



# OLGULAR EŐLİĐİNDE HIV ve FIRSATÇI ENFEKSİYONLAR:

## GASTROİNTESTİNAL SİSTEM ENFEKSİYONLARI

Uzm. Dr. Berna ÖZOĐLU

04.02.2025

# OLGU

- A.T.
- 39 yaş, erkek hasta
- Acil Tıp teknisyeni
- Son 3 aydır günde 3-5 kez olan **kansız mukussuz ishal, bacaklarda güçsüzlük, halsizlik** şikayetleri ile polikliniğimize başvurdu.
- **3 ayda yaklaşık 10 kilo kaybı** mevcut
- Ateş, üşüme titreme, gece terlemesi yok

# OLGU

- **2016** yılında İş Yeri Hekimi tarafından yapılan taramalar sırasında **anti-HIV pozitif** saptanmış.
- Hastanın kendi isteği ile **takip ve tedaviyi reddettiği** öğrenildi.

# OLGU

- Hasta ileri tetkik ve tedavi amacıyla Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Servisi'ne interne edildi.
- HIV ile ilişkili hastalıklar ve fırsatçı enfeksiyon hastalıklarının değerlendirilmesi için tetkikleri planlandı.

# Özgeçmiş

- Bilinen kronik hastalık ve düzenli ilaç kullanımı yok
- 1998 yılında merdivenden düşme sonrası subdural hematom nedeniyle drenaj öyküsü
- TB geçirme veya temas öyküsü yok
- Beyanen korunmasız cinsel temas öyküsü yok
- Kan transfüzyon öyküsü yok

# Fizik Muayene

- Genel durum iyi, bilinç açık, oryante koopere, GKS:15
- Orofarenks doğal, tonsillerde hiperemi hipertrofi izlenmedi.
- Her iki akciğer solunuma eşit katılıyor, ral-ronküs yok
- Kardiyak muayenede S1+ S2+, ek ses üfürüm duyulmadı.
- **Batında hafif hassasiyet mevcut**, defans-rebound yok
- Kostovertebral açığı hassasiyeti negatif, suprapubik hassasiyet yok.
- PTÖ-/-
- Ense sertliği ve meningeal irritasyon bulgusu yok.
- Döküntü ve ele gelen LAP yok.

# Laboratuvar Tetkikleri

<b>WBC</b>	<b>2.32</b>	<b>10<sup>3</sup>/uL</b>
<b>HGB</b>	<b>9.7</b>	<b>g/dl</b>
<b>HCT</b>	<b>29.9</b>	<b>%</b>
<b>MCV</b>	<b>86.2</b>	<b>mm<sup>3</sup></b>
<b>PLT</b>	<b>182</b>	<b>10<sup>3</sup>/uL</b>
<b>NEU</b>	<b>1.71</b>	<b>10<sup>3</sup>/uL</b>
<b>NEU %</b>	<b>73.4</b>	<b>%</b>
<b>LYM</b>	<b>0.32</b>	<b>10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup></b>
<b>LYM %</b>	<b>13.7</b>	<b>%</b>

<b>Glukoz</b>	<b>75</b>	<b>mg/dl</b>
<b>Üre</b>	<b>21</b>	<b>mg/dl</b>
<b>Kreatinin</b>	<b>0.76</b>	<b>mg/dl</b>
<b>AST</b>	<b>61</b>	<b>U/L</b>
<b>ALT</b>	<b>33</b>	<b>U/L</b>
<b>LDH</b>	<b>213</b>	<b>U/L</b>
<b>T.Bil / D.Bil</b>	<b>0.54 / 0.13</b>	<b>mg/dl</b>
<b>Sodyum</b>	<b>140</b>	<b>mmol/L</b>
<b>Potasyum</b>	<b>3.9</b>	<b>mmol/L</b>
<b>Kalsiyum</b>	<b>8.4</b>	<b>mg/dl</b>
<b>Albumin</b>	<b>34</b>	<b>g/L</b>

# Laboratuvar Tetkikleri

<b>CRP</b>	<b>26</b>	<b>mg/L</b>
<b>Prokalsitonin</b>	0.06	mg/L
<b>Sedimentasyon</b>	<b>37</b>	<b>mm/sa</b>
<b>INR</b>	1.01	



<b>Anti-HIV</b>	837 +
<b>Anti-HBs</b>	257
<b>HbsAg</b>	0.27
<b>Anti-Hbc IgG</b>	Negatif
<b>Anti-HCV</b>	0.15
<b>TPHA</b>	8.48
<b>VDRL</b>	Negatif
<b>Anti-HAV IgG</b>	11.48

<b>HIVRNA</b> (kopya/ml)	<b>735000</b>
<b>CD4 sayısı</b>	<b>9 (%1)</b>
<b>CD8 sayısı</b>	<b>676 (%76 )</b>
<b>CD4/CD8 Oranı</b>	<b>0,01</b>
<b>IGRA</b>	<b>Negatif</b>

