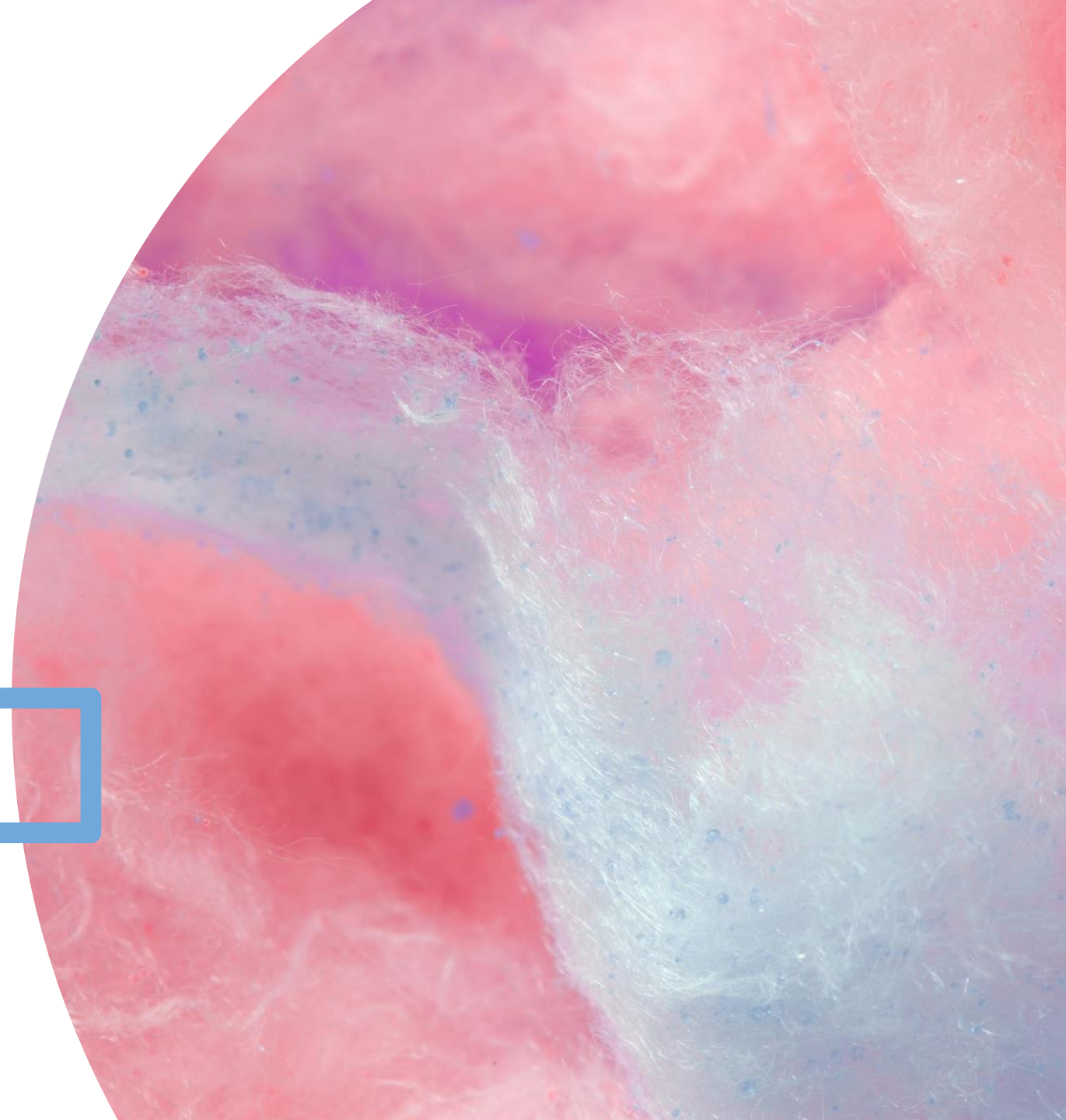


Olgu Sunumu

Ceren Atasoy Tahtasakal

SBÜ. Şişli Hamidiye Etfal EAH.

Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji



Olgu, Demografik

- 37 yaş, erkek hasta
- İstanbul'da yaşıyor, serbest meslek
- Özgeçmiş;
 - Mart 2021'de HIV tanısı
 - B/F/TAF kullanıyor (Mart 2021'den beri,uyum iyi, yan etki tariflemiyor)
- Soygeçmiş;
 - Baba; HT
- Alışkanlıklar; sigara ve alkol sosyal, madde kullanımı yok

Şikayeti

- 5 gündür üşüme, titreme, ateş, iştahsızlık
- 06.07.2023 tarihinde Yenikapı'da denize girdikten bir gün sonra
- 2 gündür Amoksisilin-Klavulonik Asit 2x1 g kullanımı
- Bulantı-kusma, ishal, baş ağrısı, öksürük-balgam,dizüri tariflemiyor.
- Kilo kaybı, gece terlemesi yok

Hikayesi;

- 2021 'den itibaren ART alan, başka merkez takipli
- Sol böbrek agenezisi; konjenital
- Takipleri düzenli giden, tedavi uyumu iyi
- Fırsatçı enfeksiyon, malignite, HIV ilişkili metabolik hastalıklar yok
- Hastane yatış öyküsü yok
- Seyahat, hayvan teması, kene teması öyküsü yok

- 2021 'de ilk tanıda ;
 - CD 4: bilinmiyor
 - HIV RNA:
 - Fırsatçı enfeksiyon yok

- 2 gün önce aynı şikayetler ile başka merkezin aciline başvuru; AMC reçete

Fizik Muayane

- Acil servisteki vitalleri 38.4 °C ateş, N:104/dk, TA:100/70 mmHg
- Genel Durum: Orta, bilinci açık, oryante ,koopere
- Cilt ve mukoza: Doğal
- Solunum Sistemi Muayenesi: **Solunum seslerinde bilateral bazalarda ince krepitan raller +**
- Kardiyovasküler Sistem Muayenesi: S1+ S2+ ek kardiyak üfürüm duyulmadı.
- Baş boyun: **Sağ servikal, sol aksiller ve sol inguinal bölgede çok sayıda palpabl lenfadenopati**
- Gastrointestinal Sistem Muayenesi: Defans yok, rebound yok, sağ ve sol üreter trasesi boyunca hassasiyet yok, splenomegali
- Genitoüriner Sistem Muayenesi: Bilateral kostavertebral açı hassasiyet yok. Suprapubik negatif
- Nörolojik Sistem Muayenesi: Ense sertliği yok. Meningeal irritasyon bulgusu yok

