




COVID-19 olgusunda karotis arterde tromboemboli

Carotid arterial thromboembolism in a patient with COVID-19

Aida Taghiyeva  Celal Çınar  İsmail Oran 

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

ÖZ

Akut inme bulgularıyla hastaneye başvuran COVID-19' lu bir hastada servikal internal karotis arter ve intrakranial arteriyel yatakta (orta serebral arter M2 segmenti) akut tromboembolinin BT anjiyografi bulguları sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: COVID-19, karotis arter trombozu, bilgisayarlı tomografik anjiyografi.

ABSTRACT

CT angiography findings of acute thromboembolism in the cervical internal carotid artery and intracranial arterial bed (middle cerebral artery M2 segment) in a patient with COVID-19 admitted to the hospital with signs of acute stroke are presented.

Keywords: COVID-19, carotid artery thrombosis, computed tomography angiography.

OLGU

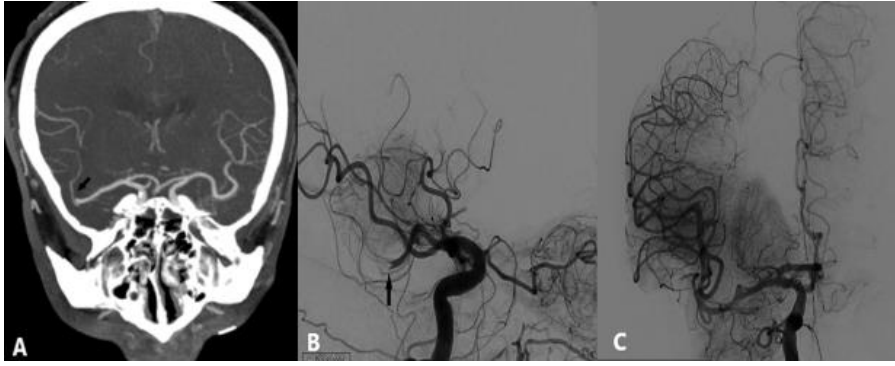
COVID pozitif, evde karantinada olan 56 yaşında erkek hasta ani gelişen sol yan güçsüzlüğü, ağızda kayma ve konuşma bozukluğu yakınmaları ile hastanemize getirildi. HT öyküsü olup, düzenli coraspin 100mg 1x1 kullanmaktadır. Bilinen kalp hastalığı veya ritim bozukluğu bildirilmedi. Akciğer parankim değerlendirilmesinde; bilateral akciğer parankiminde yaygın multifokal buzlu cam dansitesinde ve yer yer konsolide görünüm kazanan parankimal infiltrasyon alanları izlendi. BT-anjiyografide (BTA), sağ internal karotis arterde (IKA) serbest intraluminal trombus ve sağ orta serebral arter M2 segmentinde embolik oklüzyon izlendi. Henüz terapötik zaman penceresi içinde olduğundan, hasta Girişimsel Radyoloji tarafından acil trombektomi işlemine alındı; sağ servikal IKA içindeki serbest pıhtı ve sağ orta serebral arter M2 segmentindeki pıhtı aspire edilerek temizlendi (Şekil-1-3). İşlem sonu yoğun bakıma alınan hasta, uygun medikasyon ile takibe alındı. EKO ve holter EKG yapıldı. Kardiyoloji konsültasyonu sonucu kardiyoemboli düşünülmeyişi belirtildi. Hastanın tedavisi

coraspin 300mg 1x1, clexane 0,6 mg 1x1 şeklinde düzenlendi. Kliniği stabil seyreden hasta taburcu edildi.

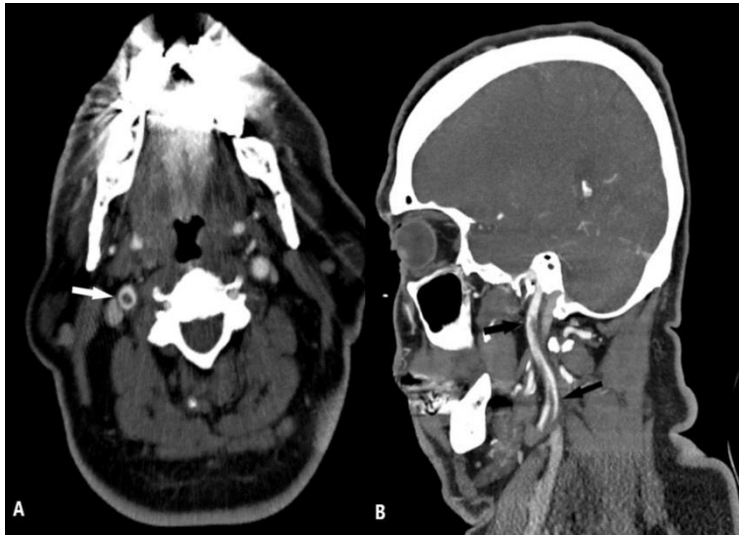
Literatürdeki kanıtlar, COVID-19 hastalığında, mikro ve makro-vasküler trombotik anjiyopati ile karakterize olan hiperkoagülasyon durumunun var olduğunu göstermektedir. COVID'li hastalarda görülen D-dimer, protrombin ve fibrinojen düzeylerindeki önemli yükselme vasküler tutulumun göstergeleridir.