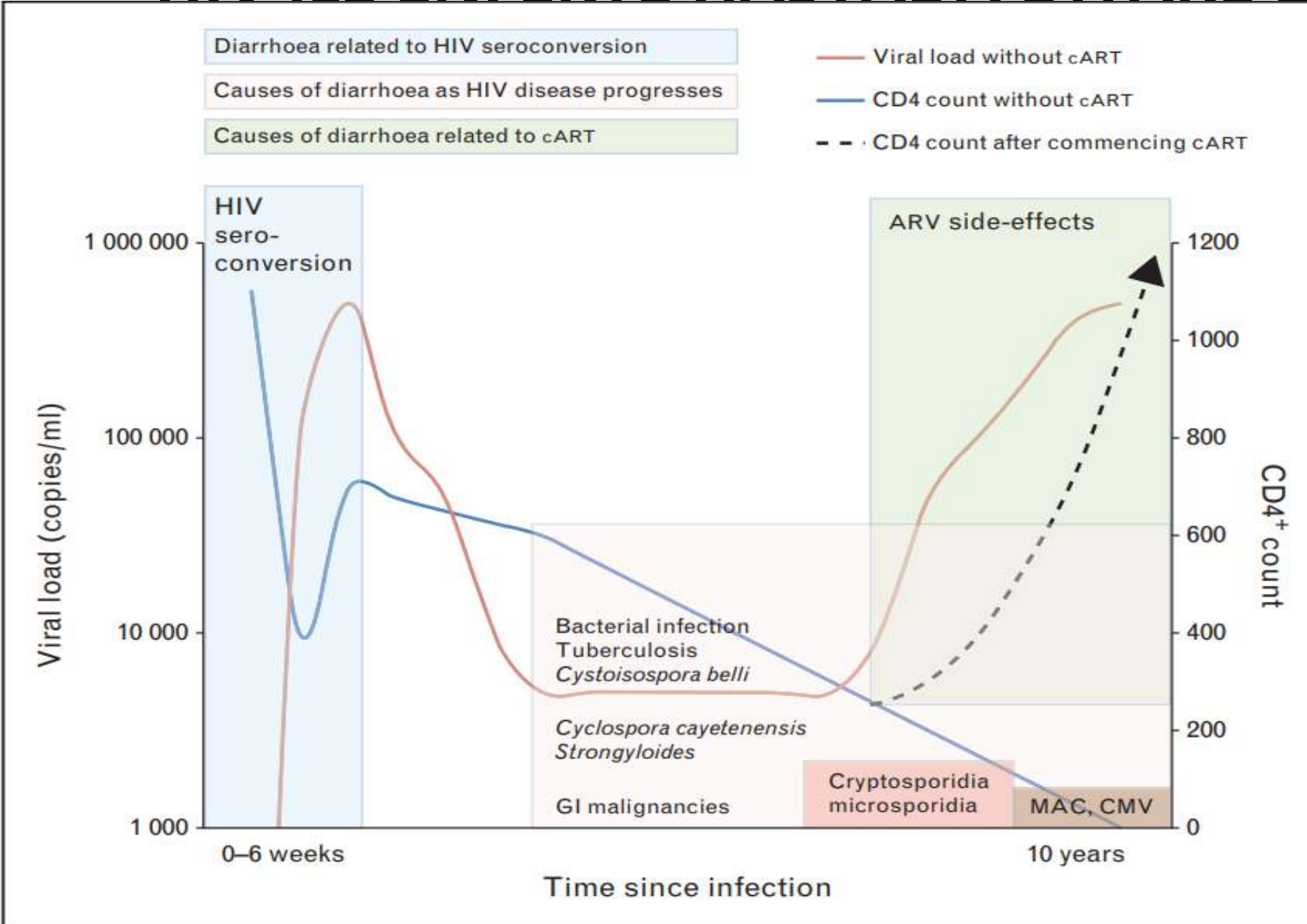
<b>Kızamık IgG</b>	<b>Negatif</b>
<b>Kabakulak IgG</b>	<b>Pozitif</b>
<b>Rubella IgG</b>	<b>Pozitif</b>
<b>Suçiçeği IgG</b>	<b>Pozitif</b>

<b>CMV IgG</b>	<b>Pozitif</b>
<b>Toksoplazma IgG</b>	<b>Negatif</b>
<b>EBV VCA IgG</b>	<b>Pozitif</b>

# Özetle...

- 39 yaş erkek hasta
- 8 yıldır anti-HIV pozitif, takipsiz
- İleri evre HIV enfeksiyonu (Evre-3 / AIDS evresi)
- 3 aydır ishal ve yaklaşık 10 kilo kaybı
- Fizik muayenede batın hassasiyeti dışında özellik saptanmadı
- Bisitopeni ve AST artışı
- Sedimentasyon ve CRP yüksekliği

# HIV İLE ENFEKTE HASTADA DİYARE ETİYOLOJİSİ



- HIV'de ishalin enfeksiyöz nedenlerine ilişkin **CD4 T hücre sayısı, viral yük** ve HIV enfeksiyonundan bu yana **geçen zamana** ilişkin genel bakış

- ❖ 2020 - Wondmieneh A. ve ark.nın **meta-analiz** çalışmasında
- ❖ Etiyopya'da HIV ile yaşayan kişilerde bağırsak parazit enfeksiyonlarının yaygınlığı değerlendirilmiş

- ❖ **ART kullananlarda** bağırsak paraziti sıklığı **%27**
- ❖ **ART kullanmayanlarda %42**

HIV hastaları arasında yaygın bağırsak paraziti tipleri

- ✓ *E.histolytica/dispar* %12,48
- ✓ *Cryptosporidium spp* %7,16
- ✓ *G.lambliia* %6,04
- ✓ *A.lumbricoides* %5,21
- ✓ *Isosopora belli* %1,87

# ENFEKSİYÖZ ETİYOLOJİYE GÖRE AYIRICI TANI

- Kriptosporidiyozis
- İsosporodiyozis
- CMV koliti
- MAC
- Tüberküloz
- *E.histolytica*
- *G.intestinalis*