Acil Laboratuvar

- Lökosit: 4230/mm³,
 - Nötrofil: 2560/mm³,
 - Lenfosit: 1380/mm³,
 - Hemogloblin: 9.3 g/dL
 - Trombosit: 34000/mm³,
 - CRP: 167.88 mg/L,
 - Prokalsitonin: 19.23 ug/L
 - INR: 1.35,
 - D-dimer: 1800 mg/L,
 - fibrinojen : 6.9
- ALT:45 IU/L, AST:83 IU/L,
 - GGT: 100 U/L, ALP:220 U/L,
 - Kreatinin: 1.53 mg/dL, ÜRE:119 mg/dL
 - LDH: 563
 - Tam idrar tetkiki: +1 lökosit

20.06.2023 E-nabız;

- HIV RNA: 74 kopya/ml
- CD4: 224
- Hemogram
- Kre: 1.06

Acil radyoloji

- PAAG: özellik yok
- Toraks BT: infiltrasyon ya da plevral effüzyon lehine bulgu saptanmadı
- Batın BT:
 - Splenomegali
 - Sol böbrek agenezisi ile birlikte sağ böbrekte kompensatuar grade 1 hidronefroz

Kan, idrar kültürü

COVID PCR

İnfluenza antijeni

Multipleks solunum PCR

Seftriakson 1x2 gr ampirik

İleri tetkik ve tedavi amaçlı servise yatış

- Periferik yayması; eritrositler anizokorik, hipokromik ve her alanda 2-3 trombosit, hipersegmente n6trofiller izlendi
- LAP+, y6zeyel ve batın USG planlandı
- Akşam tekrar ateş y6kseklėi olması 6zerine yeniden 2 set kan k6lt6r6 (3 set)

Pozitif Bulgular

Ateş

İştahsızlık, halsizlik

AFR yüksekliği

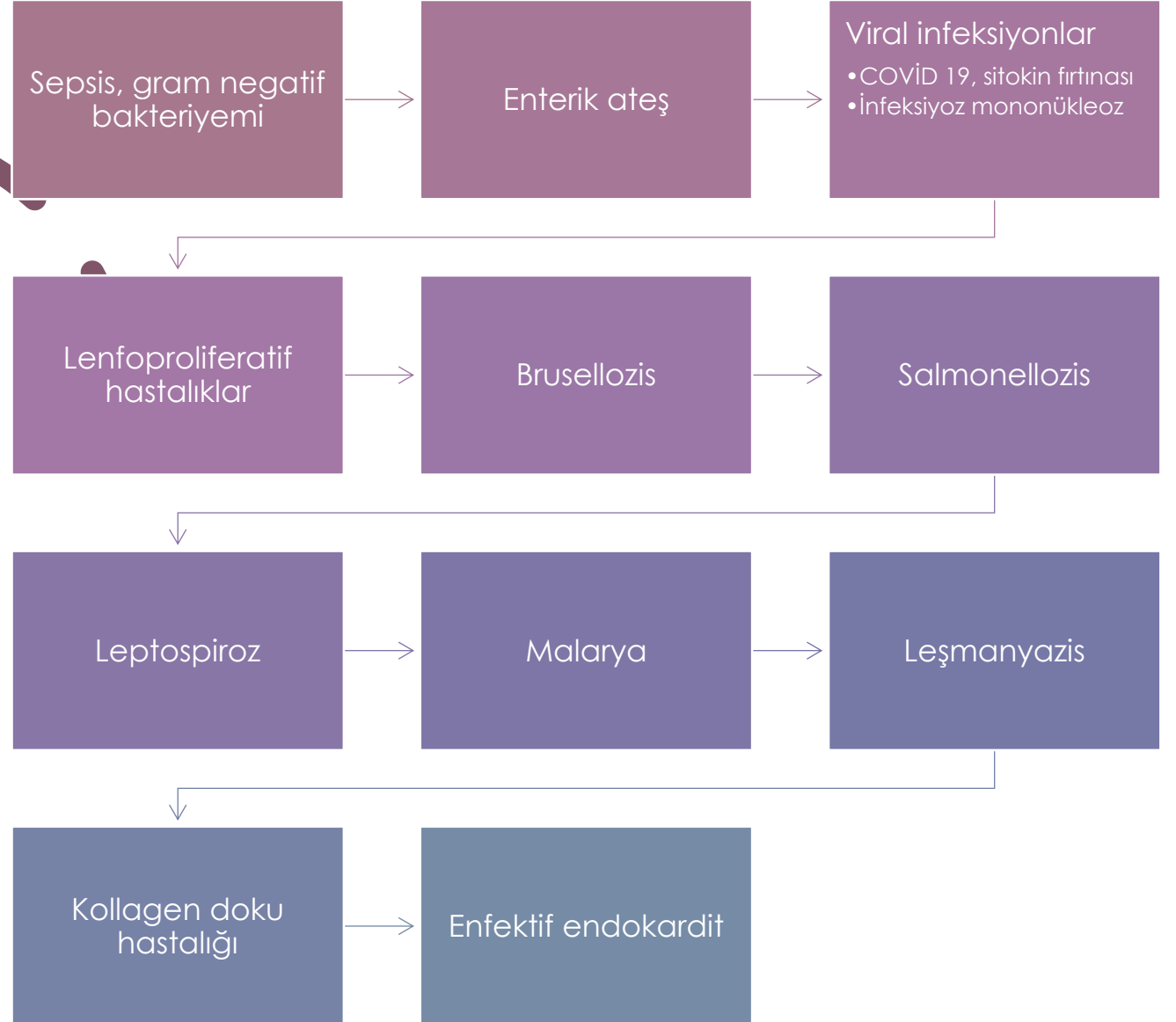
Trombositopeni, anemi

KCFT, BFT, INR yüksekliği

Splenomegali

Lenfadenopati

Ayırıcı tanılar



- Solunum yolu multiplex PCR negatif
- Kan kültürü sinyal yok
- EKO; özellik yok
- Kontrol hemogramında progresif olarak derinleşen pansitopenisi

Yüzeyel USG'de;

Sol submandibular, her iki servikal, aksiller ve inguinal bölgede çok sayıda en büyüğü 21 mm , yağlı hilusları seçilmeyen kalın korteksli lenfadenopati

Batın USG;

Safra kesesi duvar kalınlığı artmış,ödemli, lümen içi patoloji yok

Sol böbrek agenezik

Dalak 168cm, hipertrofik

3.gün

Laboratuvar tetkiklerinde;

