yaşının 51.9 yıl olduğu ve erkeklerde biraz daha fazla (%55.9) görüldüğü tespit edilmiştir. Çin'de yapılan 44.672 olgulu bir çalışmada olguların %86.6'sının yaşlarının 30-79 arasında olduğu görülmüştür.^[6] Yine yapılan bir meta-analizde hastaların %36.8'inde komorbiditelerin olduğu, en sık karşılaşılan komorbiditelerin sırasıyla hipertansiyon (%18.6), kardiyovasküler hastalıklar (%14.4) ve diyabet (%11.9) olduğu gösterilmiştir.^[7]

SARS-CoV-2 enfeksiyonunun klinik formları asemptomatik enfeksiyondan, hafif üst solunum yolu enfeksiyonu, solunum yetmezliğine neden olan ciddi viral pnömoni, sepsis, çoklu organ yetmezliği ve hatta ölüme kadar giden geniş bir spektrum içerir.^[8] Olguların %80'inde hastalık hafif/orta klinik tabloyla seyretmekte, ağır ve yoğun bakım gerekti-

ren kritik hastalık tablosu ise olguların %20'sinde görülmektedir. Yaşlı, komorbiditeleri olan olgularda pnömoni ve buna sekonder akut solunum sıkıntısı sendromu (ARDS), solunum yetmezliği gelişebilmektedir. Bu olgularda mortalite yüksek iken, çocuklarda sıklıkla subklinik tablolarda seyretmektedir.

En sık rastlanan klinik semptomlar ateş, öksürük, boğaz ağrısı, baş ağrısı, yorgunluk, kas ağrısı ve nefes darlığıdır.^[3] COVID-19'u diğer solunum yolu enfeksiyonlarından kesin olarak ayırabilen spesifik bir klinik semptom yoktur. Burun akıntısı nazal konjesyon gibi klasik üst solunum yolu enfeksiyonu bulguları daha nadir görülmekle birlikte COVID-19 tanısını reddetmez.^[9-11] Yapılan bir meta-analizde en sık görülen semptomlar ateş (%88.7), öksürük (%57.6) ve nefes darlığı (%45.6) olarak verilmiştir. Ateş görülme sıklığı erişkinlerde çocuklardan belirgin olarak fazladır (%92.8 vs. %43.9).^[7] Ayrıca bulantı, ishal gibi gastrointestinal sistem semptomları da bildirilmiştir. Çin'de yapılan çalışmalarda anosmi ve disguzi de başvuru semptomları arasında verilmiştir. Ayrıca konjunktivit ve bazı deri bulgularıda çok iyi tanımlanmamış olsa da rapor edilmiştir.^[3]

COVID-19 semptomların şiddetine göre dört seviyeye ayrılmıştır: hafif, orta, ciddi ve kritik.^[12] Hafif olgularda radyolojik bulgular olmaksızın sadece hafif semptomlar mevcuttur ki bunlar da sıklıkla ateş, halsizlik, miyalji, baş ağrısı ve boğaz ağrısıdır. Orta olgularda ateş, solunum sistemi semptomları ve akciğerde pnömoniyeye ait radyolojik bulgular mevcuttur. Tanıdan sonra ilk 24-48 saat içerisinde radyolojik olarak akciğerlerin %50'sinden fazlasında pnömonik infiltrasyon saptanan olgular da bu gruba girmektedir. Tüm olguların %80.9'u hafif ve orta grupta yer almaktadır.^[2,12]

Ciddi olgularda (A) dispne, taşipne (solunum sayısı >30/dakika), (B) arteriyel oksijen saturasyonu oda havasında <%93, (C) PaO₂/FiO₂ <300 mmHg bulgularından en az birisi mevcuttur. Tüm olguların %13.8'i ciddi olgulardır. Hastada solunum yetmezliği, septik şok veya çoklu organ yetmezliği gelişmesi durumunda kritik olgu olarak tanımlanır. Tüm olguların %4.7'si ise kritik olgu tanımına uymaktadır.^[12]

COVID-19'da asemptomatik enfeksiyon olabileceği bilinmektedir. Ancak asemptomatik olguların oranı bilinmemektedir. Asemptomatik olgular taşıyıcı ve bulaştırıcı olacakları için hastalığın yayılımında önemli rol oynadıkları düşünülmektedir.^[9-11] Bazı olgu gruplarında ilk haftanın sonunda hastalık pnömoni, solunum yetmezliği ve hatta ölüme ilerleyebilir.^[3] Yapılan bir çalışmada asemptomatik olan olguların toraks bilgisayarlı tomografisi çekildiğinde, olguların yarısında COVID-19 için tipik kabul edilen buzlu cam görüntüsü gibi bulguların olduğu görülmüş, %20'sinde ise atipik radyolojik bulgular saptanmıştır. Asemptomatik olguların %20'sinde ilerleyen günlerde semptomlar ortaya çıkmıştır.^[6,13]