# Gaita Tetkikleri

**Gaita mikroskopisi:** Helmint, helmint yumurtası, protozoa kist ve trofozoitleri görülmedi.  
**Bol lökosit, nadir eritrosit görüldü**

**Gaita kültürü:** *Salmonella-Shigella* cinsi bakteri üremedi

<b>Enterik adenovirüs antijeni</b>	Negatif
<b><i>Clostridium difficile</i> toksin A-B</b>	Negatif
<b><i>Entamoeba histolytica</i> adezin antijeni</b>	Negatif
<b>Giardia antijeni</b>	Negatif

- Hastaya fırsatçı enfeksiyonlar ve olası maligniteleri saptayabilmek amacıyla beyin-toraks-abdomen BT planlandı.
- Göz Hastalıkları'na **göz dibi muayenesi (oftalmoskopi)** için konsülte edildi.
- **GÖZ HASTALIKLARI:** Sol gözde daha belirgin olmak üzere **HIV retinopatisi** mevcut olup takibi uygundur.



# Radyolojik Görüntülemeler-1

- **YÜZEYEL DOKU USG:** Boyun her iki yarımında juguler zincirler ve submandibular alanda en büyükleri **submandibular bölgede sağda 16x6 mm, solda 9x7 mm olan**, bir kısmında hafif kortikal kalınlaşma ile hiler kompresyon mevcut, **yağlı hilusları açık ovoid şekilli reaktif** görünümde lenf nodları izlenmektedir.
- Bilateral aksiller bölgede LAP izlenmedi.
- **Sağ inguinal bölgede 13x5 mm boyutunda, sol inguinal bölgede 10x7 mm boyutunda** hilusları hafif komprese hilusundan kanlanan multiple sayıda lenf nodları izlenmektedir.

# Radyolojik Görüntülemeler-2

**TORAKS BT:** Normal sınırlarda.  
Apekte sekel deęişiklik izlenmedi.

- **BATIN BT:** Karacięer-dalak boyut ve konturları normal, sol böbrek alt polde 5x3 mm boyutlu taş dansitesi dikkati çekmektedir.

**CMV-PCR: 6300 IU/ml**

- 3 aydır ishal şikayeti devam eden, takibinde şikayetlerinde herhangi bir gerileme izlenmeyen ve uzun zamandır HIV enfekte olan hastaya fırsatçı enfeksiyonlar ve maligniteler açısından tetkik etmek amacıyla **kolonoskopi** planlandı.

## Kolonoskopi Raporu:

- Rektumdan başlayarak **tüm kolon segmentlerinin mukozasının hiperemik ödemli ve frajil** olduğu gözlemlendi.
- Tüm segmentlerde çok sayıda milimetrik derin gözükmeyen mukozal ülserler olduğu gözlemlendi.
- Transvers kolonda ülserlerin yoğun olduğu bölgeden forceps ile biyopsi alındı.

# Kolonoskopi Patoloji Raporu:



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI

T.C.  
SAĞLIK BAKANLIĞI  
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ  
KARTAL DR. LÜTFİ KIRDAR ŞEHİR HASTANESİ  
(Ruhsat No:187)  
PATOLOJİ RAPORU



## PATOLOJİK TANI :

TRANSVERS KOLON, KOLONOSKOPİK BİOPSİ:

- MİNİMAL İLTİHABİ AKTİVİTE GÖSTEREN KOLON MUKOZASI (BAKINIZ EPİKRİZ)

## EK RAPOR :

VAKAYA UYGULANAN CMV İMMÜNHİSTOKİMYASAL İNCELEMESİNDE SEYREK ENDOTEL HÜCRELERİNDE POZİTİF REAKSİYON SAPTANDI.BULGULAR CMV KOLİTİ LEHİNE YORUMLANABİLİR.  
18.07.2024

Bulgular **CMV koliti** lehine değerlendirildi.

# HIV/AIDS Hastalarında Sitomegalovirus İnfeksiyonu ve Hastalığının Ayırıcı Tanısı: Altı Yıllık Retrospektif Bir Analiz

Differential Diagnosis of Cytomegalovirus Infection and Disease in HIV/AIDS Patients: A Six-Year Retrospective Analysis

Deniz Borcak<sup>1</sup>, Sevtap Şenoğlu<sup>1</sup>, Zuhul Yeşilbağ<sup>1</sup>, Yusuf Emre Özdemir<sup>1</sup>, Esra Canbolat-Ünlü<sup>1</sup>, Habip Gedik<sup>1</sup>, Kadriye Kart-Yaşar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Doktor Sadı Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

- Deniz Borcak ve ark., 2016-2022 arasında HIV/AIDS ile yaşayan bireylerde **herhangi bir titrede plazmada CMV-PCR pozitifliği** bulunan **36 olgu** çalışmaya dahil edilmiş:
- **18 hastada CMV enfeksiyonu**
- **18 hastada ise CMV hastalığı**

## CMV hastalığı olan grupta;

- **CD4 sayısı daha düşük,**
- **HIV viral yük daha yüksek**
- **CMV IgG tüm hastalarda pozitif** bulurken, **CMV IgM %5,5 hastada pozitif** ve CMV hastalığı olanlarda CMV enfeksiyonu olanlara kıyasla pozitiflik oranı daha düşük