COVID-19 pnömonisi tanısı bulunan olgularda gelişen trombozun oluşumunda hem pıhtılaşma faktörlerinin hem de endotelium aktivasyonunun rol aldığı görülmektedir. Enflamatuvar yol sitokinleri (tümör nekroz faktörü, interlökin [IL] -6 ve IL-1 β) serbest bırakırken, Von Willebrand faktörlerinin (VWF) büyük polimerlerinin salınması mikrotrombotik yolun aktivasyonuna aracılık eder. Sepsis kaynaklı endotel hasarı, trombosit aktivasyonunun artmasına ve tüketim trombositopenisine neden olur. Tipik tüketim koagülopatisi ve Dissemine İntravasküler Koagülopati (DİK) profilinin aksine, COVID-19 hastalarında nispeten normal pıhtılaşma ve trombosit profili bulunur.

Sorumlu yazar: Aida Taghiyeva
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı, İzmir,
Türkiye
E-posta: aida.taghiyeva81@gmail.com
Başvuru tarihi: 23.12.2020 Kabul tarihi: 14.10.2021



Şekil-1. Koronal kranial BTA (A) ve sağ oblik serebral DSA (B) görüntülerde, sağ MCA M2 segmentinin embolik pıhtı nedeniyle akut olarak oklüde olduğu izlenmektedir. Trombektomi sonrasında AP DSA görüntüde (C) oklüde damarın açıldığı izleniyor.



Şekil-2. Aksiyel (A) ve sagittal (B) BTA görüntülerde, sağ IKA servikal segmentinde serbest trombüse ait intraluminal dolum defekti izlenmektedir.



Şekil-3. Sağ oblik DSA görüntüde (A) servikal IKA içini dolduran trombüs izleniyor. Lateral DSA görüntüde (B) trombektomi yapıldıktan sonra IKA içindeki trombüsün tamamen temizlendiği izleniyor.

Yukarıda bahsedilen faktörlere ek olarak, bu hastalarda artmış tromboz için ek risk faktörleri vardır, bunlardan en önemlileri hipoksi ve immobilizasyondur (1-3).

COVID-19 hastalarında venöz trombotik olaylar iyi tanımlanmış olmasına rağmen, arteriyel tromboz ile ilgili veriler sınırlıdır. Yapılan araştırmada arteriyel trombotik olayların anatomik dağılımı geniş olup, sıklık sırasına göre ekstremitte arterlerinde, serebral arterlerde, büyük damarlarda (aort, ana iliak, ana karotis ve brakiosefalik trunkusda), koroner arterlerde ve superior mezenterik arterde görülebilmektedir. Bu hastalarda ölüm oranı yaklaşık % 20'dir. (1-3).

Hastaneye yatırılan COVID-19 hastalarında, klinik kontrendikasyonlar yoksa profilaktik antikoagülasyonun başlatılması tavsiye edilir.

Obezite, aktif malignite, uzun süreli hareketsizlik veya yakın zamanda geçirilmiş cerrahi tromboz gelişimi için risk faktörleridir. Yüksek d-dimer seviyeleri ile başvuran ancak tromboz şüphesi veya kanıtı olmayan hastalarda profilaktik antikoagülasyon düşünülmelidir. IV heparin ve düşük moleküler ağırlıklı subkutan heparin bu hastalarda hem profilaktik hem de terapötik olarak başarıyla kullanılmaktadır.

Bu olguda, akut inme bulgularıyla hastaneye başvuran COVID-19'lu bir hastada servikal İKA ve intrakranial arteriyel yatakta (orta serebral arter M2 segmenti) akut tromboemboli varlığı ve bunun BTA bulguları sunulmuştur.

Çıkar çatışması; Yoktur.

Kaynaklar

1. Mondal S, Quintili AL, Karamchandani K, Bose S. Thromboembolic disease in COVID-19 patients: A brief narrative review. *J Int Care* 2020; 8: 70.
2. Cheruiyot I, Kipkorir V, Ngure B, et al. Arteriel thrombosis in coronavirus disease 2019 patients: A rapid systematic review. *Ann Vasc Surg* 2021; 70: 273-81.
3. Bozzani A, Arici V, Tavazzi G, et al. Acute arterial and deep venous thromboembolism in COVID-19 patients: Risk factors and personalized therapy. *Surgery* 2020; 168 (6): 987-92.