- Ferritin 3631 ug/L,
- Trigliserid : 297 mg/dL,
- Fibrinojen: 6.7
- Sedimentasyon 83 mm/h,
- CD4 sayısı: 35 hücre/mm³
- VDRL/TPHA: -/-

Ateş devam ediyor
Tüm vücutta makülopapüler döküntü
Piperasilin tazobaktam ve teikoplanin



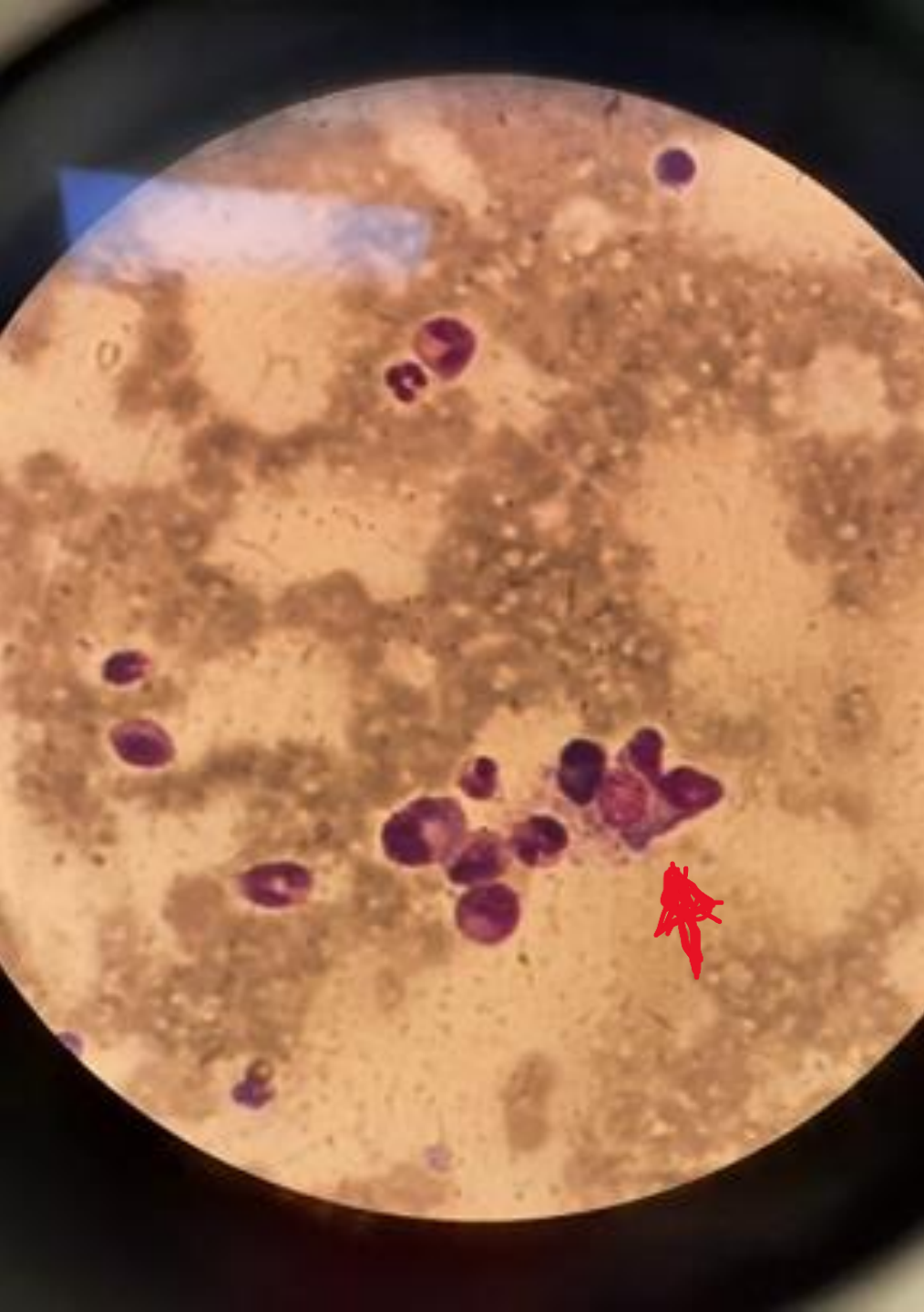
3. gün

Ateş, splenomegali,
multiple
lenfadenopati,
pansitopeni,
hipertrigliseridemi
ve hiperferritinemi,
döküntü

Ayrıcı tanılara;

- Hemofagositik lenfhistiositozis
 - Makrofaj aktivasyon sendromu
- Still hastalığı

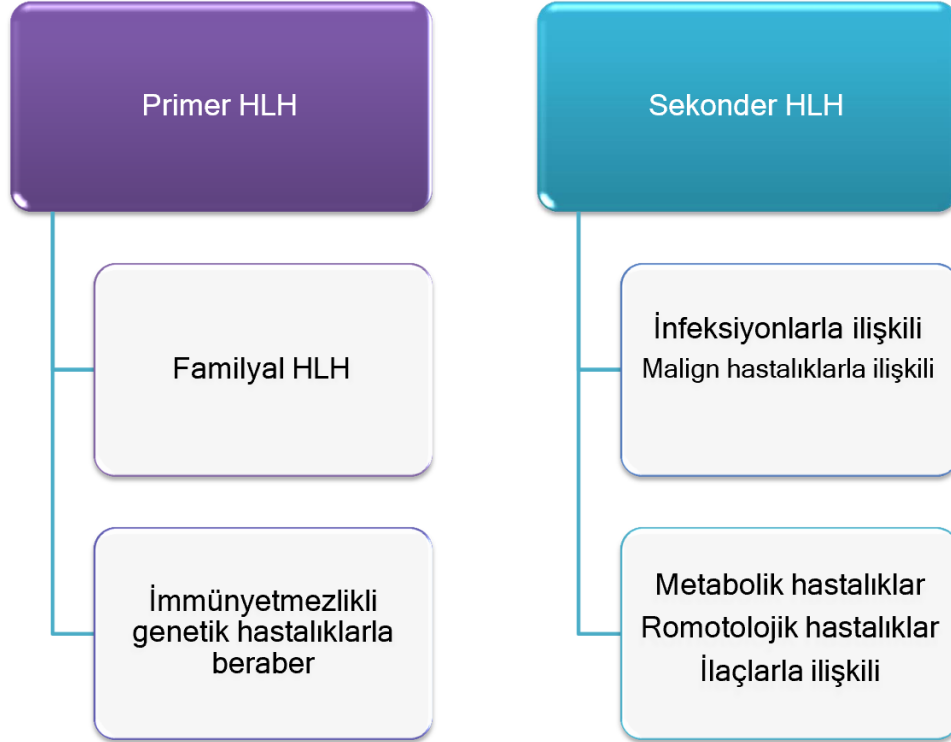
- Hematoloji konsültasyonu;
 - Kemik iliği aspirasyonu/biyopsisi