- Hastalığa sahip olan grupta en sık olarak sırasıyla

- **Gastrointestinal (%44)**
- **Solunum (%40)**
- Göz (%11)
- Cilt tutulumu (%5,6)

- Gastrointestinal tutulumu olan;
- **8 hastanın hepsinin patolojik tanısı**
- **+ 6 hastanın kolon biyopsisinde CMV-PCR pozitifliği mevcut**

## HIV/AIDS Hastalarında Sitomegalovirus İnfeksiyonu ve Hastalığının Ayırıcı Tanısı: Altı Yıllık Retrospektif Bir Analiz

Differential Diagnosis of Cytomegalovirus Infection and Disease in HIV/AIDS Patients: A Six-Year Retrospective Analysis

Deniz Borcak<sup>1</sup>, Sevtap Şenoğlu<sup>1</sup>, Zuhâl Yeşilbağ<sup>1</sup>, Yusuf Emre Özdemir<sup>1</sup>, Esra Canbolat-Ünlü<sup>1</sup>, Habip Gedik<sup>1</sup>, Kadriye Kart-Yaşar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Doktor Sadı Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

- **CMV viral yük için eşik değeri 3154 kopya/ml**
- Özgüllük ve duyarlılık %82.4
- Üç olguda mortalite gelişmiş ve
- 3 olguda da akciğer tutulumu mevcut

# CMV KOLİTİNDE HİSTOPATOLOJİK TANI

- Hemotoksilen eozin boyama ile dokuda **baykuş gözü** şeklinde **inklüzyon cisimleri** gösterilebilir.
- Ancak **immunohistokimya (İHK)** ve **dokuda PCR** ile karşılaştırıldığında daha düşük duyarlılığa sahip olduğu gösterilmiştir.
- Özellikle immunosupresif hastalardan alınan biyopsilerde **viral inklüzyonlar olmasa bile apoptozis olduğunda CMV immunohistokimyal boyamanın yapılması öneriliyor.**



# CMV KOLİTİNDE HİSTOPATOLOJİK TANI

- GI mukozal biyopsilerinde CMV tespiti için **altın standart**, enfekte hücrelerde **CMV antijenini etiketleyen CMV'ye özgü İMMUNOHİSTOKİMYA**'dır.

# qPCR increases sensitivity to detect cytomegalovirus in formalin-fixed, paraffin-embedded tissue of gastrointestinal biopsies<sup>☆,☆☆</sup>

Morgan H. McCoy PhD, MD<sup>a</sup>, Kristin Post MPH<sup>b</sup>, Joyashree D. Sen MD<sup>b</sup>, Hsim Y. Chang BS<sup>b</sup>, Zijin Zhao MD<sup>a</sup>, Rong Fan MD, PhD<sup>a</sup>, Shaoxiong Chen MD, PhD<sup>a</sup>, Diane Leland PhD<sup>a</sup>, Liang Cheng MD<sup>a</sup>, Jingmei Lin MD, PhD<sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup>Department of Pathology and Laboratory Medicine, Indiana University School of Medicine, Indianapolis, IN 46202, USA

