COVİD-19 Sonrası Profilaktik Antikoagülan Kullanan Hastada Bilateral Pulmoner Embolinin Akciğer Perfüzyon Sintigrafisi/SPECT-BT ile Gösterilmesi

Dilara Denizmen, Emine Göknur Işık, Zeynep Gözde Özkan, Mustafa Erelel, Serkan Kuyumcu

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

Giriş:

Bu vaka sunumunda orta şiddette COVİD-19 pnömonisi geçiren ve profilaktik dozda (1x4000 IU) enoksaparin kullanımı olan hastanın Akciğer Perfüzyon Sintigrafisi/SPECT-BT bulgularını sunmayı hedefledik.

Olgu Sunumu:

56 yaşında erkek hasta, renal transplant alıcısı; bilinen hipertansiyon ve diabetes mellitus öyküsü mevcut. Mayıs 2020'de 37.4 ℃ ateş ve öksürük şikayetiyle İstanbul Tıp Fakültesi COVİD Triyaj birimine başvurdu. COVİD-19 PCR testi negatif olmasına rağmen BT bulgularıyla orta şiddette COVİD-19 pnömonisi tanısı sonrasında hastane yatışı yapıldı. 5 gün süren yatışı sırasında 4 lt/dk nazal oksijen ihtiyacı oldu. Taburculuk sonrası profilaktik amaçla 4 hafta bemiparin ~~(1x7.500 IU/sc)~~ ve dipiridamol ~~(2x75 mg/po)~~ kullanan hastanın takipte D-Dimer düzeylerinin 8.000'e kadar yükseldiği gözlendi. Poliklinik takipleri sürdürülen hastaya Post-Covid 3. Ayda D-Dimer düzeyi 2090 iken profilaktik dozda enoksaparin tekrar başlandı. Takibin 5. ayında azalarak devam eden D-Dimer yüksekliğine (D-Dimer:1420) rağmen birkaç gündür izole öksürük şikayeti eklenen hastaya pulmoner emboli ön tanısıyla Akciğer Perfüzyon Sintigrafisi ve SPECT-BT çekildi. Görüntülerinin incelenmesinde sol akciğer lingular segmentte segmenter, sağ akciğer üst lob anterior segmentte büyük subsegmenter uyumsuz perfüzyon defetleri, bilateral alt lob bazal segmentlerde ise parankimde yaygın retiküler dansite artışının eşlik ettiği yaygın uyumlu perfüzyon azalması izlendi. Görünüm bilateral pulmoner emboli ve parankim hastalığı ile uyumlu olarak değerlendirildi. COVİD-19 pnömonisinin yol açtığı parankimal infiltrasyonun yoğun olduğu akciğer sahalarında normal perfüzyonun çoğunlukla korunduğu dikkat çekti. Tanı öncesinde hastanın proflaktik antikoagülan kullanımı olması, başvuru anında D-Dimer düzeyinin düşme eğiliminde olması ve semptomlarının hafif seyretmesi nedeniyle ön planda kronik pulmoner emboli düşünüldü. Hastaya bu bulgularla tedavi dozunda antikoagülan başlandı. Takipte hastanın D-Dimer düzeylerinin bir ay sonra 690 düzeyine gerilediği gözlendi.

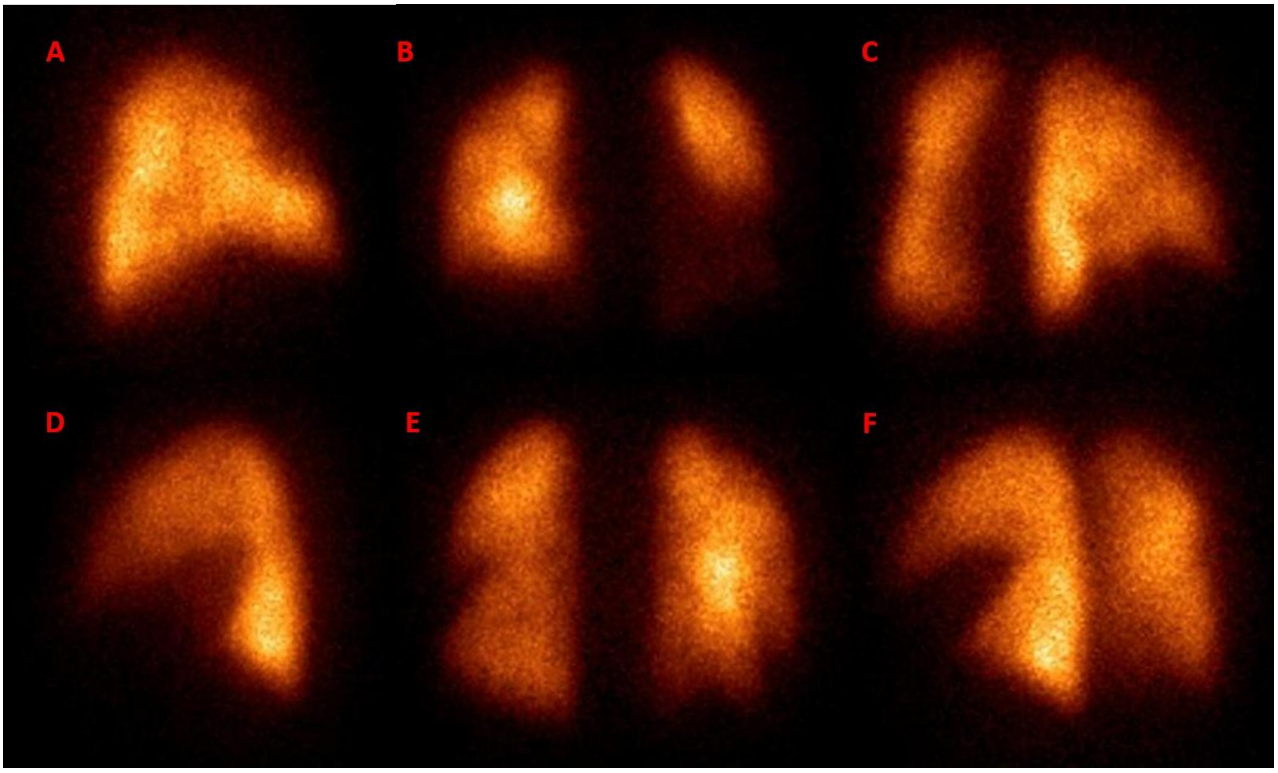
Tartışma ve Sonuç:

SARS-CoV-2 virüsünün neden olduğu COVİD-19 pandemisinin başlangıcından bu yana sıklığı artan ve hastalığın ciddi komplikasyonlarından biri olan pulmoner embolinin tespitinde Akciğer Perfüzyon Sintigrafisinin kullanımı gün geçtikçe yaygınlaşmaktadır. Hastane yatışı süresince ve sonrasında antikoagülan kullanımının emboli gelişimini önleyeceği düşünülmekle birlikte sunduğumuz vakada görüldüğü üzere bunun kesin bir çözüm olmadığı ve profilaksi altındaki hastaların da emboli açısından risk altında olduğu görülmektedir.

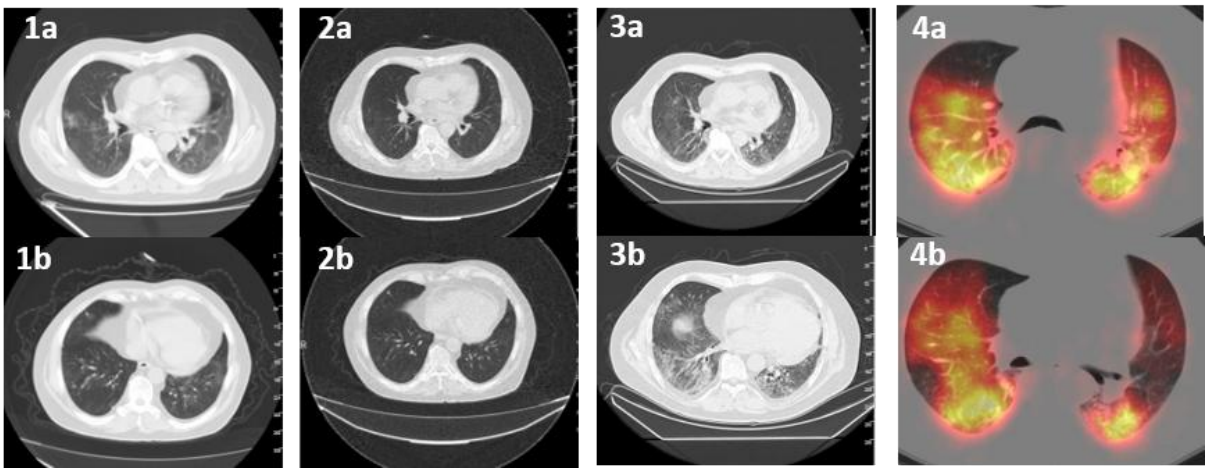
Hiperkoagülabiliteye eğilimde IL-6, IL-1β ve TNF-α gibi proinflamatuar sitokinlerin aşırı üretimi sonucu oluşan sitokin fırtınasının ve beraberinde gelişen yaygın endotelyal disfonksiyonun önde gelen nedenler arasında olduğu kanısı yaygınlaşmaktadır. Bizim vakamızda parankimal infiltrasyon alanları dışındaki bölgelerde yoğunlaşan embolik tutulumlar, hiperkoagülabilite gelişim mekanizmasında lokal

olmaktan ziyade yaygın sistemik bir endotelyal disfonksiyonun altta yatan neden olduğunu düşündürmektedir.

Akciğer Perfüzyon Sintigrafisi; BT Anjiografinin kontrendike olduğu hastalarda pulmoner emboli tanısı koymada ilk tercih edilen yöntemdir. Post COVİD dönemde bu hastalar pulmoner emboli semptomları göstermese dahi D-Dimer düzeyleri uyarıcı olmalı ve hayatı tehdit edici komplikasyonlar gelişmeden görüntüleme yöntemleri ile tanı konularak gerekli tedavileri başlanmalıdır.



Resim 1: Akciğer Perfüzyon Sintigrafisi Planar Görüntüleri; Sağ Lateral (A), Anterior (B), Sağ Posterior Oblik (C), Sol Lateral (D), Posterior (E), Sol Posterior Oblik (F)



Resim 2: tanı anındaki aksiyel BT (1a ve 1b), takip kontrol aksiyel BT (2a, 2b), Akciğer perfüzyon sintigrafisi SPECT-BT BT kesitleri (3a, 3b) ve SPECT- BT füzyon görüntüleri (4a, 4b)