

## OLGU SUNUMU

# Serebrovasküler olay ile prezente olan COVID-19 vakası

Fatma YEKTA URKMEZ<sup>1</sup> , Sevil ALKAN<sup>2</sup> 

<sup>1</sup>Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi, Kırıkkale

<sup>2</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çanakkale

### ÖZET

SARS-CoV-2, asıl olarak respiratuvar sistemde hastalık oluşturmakla birlikte nörolojik sistem dahil olmak üzere pek çok sistemi etkileyebilmektedir. COVID-19 seyri sırasında veya sonrasında %6'ya varan oranlarda hastalık ile ilişkili serebrovasküler olay (SVO) gelişebilmektedir ve bu duruma genellikle iskemi, nadiren hemoraji neden olmaktadır. Ancak SVO kliniği ile hastaneye başvurup COVID-19 tanısı alan vakalar literatürde nadir olarak bildirilmiştir. Bu olgu sunumu ile; kuvvet kaybı, bilinç bulanıklığı gibi nörolojik şikayetlerle hastaneye başvuran ve iskemik SVO saptanan hastalarda, respiratuvar semptomlar olmasa dahi COVID-19'un akla gelmesi ve literatüre katkıda bulunulması amaçlanmıştır. Bu sayede, COVID-19'un çok geniş bir yelpazede bulgu verebileceğini her zaman hatırlamak gerektiği ve respiratuvar semptomlar olmasa bile özellikle SVO kliniğindeki hastalarda COVID-19'dan şüphelenilmesinde fayda olduğu vurgulanmıştır.

**Anahtar kelimeler:** SARS-CoV-2, COVID-19, serebrovasküler olay, inme

### ABSTRACT

#### A case of COVID-19 presenting with a cerebrovascular event

Although SARS-CoV-2 mainly causes disease in the respiratory system, it can affect many systems, including the neurological system. Disease-related cerebrovascular event may develop at a rate of up to 6% during or after the course of COVID-19, and this usually causes ischemia and rarely hemorrhage. However, cases who applied to the hospital with the clinic of cerebrovascular event and were diagnosed with COVID-19 have been rarely reported in the literature. With this case report; it is aimed to bring COVID-19 to mind and contribute to the literature in patients who are admitted to the hospital with neurological complaints such as loss of strength, blurred consciousness and who are diagnosed with ischemic SVO, even if there are no respiratory symptoms. In this way, it was emphasized that it should always be remembered that COVID-19 can present with a wide range of symptoms, and it is useful to suspect COVID-19, especially in patients in the cerebrovascular event clinic, even if there are no respiratory symptoms.

**Keywords:** SARS-CoV-2, COVID-19, cerebrovascular event, stroke

## GİRİŞ

Coronavirüs Hastalığı 2019 olarak adlandırılan SARS-CoV-2 enfeksiyonu 2019 yılının sonunda Çin'de başlamış ve tüm dünyaya yayılarak bir pandemiye neden olmuştur [1,2]. Bu hastalık her ne kadar asıl olarak respiratuvar sistem tutulumu ile seyretse de respiratuvar sistem haricinde pek çok sistem de etkilenmektedir [3]. Bunun en önemli nedeni ise SARS-CoV-2'nin anjiotensin dönüştürücü enzim-2 (angiotensin converting enzyme 2- ACE2) reseptörüne bağlanabilme özelliğidir [4].

COVID-19 seyrinde nörolojik semptomlarla sıkça karşılaşılmaktadır ve yapılan çalışmalarda hastaneye yatırılan hastaların yaklaşık %80'inden fazlasında nörolojik semptom olduğu bildirilmiştir [5]. Hatta nörolojik semptom varlığının hastalık şiddeti ile alakalı olduğu ve ağır hastalık durumunda daha fazla oranlarda nörolojik semptom izlendiği raporlanmıştır [6]. SARS-CoV-2 enfeksiyonu ile ilişkili olarak %6'lara varan oranlarda serebrovasküler olay (SVO) geliş-

bilmektedir [6]. Buna genellikle iskemi, nadiren de hemoraji neden olmaktadır [6-8]. COVID-19 sırasında veya sonrasında tanı alan inme vakaları nispeten sık olsa da inme tablosu ile başvuran COVID-19 vakaları literatürde nadir olarak karşımıza çıkmaktadır [9].

Bu vaka sunumunda inme kliniği ile acil servise başvuran bir COVID-19 vakası tanımlanmıştır.