<sup>b</sup>Indiana University Health, Indianapolis, IN 46202, USA

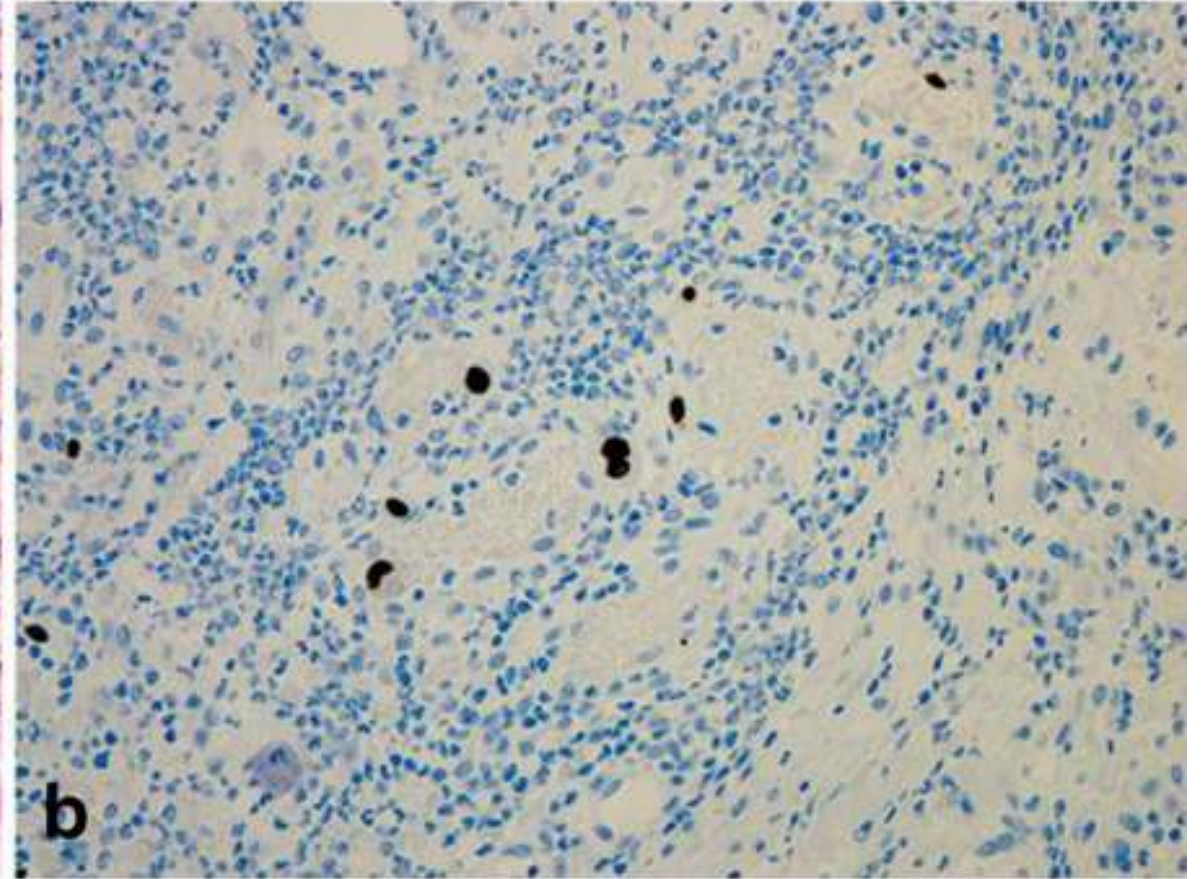
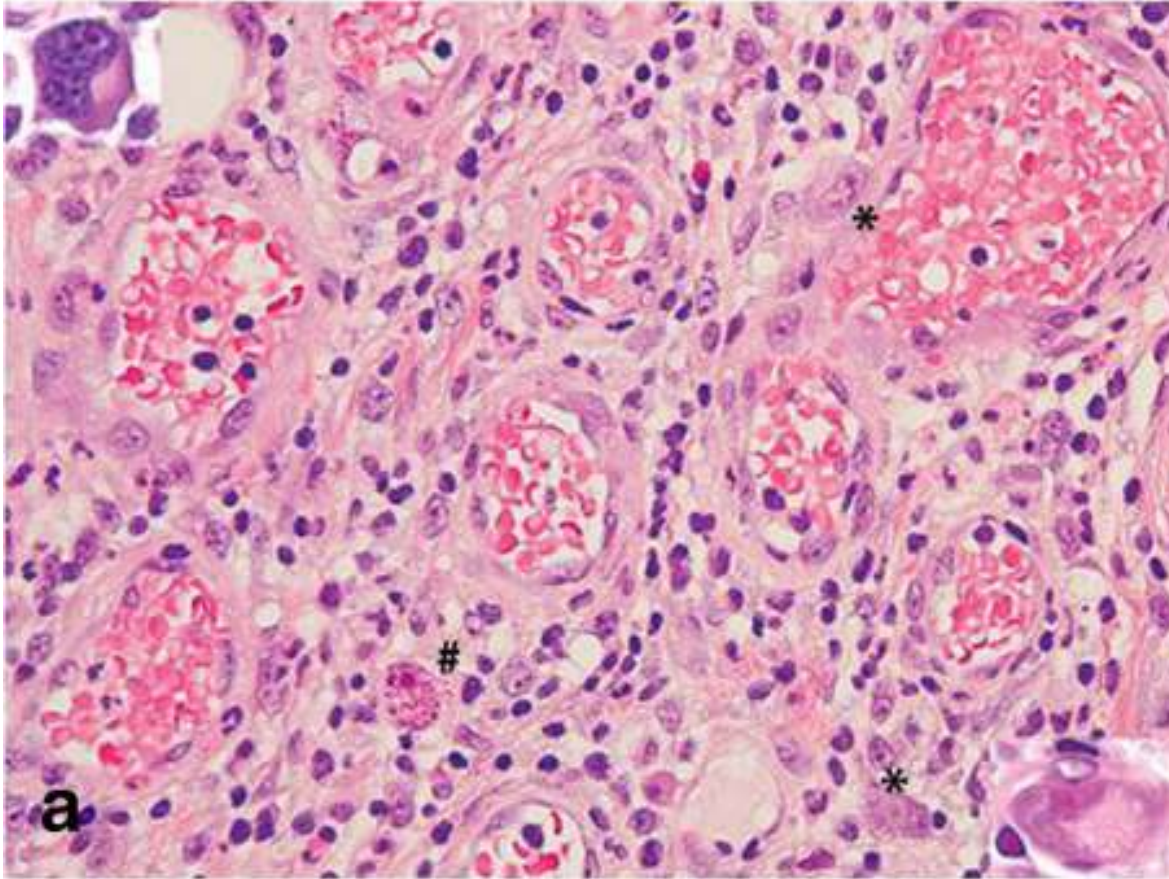
Received 7 June 2013; revised 29 July 2013; accepted 31 July 2013

**Summary** Histopathologic diagnosis of gastrointestinal (GI) tract cytomegaloviral (CMV) infection relies on hematoxylin and eosin (H&E)-stained tissue, along with the aid of immunohistochemistry (IHC). However, non-classic appearing inclusions or atypical IHC staining patterns remain an ongoing concern for pathologists. We reported the use of real-time polymerase chain reaction (qPCR) on nucleic acid extracted from paraffin-embedded, formalin-fixed tissue of GI biopsies from cases of CMV infection (n = 91) diagnosed by H&E and IHC. Seventy-nine biopsies, including normal colon biopsies (n = 35), active colitis (n = 25), and active duodenitis (n = 19), were used as negative controls. Of 91 CMV-positive biopsies diagnosed by histology, 88 tested positive by qPCR, with a sensitivity of 96.7%. Of 79 negative controls, 78 were negative and 1 positive by qPCR, resulting in a specificity of 98.7%. Of the cases that were positive for CMV by histopathology, there were an additional 40 biopsies taken from these patients either during the same or previous procedures, some taken just days prior, which were negative for CMV by histology. Interestingly, 22 (55%) of these biopsies tested positive by qPCR, which correlated well with additional clinical CMV results. By defining qPCR as the “gold standard” for a CMV result, histology (H&E and/or IHC) had a sensitivity and specificity of 79% and 97%, respectively. Eighteen biopsies were found negative by H&E and equivocal by IHC. Among them, 14 (78%) tested positive for CMV by qPCR, which also correlated well with additional clinical results. qPCR is a sensitive, specific, and rapid molecular tool that may be helpful to aid in early diagnosis of CMV infection on equivocal or clinically highly suspicious small GI biopsies.

