



MENENJİT TANILI BİR OLGUDA COVID-19 İLE İLİŞKİLİ MIS-A

Kağan Şevik, Onur Kaya, Esra Nurlu Temel, Füsun Zeynep Akçam, Onur Ünal, Gül Ruhsar Yılmaz

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

Yakınma

- 30 yaş, erkek hasta
- Bilinen ek hastalığı yok, 15 yıl önce trafik kazası öyküsü
- Bir gündür olan ateş, baş ağrısı, bulantı, kusma şikayetleri ile acil servise başvurdu

Öykü

- Hastanın son üç ay içerisinde dış merkezde iki kez menenjit nedeni yatış öyküsü olduğu öğrenildi
 - İlk atağında sekiz gün IV tedavi alıp amoksisilin oral tedavi ile taburcu edilmiş!! (IV tedavi bilinmiyor)
 - Taburculuk sonrası 10 gün sonra tekrar menenjit kliniği ile takip edilmiş, 2 hafta vankomisin ve meropenem tedavisi almış
- BOS ve kan kültüründe üremesi olmamış
- Dura defekti ve beyin apsisi şüphesi ile operasyon planlanmış, izleme karar verilmiş
- İkinci menenjit atağından bir hafta sonra hastanemiz acil servisine başvurdu

Fizik Muayene

- Genel durum iyi, bilinç açık, oryante koopere
- **Ateş 38,1°C**, nabız 80/dk, TA: 120/70 mmHg, SaO2 94
- **Ense sertliği +**, Kernig - Brudzinski -

Laboratuvar İncelemesi

- **WBC:14,5/mm³, Neu:%85 Lym:1,5**
- HB:17 g/dL
- PLT: 267 bin/mm³
- CRP:2 mg/L
- **AST:46 U/L**
- ALT:40 U/L
- Krea:1,16 mg/dL, GFR:84 mL/dk
- PT:11 sn APTT:25 sn INR:0,99

- **BOS glukozu: 3 mg/dL**
- Eş zamanlı kan şekeri 114 mg/dL
- **BOS proteini: 563 mg/dL**
- **Direk bakı: 20 lökosit (parçalı)**
- Gram boyama: Özellik yok

Görüntüleme

- Kontrastlı kranial MR
 - Sol anterior frontal lobda kortikal -subkortikal alanda ve sol girus rektusda kistik ensefalomalazik alan izlenmektedir. Bu alan içerisinde **tabanında 4 mm kontrastlanan odak bulunan yaklaşık 1 cm boyutlu kaviter lezyon izlenmektedir.** Lezyon etrafında T2 hiperintens iskemik gliotik değişiklikler izlenmektedir. **Komşu durada kalınlaşma ve kontrastlanma dikkati çekmektedir. Tanımlı alan beyin apsesi açısından anlamlı olabilir**

Beyin Cerrahi- Konsültasyon

- Kontüzyo alanı mevcut
- Apse şüpheli görünüm
- Progresyon kontrolü açısından kontrol görüntülemeler ile takibi

Klinik Seyir

- Kan, BOS kültürü, BOS'da bakteriyel menenjit panel testi gönderildi
- Ampirik vankomisin 2x1 gr, meropenem 3x2 gr IV
- Kan kültüründe üreme olmadı
- BOS kültür ve PCR panel testinde *Haemophilus influenzae* saptandı
- Beyin apsesi, dura defekti ayrımı net yapılamadığı için antibiyotik revizyonu yapılamadı tedaviye devam edildi
- Klinik ve laboratuvar yanıt alındı. Şikayetleri geriledi

Klinik Seyir

- Tedavinin 15. gününde burun akıntısı ve boğaz ağrısı – SARS-CoV-2 PCR +
 - Enoksaparin başlandı
- COVID-19 tanısının 12. gününde genel durumda bozulma
 - **A: 39,2 °C** N: 130/dk **TA: 90/60 mmHg** SS: 22/dk
 - HRCT - normal
 - Pansitopeni, AST, ALT, Ferritin, D-Dimer, Troponin, CRP ve Prokalsitonin değerlerinde yükseklik ve progresyon
- COVID-19 tanısının 14. gününde MIS-A düşünülerek 1 mg/kg prednizolon başlandı
 - Beyin apsesi ön tanısı – biyolojik ajan verilemedi
- Göğüs ağrısı - Kardiyoloji konsültasyonu – Miyokardit ve perikardit düşünülmedi