**Atf için:** Yekta Urkmez F, Alkan S. Serebrovasküler olay ile prezente olan COVID-19 vakası. *Troia Med J* 2023;4(1):46-48. DOI: 10.55665/troiamedj.1197592

**Sorumlu yazar:** Fatma Yekta Urkmez

**Adres:** Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ahmet Ay Caddesi, 71300, Kırıkkale, Türkiye

**E-posta:** fatmayektaurkmez@gmail.com

**Telefon:** +903182151000

**Geliş tarihi:** 02.11.2022, **Kabul tarihi:** 11.01.2023



Bu eser Creative Commons Atınlı-Türetilemez 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.  
© Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi 2022

## OLGU SUNUMU

64 yaşında, hipertansiyon tanısı olan kadın hasta acil servise bir gündür olan mental durum değişikliği ve sol tarafta kuvvet kaybı şikayetleri ile getirildi. Yapılan fizik muayenesinde ateş 37.2°C, kan basıncı 135/85 mmHg, nabız 78/dakika, oda havası ile oksijen saturasyonu %89 olarak saptandı. Hasta uykuya meyilli idi. Laboratuvar tetkiklerinde; beyaz küre 12.8 K/ul (%88 nötrofil), C-reaktif protein (CRP) 8.8 mg/dl, üre 42 mg/dl, kreatin 1 mg/dl, AST 42 U/L, ALT 35 U/L olarak saptandı. Nörolojik şikayetleri olan hastaya yapılan kranial beyin bilgisayarlı tomografi (BT) görüntülemesinde sağ orta serebral arter (MCA) enfarktı saptandı. Bunun üzerine hastanın iskemik inme tanısı ile nöroloji tarafından hastaneye yatışına karar verildi.

Acil servise başvuru sırasında respiratuvar semptomlar olmamakla birlikte oda havası ile oksijen saturasyonu düşük olan hastaya toraks BT çekildi ve COVID-19 ile uyumlu, daha çok periferik yerleşimli fokal buzlu cam dansiteleri saptandı. Ayrıca nazofarenks ve orofarenksten kombine sürüntü örneği alınarak SARS-CoV-2 polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) testi çalışıldı ve sonucu pozitif olarak saptandı. Alınan anamnez derinleştirildiğinde hastanın eşinde yaklaşık 10 gün önce öksürük şikayetinin başladığı ancak kendi kendine gerilediği, bu süreçte COVID-19 PCR testine bakılmadığı öğrenildi.

Hastanın COVID-19 yoğun bakım ünitesinde yatışı yapılarak enfeksiyon hastalıkları ve nöroloji bölümleri ile ortak takibi yapıldı. Hastaya COVID-19 açısından favipiravir, moksifloksasin, düşük doz metilprednisolon tedavileri; SVO açısından ise antikoagülan (enoksaparin) ve antiagregan (asetilsalisilik asit) tedaviler verildi. İzlemleri sırasında bilinç durumu düzelen, oksijen ihtiyacı azalan ve klinik şikayetleri gerileyen hastanın COVID-19 servisinde takibine devam edildi. Solunumsal bulguları gerilemekle birlikte hastanın sol tarafta motor kuvvet kaybı ve afazi gibi nörolojik bulguları devam etti. Hasta, hastaneye yatışının 16. gününde fizik tedavi önerileri alınarak taburcu edildi.

## TARTIŞMA

COVID-19 sırasında veya sonrasında gelişen SVO vakaları ile literatürde sıkça karşılaşılmaktadır [6-8, 10-12]. Ancak SVO semptomları ile hastaneye başvuru COVID-19 tanısı alan hastalar daha nadir olarak izlenmektedir [9,11]. İlk olarak Avula ve ark. tarafından, 2020'nin nisan ayında SVO kliniği ile hastaneye başvurup COVID-19 tanısı alan dört vaka bildirilmiştir [9]. 2022 yılında ülkemizde yapılan bir araştırmada ise akut inme saptanan COVID-19 vakaları değerlendirilmiş ve 20 hastanın 9'unda (%45) inme ile birlikte COVID-19'un tespit edildiği raporlanmıştır [11].

## KAYNAKLAR

1. Zhu N, Zhang D, Wang W, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England journal of medicine* 2020; 382:727-733.

Bizim vakamızda da hasta acil servise mental durum değişikliği, sol tarafta kuvvet kaybı şikayeti ile gelmiş, SVO tanısına eş zamanlı olarak COVID-19 tanısı da almıştır.

COVID-19 asıl olarak respiratuvar sistem tutulumuyla seyretmekle birlikte bunun haricinde pek çok sistemde hastalık oluşturabilmektedir [3,13]. Ne yazık ki nörolojik sistem etkilenimleri de azımsanmayacak düzeydedir. Literatüre bakıldığında; COVID-19 sonrasında veya sırasında SVO gelişen çok sayıda vaka raporlanmıştır [10-12]. Bu duruma sıklıkla iskemi, daha nadir olarak ise hemoraji neden olmaktadır [6-8, 12]. Yapılan bir metaanalizde COVID-19 ilişkili SVO gelişen hastaların %87.4'ünün iskemik karakterde olduğu bildirilmiştir [12]. Bizim vakamızda da benzer olarak SVO gelişimine neden olan faktörün iskemi olduğu tespit edilmiştir.