© 2014 Elsevier Inc. All rights reserved.

- Histopatolojik olarak **pozitif 91 biyopsi** örneğinin 88'i CMV-PCR pozitif → **%96,7 duyarlılık**
- Histopatolojik olarak negatif 79 biyopsi örneğinde CMV-PCR çalışılmış, 78'i negatif ve 1'i PCR ile pozitif → **%98,7'lik bir özgüllük**
- Dokudan alınan PCR'nin, CMV koliti olan hastalardan alınan histolojik olarak negatif biyopsilerde CMV'yi tespit etme duyarlılığını artırdığı gösterilmiş



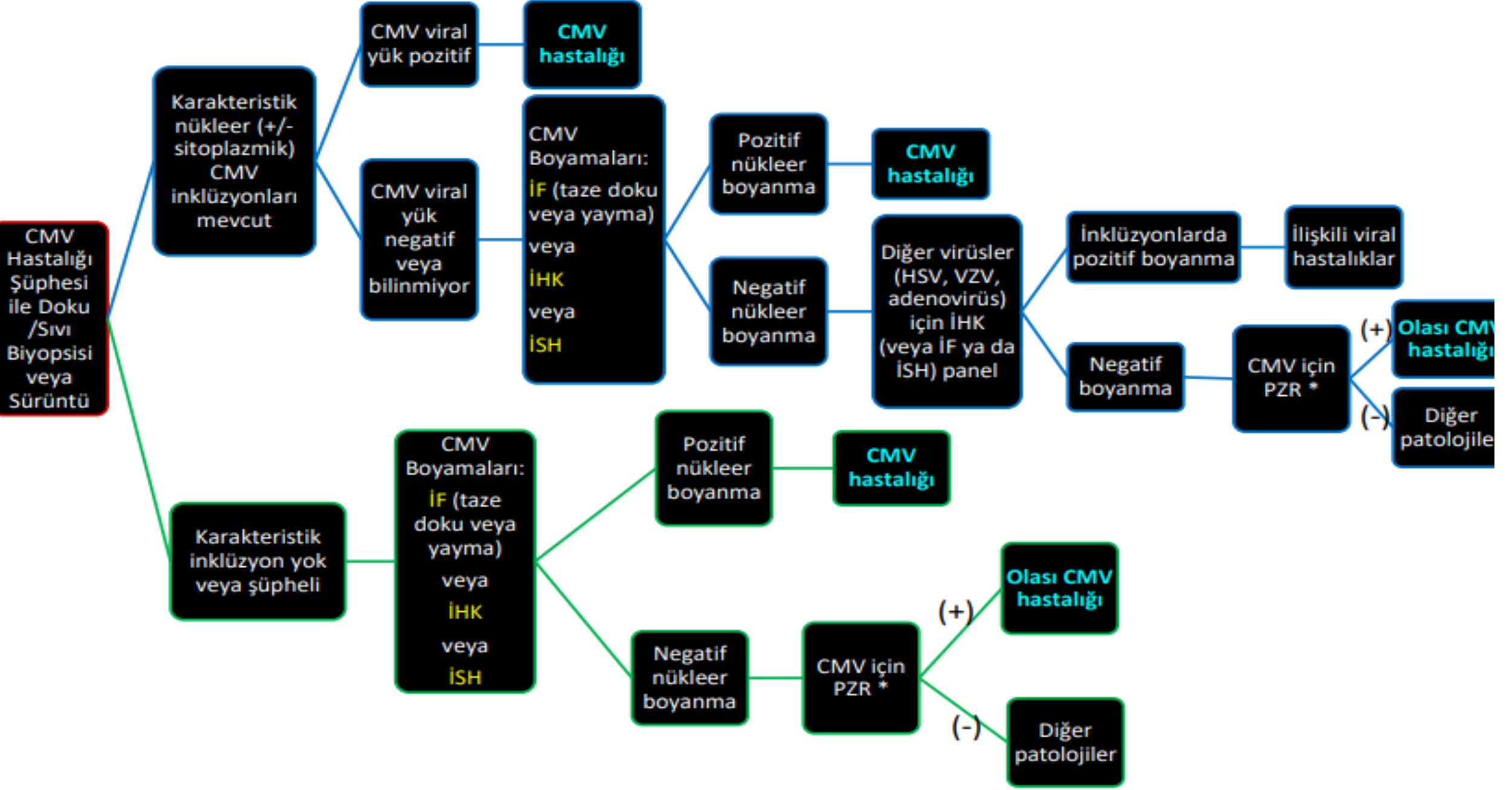


a: \* Bazofilik intranükleer inklüzyon cisimcikleri

# Sitoplazmik inklüzyon cisimcikleri

b: İmmünohistokimyasal boyama (CMV ile enfekte endotelial hücreler)

# EKMUD Sitomegalovirüs Tanı Tedavi Uzlaşı Raporu



- Patoloji raporu sonuçlandırıldığında;

CMV-PCR: 6300 IU/ml → 14000 IU/ml

\*\*\* Patoloji sonucuyla hasta **CMV koliti** olarak değerlendirildi.