CDC MIS-A Tanı Kriterleri

- ≥ 21 yaşında, ≥ 24 saat hastanede yatan veya ölümlle sonuçlanan hastalığı olan, aşağıdaki klinik ve laboratuvar kriterlerini karşılayan hasta
 - Hasta, hastalık için daha olası bir alternatif tanıya sahip olmamalıdır (bakteriyel sepsis, kronik hastalık alevlenmesi gibi)
 - Hastaneye yatıştan ≥ 24 saat önce veya yatıştan sonraki ilk 3 gün* içinde subjektif ateş veya belgelenmiş **ateş ($\geq 38,0$ °C)** ve hastaneye yatıştan önce veya hastaneye yatıştan sonraki ilk 3 gün içinde* aşağıdaki klinik kriterlerden en az üçünün ortaya çıkması. En az biri, birincil klinik kriter olmalıdır

NOT: *Bu kriterler, hastaneye yatış tarihi 0. hastane günü olduğunda yatışın 3. gününün sonunda karşılanmalıdır.

CDC MIS-A Tanı Kriterleri

Birincil klinik kriterler

- Şiddetli kalp hastalığı
 - Miyokardit,
 - Perikardit,
 - Koroner arter dilatasyonu/anevrizması
- Aşağıdakilerden en az iki laboratuvar parametresinde yükselme
 - **C-reaktif protein, Ferritin, IL-6, Sedimantasyon hızı, Prokalsitonin ve**
- **RT-PCR**, seroloji veya antijen tespiti ile pozitif bir SARS-CoV-2 testi
 - **Ventriküler taşikardi**
 - (Not: tek başına kardiyak arrest bu kriteri karşılamaz)
- Döküntü ve pürülan olmayan konjonktivit

İkincil klinik kriterler

- Yeni başlayan nörolojik belirtiler ve semptomlar
 - Önceden kognitif bozukluk, nöbet, meningeal belirtiler veya periferik
- şok veya **hipotansiyon**
- Karın ağrısı, kusma veya ishal
- **Trombositopeni (<150.000/ μ L)**

	YATIŞ	COVID-19 ÖNCESİ	COVID-19 (12. GÜN)	TABURCULUK ÖNCESİ
WBC (10 ³ /µl)	14,5	4,9	0,2	7,7
LYM (10 ³ /µl)	1,5	1,7	0,1	2,7
PLT (10 ³ /µl)	267	230	15	262
CRP (mg/L)	2	6	105	0,7
PCT (µg/L)		0,036	7,28	0,051
FERRİTİN (ml/ng)		219	>2000	500
D-DİMER (ng/mL)	240	240	5928	279
AST (U/L)	46	26	346	33
ALT (U/L)	40	25	246	82

Klinik Seyir

- Prednol tedavisinin ikinci gününde ateş yanıtı alındı, laboratuvar parametreleri düzelmeye başladı
- Kontrol Kranial MR
 - Beyin Cerrahi Konsültasyonu: Daha önceki apse bölgesinde aktif kontrast tutulumu görülmedi
 - Radyoloji yorumu: Sol frontal lobda kronik ensefalomalazi ile uyumlu sinyal değişikliği izlendi. Kontrast madde sonrası patolojik kontrast tutulumu izlenmedi, hasta apse lehine düşünülmemektedir

Klinik Seyir

- Vankomisin, meropenem tedavisi 5 haftaya tamamlanarak stoplandı
- Prednol tedavisi 14 güne tamamlanarak stoplandı
- Pnömonok ve *Haemophilus influenzae* aşıları yapıldı ve taburcu edildi

İlginize Teşekkürler