3. gün

- Kemik iliği aspirasyonu yaymasında;
 - Hafif hiposelüler, belirgin atipi izlenmemekle beraber 1 adet şüpheli hemofagositik hücre, %5 Plazma Hücresi
- HLH ön tanısı ile
 - Deksametazon 2x4 mg
 - HLH 2004 protokolüne göre
 - HLH sendrom paneli, patoloji, ALL paneli

HLH



- Sitotoksik T-lenfositler ve natural killer (NK) hücrelerin fonksiyonlarında bozulma, makrofaj ve T-lenfositlerin aktivasyonu, proinflamatuvar sitokinlerin aşırı üretimi ve hemofagositoz sonucu ateş, hepatosplenomegali ve sitopeninin ön planda olduğu klinik tablo ile karakterizedir.
- HLH genetik ve akkiz olmak üzere iki farklı gruba ayrılır

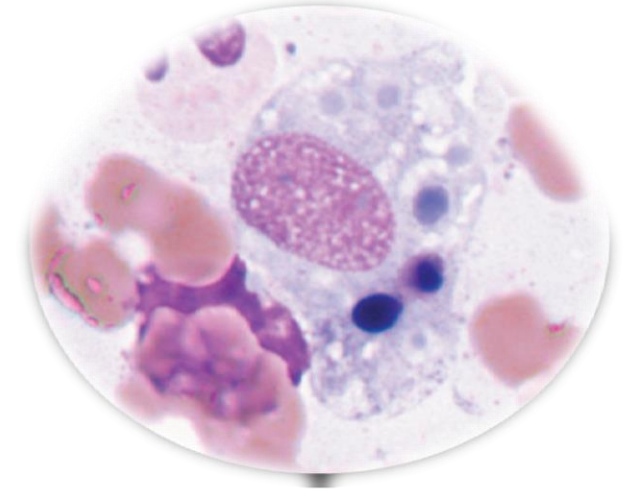
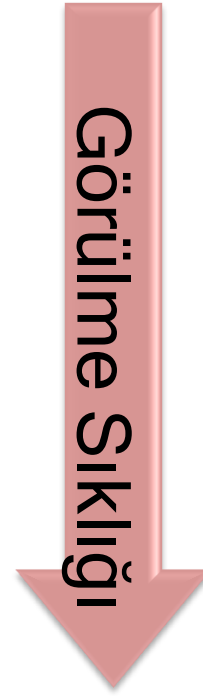
HLH



Primer: %100
(tedavisiz)

Sekonder: % 50

İsveç'te
0.12/100.000
Japonya'da
0.342/100.000
Türkiye'de
7.5 /10.000
(akraba evliliği?)



HLH-Tanı Kriterleri

Klinik

- Ateş
- Splenomegali

Laboratuvar

- Sitopeni
- (en az 2 seride görülen)
 - Hemoglobin<90g/L
 - Trombosit<100x10⁹/L
 - Nötrofil <1x10⁹/L
- Hipertrigliseritemi ve/veya hipofibrinojenemi
- Açlık trigliserit ≥ 265 mg/dl
- Fibrinojen $\leq 1,5$ g/L

Histopatoloji

- Kemik iliği, dalak yada LAP'de malignite kanıtı olmadan hemofagositozun gösterilmesi

Hiperferritinemi $\geq 500\mu\text{g/L}$
Düşük NK aktivitesi
Çözünebilir CD25 ≥ 2400 U/ml

Tablo 4: HLH' deki klinik ve laboratuvar bulgular.

Klinik bulgular	%	Laboratuvar bulgular	%
Ateş	60-100	Anemi	89-100
Splenomegali	35-100	Trombositopeni	82-100
Hepatomegali	39-97	Nötropeni	58-87
Lenfadenopati	17-52	Hipertrigliseridemi	59-100
Döküntü	3-65	Hipofibrinojenemi	19-85
Nörolojik bulgular	7-47	Hiperbilirubinemi	74

- Ateş; interlökinlerin yüksek düzeyi
- Pansitopeni; hemofagositoz
- Hipertrigliseridemi; TNF salınımı lipoprotein lipaz inaktivasyonu
- Hipofibrinojenemi; makrofajlardan salınan plazminojen
- Hiperferritinemi; makrofajlardan salınır, hastalık aktivitesi
- HSM, KCFT ve bilirubin yüksekliği, nörolojik bulgular; lenfosit ve histiositlerin organ infiltrasyonu

VİRAL

- EBV
- CMV
- HIV
- Hepatit A
- Coxsackie virüs
- Avian İnfluenza
- Parvovirüs B19
- HHV-6, HHV-8
- VZV
- HSV

BAKTERİYEL

- Tüberküloz
- *Brucella* spp.
- *Salmonella* spp
- Leptospiroz

PARAZİTER

- *Leishmania* spp.
- Malarya

Tablo 2: Sekonder HLH'ye neden olan infeksiyonlar ve diğer hastalıklar.

İnfeksiyonlar	%	Diğer Hastalıklar	%
EBV	11,8	SLE	2
Parvo virus	7,8	Ülseratif kolit	2
Brucella	5,9	Psöriatik artrit	2
Borellia Burgdoferi	2	Aplastik anemi	2
Leishmania	2	Akut Lenfoblastik lösemi	23,6
Tüberküloz	2	Nedeni bulunamayan	13,8
Candida	2		
Kırım Kongo Hemorajik Ateşi	2		
Hepatit A virusu	2		
Rubella	2		

HLH tetikleyicileri, infeksiyon tetkikleri



HIV-RNA düzeyi: 79.9
kopya/mL

Anti Hbc Total 0.01
Pozitif, HBsAg ve
HBV-DNA negatif

Cryptococcus
Neoformans serum
antijeni
Beta glukan

İdrarda Legionella
antijen testi negatif

EBV VCA IgM, CMV
IgM, Toksoplasma
IgM negatif

Mumps,
rubeola, rubella
varicella IgM (-),
IgG(+)

CMV DNA, EBV DNA,
Parvo virüs DNA

Brucella tüp
agglütinasyon(-)
Gruber vidal (-)
Kan kültürleri negatif

HLH tetikleyicileri, malignite tetkikleri

- Primer HLH da infeksiyon ile ortaya çıkabilir
- PET-CT
- PROTEİN ELEKTROFOREZİ
- Kemik iliği biyopsi sonucu ?