Hastaya Gansiklovir 2x5 mg/kg başlandı



## CMV özofajit ve kolitinin tedavisi

Dozlar CMV retinitinin tedavisindeki gibidir

Tercih edilen tedavi: gansiklovir 2x5mg/kg sonra 1x5mg/kg, sonra valgansiklovir 900 mg/gün PO (oral tedaviyi tolere edebilirse)

Alternatif tedavi: Foskarnet 3x60 mg/kg veya 2x90 mg/kg (gansiklovir toksisitesi ya da direnci durumunda); oral valgansiklovir (hastalık şiddetli değilse ve hasta oral tedaviyi tolere ederse).

Hafif olgularda, eğer ART'ye gecikmeden başlanır veya düzenlenirse, CMV tedavisinin bekletilmesi düşünülebilir.

Tedavi süresi: 21-42 gün veya semptom veya bulgular düzelene kadar

Not: İdame tedavisi genellikle gerekmez; ancak relaps durumunda düşünülebilir

**Sitomegalovi  
rüs Tanı,  
Tedavi Uzlaş  
Raporu,  
Nisan 2020,  
syf 52**

Esophagitis/Colitis	<b>ganciclovir</b> 5 mg/kg bid iv	3-6 weeks, until symptoms resolved, then secondary prophylaxis (switch to oral <b>valganciclovir</b> once tolerated)
	OR <b>foscarnet</b> 90 mg/kg bid iv	
	OR <b>valganciclovir</b> 900 mg bid po (with food)	In milder disease if oral treatment tolerated

**EACS Guidelines  
version 12.1,  
November 2024**

## Managing CMV Esophagitis or Colitis

- Doses are the same as for CMV retinitis.

### *Preferred Therapy*

- Ganciclovir 5 mg/kg IV q12h; may switch to valganciclovir 900 mg PO q12h once the patient can absorb and tolerate PO therapy **(BI)**.

### *Alternative Therapy*

- Foscarnet 60 mg/kg IV q8h or 90 mg/kg IV q12h **(BIII)**—for patients with treatment-limiting toxicities to ganciclovir or with ganciclovir resistance; *or*
- Oral valganciclovir may be used if symptoms are not severe enough to interfere with oral absorption **(BIII)**; *or*

### *Duration of Anti-CMV Therapy*

- 21–42 days or until signs and symptoms have resolved **(CII)**.

**Note:** Maintenance therapy is usually not necessary, but should be considered after relapses **(BII)**.

# Klinik Seyir

- İshal şikayeti Gansiklovir sonrası geriledi.

## Tedavi öncesi

<b>WBC</b>	2.32	10 <sup>3</sup> /uL
<b>HGB</b>	9.7	g/dl
<b>HCT</b>	29.9	%
<b>MCV</b>	86.2	mm <sup>3</sup>
<b>PLT</b>	182	10 <sup>3</sup> /uL
<b>NEU</b>	1.71	10 <sup>3</sup> /uL
<b>NEU %</b>	73.4	%
<b>LYM</b>	0.32	10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
<b>LYM %</b>	13.7	%

## Tedavinin 12. günü

<b>WBC</b>	1.1	10 <sup>3</sup> /uL
<b>HGB</b>	8.3	g/dl
<b>HCT</b>	26	%
<b>MCV</b>	87.2	mm <sup>3</sup>
<b>PLT</b>	160	10 <sup>3</sup> /uL
<b>NEU</b>	0.71	10 <sup>3</sup> /uL
<b>NEU %</b>	64.5	%
<b>LYM</b>	0.27	10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
<b>LYM %</b>	24.2	%



# Klinik Seyir

- Hasta tedavinin 12. gününde oral ardışık tedaviye geçilerek Valgansiklovir 2x900 mg ile taburcu edildi.
- İki gün sonra hemogram kontrolü için poliklinik kontrolü önerildi.

## Tedavinin 12. günü

<b>WBC</b>	1.1	10 <sup>3</sup> /uL
<b>HGB</b>	8.3	g/dl
<b>HCT</b>	26	%
<b>MCV</b>	87.2	mm <sup>3</sup>
<b>PLT</b>	160	10 <sup>3</sup> /uL
<b>NEU</b>	0.71	10 <sup>3</sup> /uL
<b>NEU %</b>	64.5	%
<b>LYM</b>	0.27	10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
<b>LYM %</b>	24.2	%

## Tedavinin 14. günü

<b>WBC</b>	1.72	10 <sup>3</sup> /uL
<b>HGB</b>	9.7	g/dl
<b>HCT</b>	30	%
<b>MCV</b>	85.4	mm <sup>3</sup>
<b>PLT</b>	177	10 <sup>3</sup> /uL
<b>NEU</b>	0.95	10 <sup>3</sup> /uL
<b>NEU %</b>	54.9	%
<b>LYM</b>	0.53	10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
<b>LYM %</b>	30.9	%

- ❖ Poliklinik takibinde hemogram tablosu düzelme eğiliminde olan ve ishali tamamen gerileyen hastanın tedavisine devam edilerek 2 gün sonra hemogram kontrolü için tekrar çağırıldı.