Semptomların başlamasından dispne ortaya çıkana kadar geçen ortalama süre beş gün, hastaneye yatışa kadar geçen süre yedi gün, ARDS gelişene kadar geçen süre ise ortalama sekiz gündür. İyileşme süreci hastalığın ikinci-üçüncü haftalarında başlar. İyileşen hastalardaki ortalama

hastanede kalış süresi 10 gün olarak belirtilmiştir. Yayınlarda yoğun bakım ihtiyacı olan hasta oranı %25-30 olarak verilmektedir. Hastalığın kötü seyri ve ölüm, yaşlı ve altta yatan komorbid hastalığı olan olgularda daha sıktır.^[3] Kritik hastalar için olgu ölüm oranı %50-75 arasında değişmekle birlikte Çin'de yapılan en geniş epidemiyoloji çalışmasında %49 olarak verilmiştir.^[3,12] Hastaneye yatan erişkin olgularda ölüm oranı %4-11 arasında değişmekle birlikte tüm olgular değerlendirildiğinde ölüm oranı %2-3 olarak tahmin edilmektedir.^[3] Kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, kronik akciğer hastalıkları, hipertansiyon ve kanser gibi komorbiditesi olan olgularda olgu-ölüm oranları komorbiditesi olmayanlara göre daha yüksektir (sırasıyla %10.5, %7.3, %6.5, %6.0 ve %5.6 vs. %0.9). Bu bulgular komorbidite varlığının COVID-19 olguları için yüksek risk faktörü olduğunu göstermektedir.^[12]

COVID-19 ile ilgili ortaya çıkan komplikasyonlar arasında akut akciğer hasarı, ARDS, şok ve akut böbrek hasarı sayılabilir.^[3] ARDS ciddi hastalığı olan olgularda görülen majör bir komplikasyondur ve dispne başladıktan kısa bir süre sonra ortaya çıkabilir. Bir meta-analizde yoğun bakım olguları değerlendirildiğinde %32.8 ARDS, %13 akut kalp hasarı, %7.9 akut böbrek hasarı, %6.2 ise şok tablosu saptanmıştır.^[7] Aritmi, akut kardiyak hasar, kardiyomiyopati, pulmoner emboli ve tromboembolik olaylar diğer komplikasyonlar arasında sayılabilir.

Laboratuvar bulguları nonspesifik olmakla beraber tanısında en sık rastlanan laboratuvar bulguları albumin düşüklüğü (%75.8), C-reaktif protein (CRP) yüksekliği (%58.3), laktat dehidrogenaz yüksekliği (%57) ve lenfopeni (%43.1)'dir.^[7] Ayrıca yüksek D-dimer, ferritin ve karaciğer enzimleri sıklıkla saptanmaktadır. Yüksek CRP, D-dimer, serum ferritin, uzamış protrombin zamanı, troponin yüksekliği, kreatinin fosfokinaz yüksekliği ve hipoksemi kötü prognostik faktörler olarak bilinmektedir.^[2] Sekonder bakteriyel enfeksiyon olmadığı sürece prokalsitonin seviyesinde yükseklik beklenmez.^[3] Ciddi olgularda sitokin fırtınasına benzerlik gösteren yaygın inflamatuvar yanıtın bulguları olan persistan ateş, D-dimer ve ferritin gibi inflamatuvar markırlarda yükseklik ve proinflamatuvar sitokinlerde artış görülebilir. Bu laboratuvar bulguları kötü klinik seyir ve mortalite ile ilişkili bulunmuştur.

Kaynaklar

1. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al; China Novel Coronavirus Investigating and Research Team. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med* 2020;382:727-33. [\[CrossRef\]](#)
2. Karaca B. Eriskin Yas Grubunda COVID-19 Klinik Bulguları, *J Biotechnol and Strategic Health Res* 2020;1:85-90. [\[CrossRef\]](#)
3. Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). *Indian J Pediatr* 2020;87:281-6. [\[CrossRef\]](#)
4. Lauer SA, Grantz KH, Bi Q, Jones FK, Zheng Q, Meredith HR, et al. The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application. *Ann Intern Med* 2020;172:577-82. [\[CrossRef\]](#)
5. Cheng ZJ, Shan J. 2019 Novel coronavirus: where we are and what we

- know. *Infection* 2020;48:155–63. [\[CrossRef\]](#)
6. Epidemiology Working Group for NCIP Epidemic Response, Chinese Center for Disease Control and Prevention. The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi* 2020;41:145–51. [Article in Chinese]
 7. Rodriguez-Morales AJ, Cardona-Ospina JA, Gutiérrez-Ocampo E, Villamizar-Peña R, Holguin-Rivera Y, Escalera-Antezana JP, et al. Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Travel Med Infect Dis* 2020;34:101623.
 8. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet* 2020;395:1054–62.
 9. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med* 2020;382:1708–20. [\[CrossRef\]](#)
 10. Wang Z, Yang B, Li Q, Wen L, Zhang R. Clinical Features of 69 Cases With Coronavirus Disease 2019 in Wuhan, China. *Clin Infect Dis* 2020;71:769–77. [\[CrossRef\]](#)
 11. Wang C, Horby PW, Hayden FG, Gao GF. A novel coronavirus outbreak of global health concern. *Lancet* 2020;395:470–3. [\[CrossRef\]](#)
 12. Wang Y, Wang Y, Chen Y, Qin Q. Unique epidemiological and clinical features of the emerging 2019 novel coronavirus pneumonia (COVID-19) implicate special control measures. *J Med Virol* 2020;92:568–76. [\[CrossRef\]](#)
 13. Hu Z, Song C, Xu C, Jin G, Chen Y, Xu X, et al. Clinical characteristics of 24 asymptomatic infections with COVID-19 screened among close contacts in Nanjing, China. *Sci China Life Sci* 2020;63:706–11. [\[CrossRef\]](#)

Clinical Characteristics and Approach of the COVID-19 Case

Although fever, cough and dyspnea are the major symptoms of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), caused by Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus 2 (SARS-CoV-2), it may have different signs and symptoms. COVID-19 has different clinical forms. A broad spectrum can be seen from asymptomatic cases to acute respiratory distress syndrome and respiratory failure. In this review, clinical findings related to COVID-19 are explained in the light of current information.

Keywords: Clinical characteristics; COVID-19; symptom.