4. gün



AFR stabil



Vitalleri stabil



Ateş yok



Öksürük başlamış;
bazalarda solunum
sesleri az, SPO2 : 95

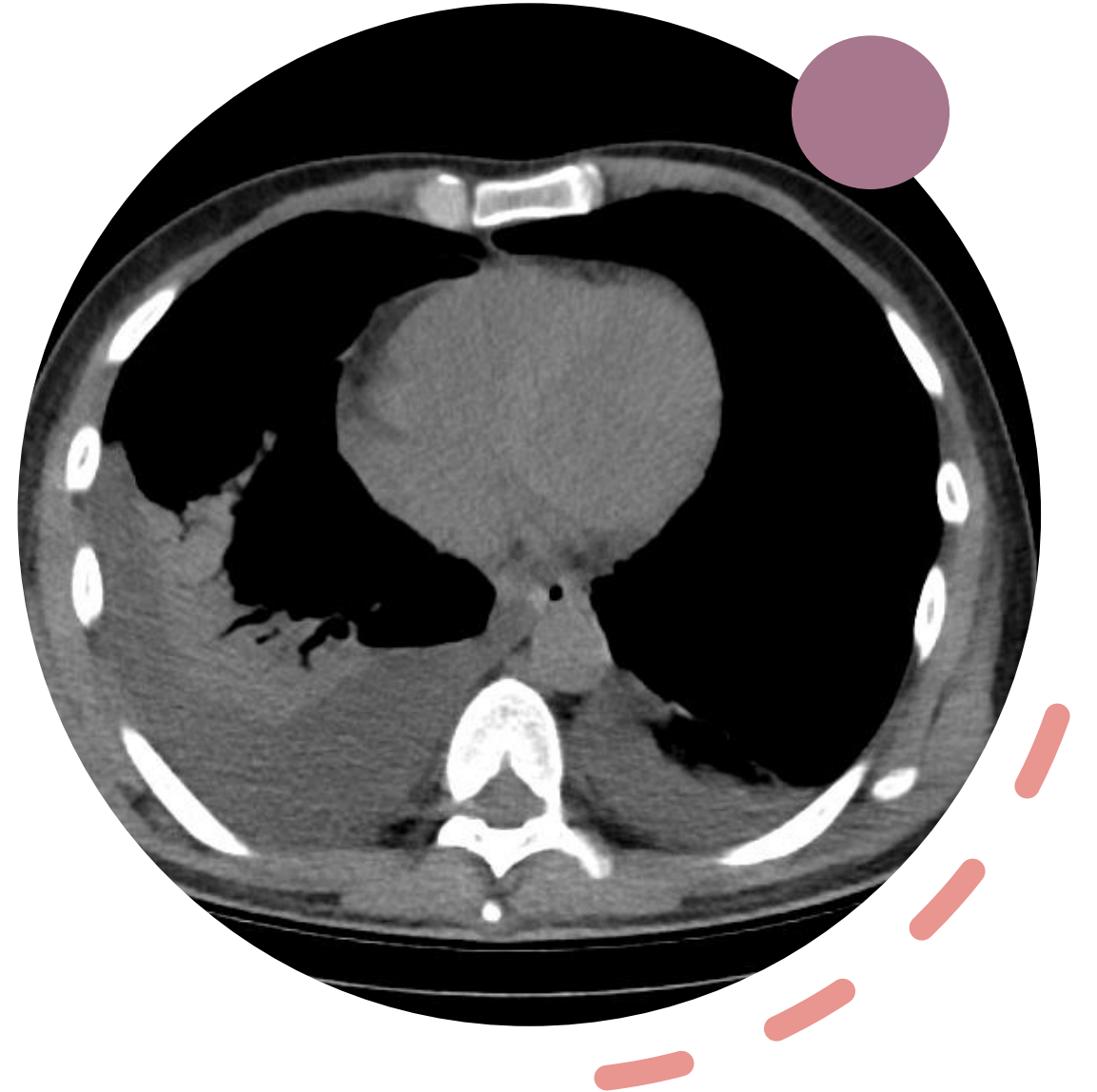


Toraks BT

	CRP	PCT	WBC	LE	Hgb	PLT	AST/ALT	Ferritin	TG	INR	Tbil
11.07	187	19	4700	1090	8	34	83/45	3631		1.35	2.05
12.07	202	28	2930	680	7.5	36					
14.07	239	25	2040	440	7	46		4200	297	1.5	

Plevral efüzyon mikroskopisi;

- Lökosit: 0
- Eritrosit: 44000
- Bakteri görülmedi
- ARB, mikobakteri PCR negatif
- Kültür: üreme yok
- ALL paneli : özellik yok
- Serohemorajik vasıfta



HLH SEBEBİ ?

MALİGNİTE TETKİKLERİ

- PET CT
- Protein elektroforezi
- ALL paneli
- Plevral efüzyon

F-18 (FDG) POZİTRON EMİSYON TOMOGRAFİ RAPORU

Endikasyon: MAS klinik tanısıyla takip edilen EYS hastası; sekonder etiyojoloji araştırılması amaçlı istendi.	Enjeksiyon yeri: Sol el bileği	Radyofarmasötik: ¹⁸ F-FDG
Açlık süresi: 8 Saat	Enjeksiyon miktarı: 100 MBq	Radyofarmasötik dozu: 6 mCi
Enjeksiyon saati: 9.50	Enjeksiyon hızı: 5 ml/dk	Prezantasyon: Oral kontrast, IV diüretik
Glukoz değeri: 90 mg/dl	Süre: 2 dk/yatak	Çekim Alanı: Verteks-Uyluk Distali
Pozisyon sayısı: 10 yatak		
Cihaz: GE Discovery IQ PET/CT		

infektif sebepler

HIV RNA: 76, CD4 : 35

BULGULAR:

Boyunda sağ-sol jugulodiyastrik, sağ-sol postero-servikal, sağ-sol orta-alt tuzgoller bölgelerinde santim-subsantim kısa çaplı lenf nodlarında minimal-hafif artmış FDG tutulumları izlenmiştir(SUVmax:2.10).