## Tedavinin 14. günü

<b>WBC</b>	1.72	10 <sup>3</sup> /uL
<b>HGB</b>	9.7	g/dl
<b>HCT</b>	30	%
<b>MCV</b>	85.4	mm <sup>3</sup>
<b>PLT</b>	177	10 <sup>3</sup> /uL
<b>NEU</b>	0.95	10 <sup>3</sup> /uL
<b>NEU %</b>	54.9	%
<b>LYM</b>	0.53	10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
<b>LYM %</b>	30.9	%

## Tedavinin 16. günü

<b>WBC</b>	1.36	10 <sup>3</sup> /uL
<b>HGB</b>	10	g/dl
<b>HCT</b>	30.7	%
<b>MCV</b>	86.4	mm <sup>3</sup>
<b>PLT</b>	172	10 <sup>3</sup> /uL
<b>NEU</b>	0.71	10 <sup>3</sup> /uL
<b>NEU %</b>	52.6	%
<b>LYM</b>	0.42	10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
<b>LYM %</b>	30.6	%

- ❖ Mevcut kan tablosu ile değerlendirilen hastanın Valgansiklovir tedavisine 3 gün ara verilerek 3 gün sonra kontrole çağırıldı

## Tedavinin 16. günü

<b>WBC</b>	1.36	10 <sup>3</sup> /uL
<b>HGB</b>	10	g/dl
<b>HCT</b>	30.7	%
<b>MCV</b>	86.4	mm <sup>3</sup>
<b>PLT</b>	172	10 <sup>3</sup> /uL
<b>NEU</b>	0.71	10 <sup>3</sup> /uL
<b>NEU %</b>	52.6	%
<b>LYM</b>	0.42	10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
<b>LYM %</b>	30.6	%

## Tedavinin kesilmesi sonrası 3. gün

<b>WBC</b>	1.49	10 <sup>3</sup> /uL
<b>HGB</b>	10	g/dl
<b>HCT</b>	31	%
<b>MCV</b>	88.4	mm <sup>3</sup>
<b>PLT</b>	187	10 <sup>3</sup> /uL
<b>NEU</b>	0.82	10 <sup>3</sup> /uL
<b>NEU %</b>	55.1	%
<b>LYM</b>	0.45	10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
<b>LYM %</b>	30.2	%

# Klinik Seyir

- ❖ CMV koliti ile takip edilen hastanın şikayetleri geriledi. İshal, bulantı-kusma yok. Aktif şikayet tariflemiyor.
- ❖ Hastanın il dışına gideceği öğrenildi. **Valgansiklovir** tedavisine devam edilerek gideceği ilde tekrar **hemogram kontrolü ve takip** tedavi devamı açısından Enfeksiyon Hastalıkları polikliniğine ivedilikle başvurması önerildi.
- ❖ Hastaya **Biktegravir+Emtrisitabin+Tenofovir alafenamid** raporu çıkarılarak ART başlandı

# İZLEM

- Hastanın hastanemizdeki 05.08.2024 tarihindeki muayenesinden sonra 09.08.2024 tarihinde Giresun EAH Enfeksiyon Hastalıkları polikliniğine başvurduğu öğrenildi.
- Takiplerinde lökopenisi gerileyen hastaya Trimetoprim-sülfametoksazol 1x1 başlanmış.
- Tedavi süresi Gansiklovir sonrası oral idame Valgansiklovir tedavisi ile birlikte toplam 27 güne tamamlanmış.
- 09.09.2024 CMV-DNA (PCR) saptanmadı.

# İLAÇ YAN ETKİLERİNİ NASIL YÖNETELİM?

## Kemik İliği Supresyonu:

- Tedavi kesilmesi önerilmez.
- Kemik iliği toksisitesini baskılamak amacıyla **Granülosit Koloni Stimülan Faktör (G-CSF) veya Granülosit Makrofaj Koloni Stimülan Faktör (GM-CSF)** verilebilir.
- Alternatif olarak **kontrendikasyon yoksa Foskarnet** tedavisine geçilebilir.

# İLAÇ YAN ETKİLERİNİ NASIL YÖNETELİM?

## **Nefrotoksisite:**

- İlaç doz ayarı
- Hidrasyon
- Destek tedavi (elektrolit bozukluklarının tedavisi)



# DIŐ MERKEZ TETKİKLERİ

	<b>29.05.2024</b>	<b>09.08.2024</b>	<b>03.09.2024</b>	<b>08.11.2024</b>
<b>HIV-RNA</b> (kopya/ml)	735000	3651364	10494	1496
<b>CD4 sayısı</b>	9 (%1 )	3	51	85
<b>CD8 sayısı</b>	676 (%76 )	661	568	

# 08.11.2024 Hemogram

<b>WBC</b>	5.06	10 <sup>3</sup> /uL
<b>HGB</b>	12.7	g/dl
<b>HCT</b>	38.8	%
<b>MCV</b>	94.8	mm <sup>3</sup>
<b>PLT</b>	150	10 <sup>3</sup> /uL
<b>NEU</b>	3.15	10 <sup>3</sup> /uL
<b>NEU %</b>	62.3	%
<b>LYM</b>	1.40	10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
<b>LYM %</b>	27.7	%

- Hasta TAF/FTC/BIC 1x1 ve TMP-SMX 1x1 kullanmaya devam etmekte...
- Aktif şikayeti yok.
- Takip ve tedavisine Giresun EAH'da devam ediliyor

- Teşekkürler ...