COVID-19 ilişkili inmenin değerlendirildiği bir metaanalizde SVO gelişen hastalarda, gelişmeyenlere göre daha sık oranda hipertansiyon, diyabetes mellitus ve koroner arter hastalığı varlığı bildirilmiştir [12]. Başka bir çalışmada da COVID-19 ilişkili SVO gelişen hastalarda %75 oranında hipertansiyon varlığı raporlanmıştır [11]. Bunun ardından eşlik eden koroner arter hastalığı ve diyabetes mellitus tanılarının her biri %30 oranında bildirilmiştir [11]. Bu durum bize hipertansiyon varlığının COVID-19 ilişkili SVO açısından ciddi bir risk faktörü olduğunu düşündürmektedir. Bizim vakamızda da risk faktörü olarak hipertansiyon varlığı ön plana çıkmaktadır.

Yapılan çalışmalarda hastalarda %85 oranında hemiparezi/ hemipleji bildirilirken; konuşma bozukluğu ve bilinç bulanıklığı %60 oranlarında raporlanmıştır [11]. Bizim hastamızda da benzer olarak acil servise başvurusunda hemiparezi ve bilinç bulanıklığı saptanmıştır. Ayrıca takibi sırasında konuşma bozukluğu gelişmiştir. Nihayetinde taburcu olurken de hemiparezi ve afazi bulguları devam etmiştir.

Sonuç olarak, COVID-19 respiratuvar sistemin yanı sıra nörolojik sistem bulgularıyla da ilerleyebilmektedir. Her ne kadar COVID-19 sırasında ve sonrasında nörolojik bulgulara sık rastlansa da; bu hasta grubunda hastaneye başvuru nedeni nadiren nörolojik şikayetler olmaktadır. Bu bağlamda düşünüldüğünde COVID-19'un çok geniş bir yelpazede bulgu verebileceği her zaman hatırlanmalı ve respiratuvar semptomlar olmasa bile özellikle SVO kliniğindeki hastalarda COVID-19'dan şüphelenilmelidir.

**Çıkar çatışması:** Yok

**Finansal destek:** Yok

2. World Health Organization (WHO) (2020). <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19-11-march-2020> (erişim tarihi 01.10.2022).

3. Urkmez FY, Kaya Kalem A. Solunum Dışı Sistem Etkilenmeleri. In: Buzgan T, Güner R (Eds). COVID-19 Pandemisi. Cham: Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı, 2021, pp: 103-13.
4. Andersen KG, Rambaut A, Lipkin WI, Holmes EC, Garry RF. The proximal origin of SARS-CoV-2. Nature medicine, 2020;26(4), 450-452.
5. Liotta EM, Batra A, Clark JR, et al. Frequent neurologic manifestations and encephalopathy associated morbidity in Covid 19 patients. Annals of clinical and translational neurology, 2020;7(11), 2221-2230.
6. Mao L, Jin H, Wang M, et al. Neurologic manifestations of hospitalized patients with coronavirus disease 2019 in Wuhan, China. JAMA neurology, 2020;77(6), 683-690.
7. Helms J, Kremer S, Merdji H, et al. Neurologic features in severe SARS-CoV-2 infection. New England Journal of Medicine, 2020;382(23), 2268-2270.
8. Sharifi-Razavi A, Karimi N, Rouhani N. COVID-19 and intracerebral haemorrhage: causative or coincidental?. New microbes and new infections, 2020;35, 100669.
9. Avula A, Nalleballe K, Narula N, et al. COVID-19 presenting as stroke. Brain, behavior, and immunity, 2020;87, 115-119.
10. Ari BC. Acute Ischemic Stroke Associated with COVID-19. J Coll Physicians Surg Pak, 2021;132-134.
11. Görgülü Ü, Şahin MH, Bektaş H. Covid-19 Enfeksiyonunda Akut İnme: Nöroloji Yoğun Bakım Deneyimi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2022;13(1), 111-118.
12. Nannoni S, de Groot R, Bell S, Markus HS. Stroke in COVID-19: a systematic review and meta-analysis. International Journal of Stroke, 2021;16(2), 137-149.
13. Çeviker SA, Kayta SBG, Şener A. Unutulmaması gereken hastalık: COVID 19 pnömonisine eşlik eden bir subakut tiroidit. Troia Medical Journal, 2021;2(1), 1-2.