Sağ-sol aksiller bölgede santim-subsantim kısa çaplı lenf nodlarında minimal-hafif artmış FDG tutulumları izlenmiştir(SUVmax:2.05). Mediastende sağ-sol üst-orta ve alt subkavale, subkavale, hiler ve perihiler bölgelerde santim-subsantimetrik kısa çaplı lenf nodlarında minimal-hafif artmış FDG tutulumları izlenmiştir(SUVmax:3.04).

Her iki hemitorastakta yaklaşık 35 mm. kalınlıktaki plevral efüzyonda patolojik FDG tutulumu izlenmemiştir.

Her iki akciğer bazalinde efüzyon komşuluğunda ki subkavale akciğer parankimindeki heterojen minimal artmış FDG tutulumları izlenmiştir(SUVmax:1.86).(Enflamatuar proses?)

Dalak boyutları artmış olup fizyolojik düzeyde diffüzyon minimal artmış FDG tutulumu göstermektedir.

Batında paraaortokaval bölgelerde ve her iki iliac zincirde en büyüğü yaklaşık 15 mm. kısa çaplı lenf nodlarında minimal-hafif artmış FDG tutulumları izlenmiştir(SUVmax:1.85).

Sağ-sol inguinofemoral bölgelerde santim-subsantimetrik kısa çaplı lenf nodlarında minimal-hafif artmış FDG tutulumları izlenmiştir(SUVmax:1.77).

İnceleme alanına giren kesitlerde kemik iliğinde diffüz hafif artmış FDG tutulumları izlenmiştir(SUVmax:3.19).

İnceleme alanına giren vücudun diğer kesitlerinde patolojik FDG tutulumları izlenmemiştir.

SONUÇ:

-Yukarıda tanımlanan tutulumlar tipik FDG pozitif maligniteler veya lenfoproliferatif hastalıklar seviyesinde olmayıp sistemik enfektif-enflamatuar patolojilere sekonder gelişmiş olabilir.

Olası düşük grade'li lenfoproliferatif hastalıklar da göz önünde bulundurularak klinik korelasyon önerilir.

CMV DNA: negatif

EBV DNA: negatif

Parvovirus Igm, PCR (-)

Kan kültürü steril

İdrar kültürü steril

Serolojik testler negatif

Leptospiroz için halk sağlığı sonucu

Olgumuzun HLH sebebi ?

- HIV RNA: 79, CD 4: 35 CD4/CD8 %: 10
- Kontrol altında HIV infeksiyonu
- Kirli suda yüzmek- geçici bakteriyemi?

Bu durumda sebep neydi?

HLH'da acil ilk hedef hiperinflamasyonun baskılanması, ikinci hedef olayı tetikleyen stimulusun ortadan kaldırılmasıdır.

Open Forum In

REVIEW

A Review Patient

Hussam Tabaja,^{1,a,d}

¹Division of Infectious Disease
Medicine, John Hopkins

Features	No. Positive/No. Tested	% Positive
Fever, °C	80/81	99
Splenomegaly	52/71	73
Met cytopenia criteria	53/70	76
Ferritin ≥500 µg/L	64/64	100
Triglycerides ≥265 mg/dL	34/47	72
Fibrinogen ≤1.5 g/L	10/25	40
Low NK cell activity	10/10	100
sCD25 ≥2400 U/mL	21/23	91
Positive biopsy for HLH	70/80	88
Positive BM aspirate/biopsy	65/75	87
Positive LN biopsy	5/11	46
Positive liver biopsy	6/8	75
HIV viral load		
<200 RNA copies/mL	26/63	41
≥200 RNA copies/mL	37/63	59
CD4+		
<200 cells/mm ³	58/75	77
≥200 cells/mm ³	17/75	23
Outcomes^a		
Relapse	3/28	11
Cure	49/81	60
Death	32/81	40



in

¹Division of Internal

1 hasta

- January 2004
- 248 makale
- 70 case report
- %65'inin HIV
- %69'u ART kullanıyor
- %12'si kontrol

	Total (n = 81)	Cure (n = 49)	Death (n = 32)
Patients with invasive fungal infection, No. (%)	20 (24)	15 (31)	5 (16)
<i>Cryptococcus neoformans</i> , meningitis, No. (%)	1 (1)	–	1 (3)
<i>Aspergillus fumigatus</i> , pulmonary, No. (%)	1 (1)	–	1 (3)
<i>Histoplasma capsulatum</i> , disseminated, No. (%)	14 (17)	13 (27)	1 (3)
<i>Penicillium marneffeii</i> , disseminated, No. (%)	1 (1)	1 (2)	–
<i>Pneumocystis jirovecii</i> pneumonia, No. (%)	2 (2)	1 (2)	1 (3)
Systemic fungal infections (NS), No. (%)	2 (2)	–	2 (6)
Patients with bacterial infection, No. (%)	12 (15)	7 (14)	5 (16)
Bacteremia, No. (%)	2 (2)	2 (4)	–
Bacterial pneumonia, No. (%)	1 (1)	–	1 (3)
<i>Ehrlichia chaffeensis</i> , No. (%)	1 (1)	–	1 (3)
<i>Bartonella henslae</i> , No. (%)	1 (1)	1 (2)	–
<i>Clostridioides difficile</i> , colitis, No. (%)	1 (1)	1 (2)	–
<i>Treponema pallidum</i> , No. (%)	1 (1)	1 (2)	–
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> complex, No. (%)	3 (4)	1 (2)	2 (6)
<i>Mycobacteria avium</i> complex, No. (%)	3 (4)	2 (4)	1 (3)
Patients with parasitic infection, No. (%)	4 (5)	3 (6)	1 (3)
<i>Toxoplasma gondii</i> , disseminated, No. (%)	1 (1)	–	1 (3)
<i>Leishmania species</i> , visceral, No. (%)	2 (2)	2 (4)	–
<i>Plasmodium falciparum</i> , No. (%)	1 (1)	1 (2)	–
Patients with primary malignancy, No. (%)	9 (11)	2 (4)	7 (22)
Lymphoma, No. (%)	8 (10)	2 (4)	6 (19)
Multiple myeloma, No. (%)	1 (1)	–	1 (3)

	Total (n = 81), No. (%)	Cure (n = 49), No. (%)	Death (n = 32), No. (%)
Baseline HIV status			
HIV viral load			
<200 RNA copies/mL	26 (32)	9 (18)	15 (47)
≥200 RNA copies/mL	37 (46)	30 (61)	8 (25)
NR	18 (22)	10 (20)	9 (28)
CD4 count			
<200 cells/mm ³	58 (72)	39 (80) (IRIS = 6)	19 (59)
≥200 cells/mm ³	17 (21)	9 (18) (IRIS = 0)	8 (25)
NR	6 (7)	1 (2) (IRIS = 0)	5 (16)
ART			
1. Yes	56 (69)	41 (84)	15 (47)
• Started	29 (36)	25 (51)	4 (13)
• Resumed	20 (25)	11 (22)	9 (28)
• Adjusted	2 (2)	-	2 (6)
• Delayed until acute illness improved	5 (6)	5 (10)	-
• Stopped	1 (1)	-	1 (3)
2. No	1 (1)	-	1 (3)
3. NR	26 (32)	11 (22)	15 (47)
Secondary trigger identified	69 (85)	41 (84)	28 (88)
Treatment for secondary trigger(s)			
1. Yes	52 (65)	38 (78)	14 (44)
2. No	10 (12)	2 (4)	12 (38)
3. NR	2 (2)	1 (2)	5 (16)
Treatment for HLH			
1. Yes	49 (60)	25 (51)	24 (75)
2. No	17 (21)	23 (47)	6 (19)
3. NR	1 (1)	1 (2)	2 (6)
Treatment for both HLH and secondary trigger(s)	32 (40)	20 (41)	12 (38)

Diversity and combinations of infectious agents in 38 adults with an infection-triggered reactive haemophagocytic syndrome: a multicenter study

N. Lerolle¹, M. Laanani², S. Rivière³, L. Galicier⁴, P. Coppo⁵, J.-L. Meynard⁶, J.-M. Molina⁷, E. Azoulay⁸, C. Aumont⁹, C. Marzac¹⁰, L. Fardet¹¹ and O. Lambotte¹

- Lerolle ve ark.
- HIV'in hemofagositik sendrom için predispozan bir durum ancak HLH'nin gerçek tetikleyicisi değildir
- %25'inde HHV8, Candida veya Pneumocystis jirovecii gibi eşlik eden enfeksiyonlar

Hemophagocytic Lymphohistiocytosis and Infection: A Literature Review

Evgenia Koumadoraki ¹, Nikolaos Madouros ², Shayka Sharif ³, Amber Saleem ⁴, Sommer Jarvis ⁵, Safeera Khan ⁵

21
22

- HIV ile HLH
- HLH, akut HIV enfeksiyonunun bir belirtisi olabilir ve HLH'nin nedeninin belirgin olmadığı durumlarda dikkate alınmalıdır
- HHV8, Candida veya Pneumocystis jirovecii, Mycobacterium, Cryptococcus veya CMV gibi enfeksiyöz ajanlar.

10.gün



Meropenem 8, teikoplanin 8. gün



17.07.23 dekort 2x4 mg(1 gün)
18.07.23'te dekort 1x4 mg (4 gün)
21.07.23'te dekort 1x2 mg olarak revize edildi



Gd orta iyi, periferik ödem, furosemid
başlandı
Makülopapüler döküntü arttı

İdrar çıkışı 4, GFR normal
EKO tekrarı
Dermatoloji

	CRP	PCT	WBC	LE	Hgb	PLT	AST/ALT	Ferritin	TG	INR	Tbil
→ 11.07	187	19	4700	1090	8	34	83/45	3631		1.35	2.05
→ 12.07	202	28	2930	680	7.5	36					
→ 14.07	239	25	2040	440	7	46		4200	297	1.5	
16.07	82	11	3200	530	8	53	40/70	3200		1.35	2
18.07	37	2.7	4500	770		81					
21.07	22	1	5700	1020	9.8	220		600			

Kemik iliği biyopsi

Histopatolojik Tanılar / Sitopatolojik Tanılar : KEMİK İLİĞİ, TREPHİNE BİYOPSİ

- Seyrek sayıda hemofagositoz gösteren makrofajlar içeren normosellüler kemik iliği

PET CT

Sonuç: Tanımlanan tutulumlar tipik FDG afiniteli maligniteler veya lenfoproliferatif hast seviyesinde olmayıp sistemik enfektif enflamatuvar patolojilere sekonder

Meropenem , teikoplanin D10 kesildi

Periferik ödemi geriledi

Kontrol PAAG plevral efüzyonu geriledi

13 gündür ateşsiz

Pansitopeni düzeldi

İnflamasyon belirteçleri geriledi

	CRP	PCT	WBC	LE	Hgb	PLT	AST/ALT	Ferritin	TG	INR	Tbil
27.07	9	0.2	5700		10	265	45/35	600		1.1	1.2

27.07.2024 tarihinde taburcu edildi.

Hematoloji; Gün aşırı dekort 2mg bir hafta sonra kesilecek , BFTAF devam

Bir gün sonra yeniden acile başvuru

- ÜşüME TİTREME, ATEş, ishal, nefes darlığı
- Fm'de;
 - Hipotansif, tařikardik, ateş : 38
 - Makülopapüler döküntü azalmakla birlikte devam ediyor
 - İkterik
 - Diğer sistemler doğal
- Lab:
 - Wbc: 6.9, Hgb: 8 plt: 68 bin CRP : 163 PCT: 6.8
 - Ferritin: 1200 INR: 1.5 fibrinojen: 4.6 d-dimer: 1867, LDH: 560
 - AST/ALT: 60/68 Kreatinin: 1.08 T.Bil : 4.5

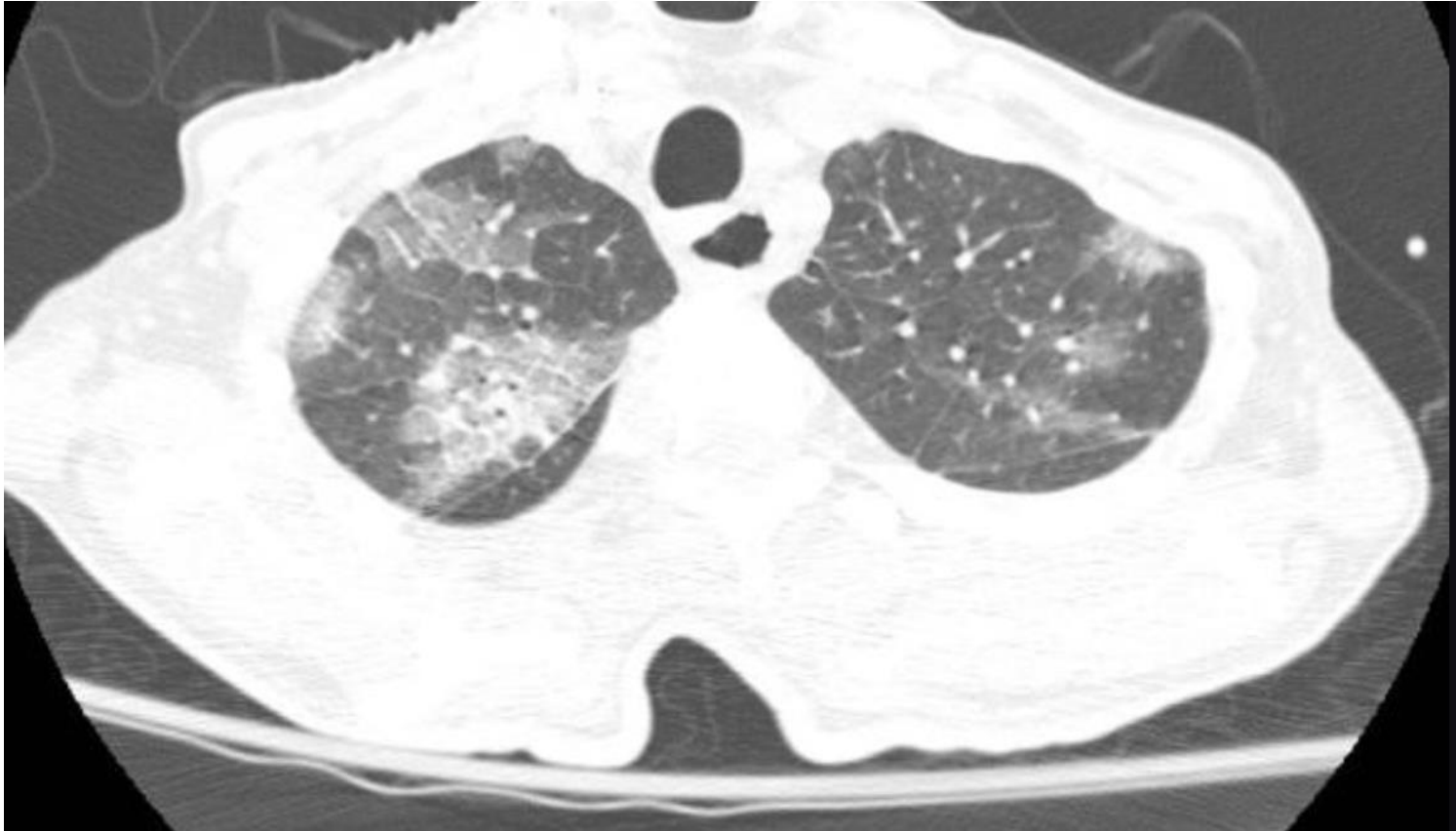
Radyoloji:

- Toraks BT: yaygın buzlu cam dansitesinde infiltratlar
- BT anjiyo: Pulmoner emboli yok
- Ekg: sinüs taşikardisi
- EKO: EF normal, özellik yok

Nozokomiyal kan dolaşımı enfeksiyonu
PCP, viral pnömoni
Septik şok, MODS
HLH relaps

Meropenem 3x1 , teikoplanin
Bactrim 3x4 amp
Dekort 2x 4 mg dozuna arttırıldı
Servise yatırışı yapıldı

Toraks BT





**Solunum yolu
multipleks PCR(-),
Covid 19 (-),
influenza antijeni
(-)**



**Gayta
mikroskopisinde
özellik yok,**

C.difficile antijeni,
cryptosporodium



**Kan, idrar, gayta
kültürleri**



**İndüklenmiş
balgam
P.jirovecii DNA ve
patoloji**



**Beta glukan,
galaktomannan,
cryptococcus
neoformans
antijeni**



**Parvo virüs B19,
CMV DNA**

3. gün

- Desaturasyon
 - Dekort → prednol 2x40 mg
- Genel durumu kötü, YBÜ ile konsültasyon
 - YBÜ'e transfer
- Hematoloji ile rekonsültasyon
 - HLH relaps?
- YBÜ takibinin 2.gününde exitus

	CRP	PCT	WBC	LE	Hgb	PLT	AST/ALT	Ferritin	TG	INR	Tbil
11.07	187	19	4700	1090	8	34	83/45	3631		1.35	2.05
12.07	202	28	2930	680	7.5	36					
14.07	239	25	2040	440	7	46		4200	297	1.5	
16.07	82	11	3200	530	8	53	70/42	3200		1.35	2
18.07	37	2.7	4500	770		81					
21.07	22	1	5700	1020	9.8	220		600			
27.07	9	0.2	5700			265	42/35	600			
28.07	165	6.8	6900	1300	10	68	60/68	1200		1.5	
01.08	232	41	3800			8		5900			
03.08	265	>100	9500		8	13	78/70				

Aklımızda deli sorular

- Hızlı progresyon, tetkik sonuçları
- Kemik iliği biyopsisi
- İkinci yatışında istenen tetkiklerden;
 - P. Jirovecii DNA dışında pozitif sonuç yok

Son
başvurusunda
olası tanı ?

- PCP
- Sekonder
HLH relaps

HLH relapsı

Open Forum Infectious Diseases

REVIEW ARTICLE

 **IDSA**
Infectious Diseases Society of America

 **hivma**
hiv medicine association

 OXFORD

A Review of Hemophagocytic Lymphohistiocytosis in Patients With HIV

Hussam Tabaja,^{1,a,©} Amjad Kanj,^{2,a} Said'El Zein,¹ Isin Yagmur Comba,¹ Omar Chehab,³ and Maryam Mahmood^{1,©}

¹Division of Infectious Diseases, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA, ²Division of Pulmonary and Critical Care Medicine, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, USA, and ³Division of Internal Medicine, Johns Hopkins, Baltimore, Maryland, USA

Hayatta kalanların;

- Taburculuk sonrası takip %57 (28/49).
- Ortalama takip süresi (IQR) 5,5 idi(4–9) ay.
- Tedaviden sonra sadece 3 hastada HLH nüksetti (2 hafta, 3 ay ve 8 ayda)

Ve sonuç olarak...

- HIV ilişkili HLH;
 - ARV'de sık olmakla birlikte kontrol altında takipli HIV ile enfekte hastalarda da olabileceği
 - Nadir de olsa immunsupresyon kaynaklı fırsatçı infeksiyonlarla HLH relapsı olabileceği
 - HIV ile enfekte kişilerde de HLH tetikleyicilerinin malignensi ve EBV gibi infeksiyonların olabileceği

Akılda tutulmalıdır.

TEŞEKKÜRLER...

cerenatasoy.i@gmail.com

