

HIV ENFEKSİYONU: İLK KARŞILAŞMA

Dr. Sedef BAŞGÖNÜL

Olgu

- A.Ç. 21 yaşında, erkek, öğrenci, İstanbul, Maltepe
- Başvuru tarihi: 10.03.2015
- 2-3 ay kadar önce ateş, terleme, multiple LAP şikayetleri ile başvurduğunda lökopeni tespit edilmiş. LAP biyopsi planlanırken istenilen tetkiklerde anti-HIV pozitif saptanmış. Tarafımıza yönlendirilmiş.

- Sistem sorgulaması: *halsizlik*
- Özgeçmiş: *özellik yok*
- Soygeçmiş: *anneannede meme ca ve KKY*
- Alışkanlıkları: *sigara Ø, alkol Ø, madde Ø*
- Sosyal durumu: *bekar, öğrenci, MSM*
- Bulaş yolu? *7 ay önce ŞCI (+)*
- Aşılama öyküsü: *tam*
- İlaç: *kullanmıyor*
- Alerji: *tariflemiyor*



FM

- Genel durum iyi, bilinç açık, oryante, koopere
- Ateş 36.8°C Nb: 76/dk SS: 16/dk TA: 120/70mmHg
- Ağırlık: 58kg Boy: 183cm VKİ: 17,3
- Sistemik muayene:
 - *Orofarinks: doğal*
 - *KVS: S1+ S2+ ek ses Ø*
 - *SS: ral Ø ronküs Ø*
 - *Batın: rahat HSM Ø*
 - *Cilt: doğal*
 - *Lap: servikal max 3cm multiple hareketli ağrısız LAM*



LAB	10.3.2015
HIV RNA	39.380.101
CD4 sayısı / mm3	172
	% 5,8
CD8 sayısı / mm3	2008
	% 67,1
WBC	8100
Hb	13,3
PLT	332.000
HbA1c	5,1
AKŞ	82

LAB	10.3.2015
BUN	9
kreatinin	0,62
AST	62
ALT	71
T. bilirubin	0,74
T. kolesterol	112
HDL	31
LDL	58
Trigliserid	113
Sodyum	136
Potasyum	4,5

- HBsAg: (-)
- Anti-HBs: (+)
- Anti-HBe: (-)
- Anti-HBc-IgG: (-)
- Anti-HCV: (-)
- Anti-HAV-IgG: (-)
- Anti-Toxo-IgG/IgM: (-)/(-)
- Anti-CMV- IgG/IgM: (+)/(-)
- RPR: (-)
- Rubella IgG: (+)
- Varicella IgG: (+)

- TIT: dořal
- PAAG: dořal
- PPD: 4mm



2008 CDC Case Definition for HIV Infection: Summary Table

Stage	Laboratory Evidence*	Clinical Evidence
Stage 1	Laboratory Confirmation of HIV <i>and</i> CD4 count >500 cells/mm ³ <i>or</i> CD4% ≥29	None required (but no AIDS-defining condition)
Stage 2	Laboratory Confirmation of HIV <i>and</i> CD4 count 200—499 cells/mm ³ <i>or</i> CD4% 14-28	None required (but No AIDS-defining condition)
Stage 3 (AIDS)	Laboratory Confirmation of HIV <i>and</i> CD4 count <200 cells/mm ³ <i>or</i> CD4% <14 [†]	<i>or</i> Documentation of AIDS-defining condition (with laboratory confirmation of HIV infection) [†]
Stage unknown [§]	Laboratory Confirmation of HIV <i>and</i> No information on CD4 cell count or percentage	<i>and</i> No information on presence of AIDS-defining conditions

* The CD4+ T-lymphocyte percentage is the percentage of total lymphocytes. If the CD4+ T-lymphocyte count and percentage do not correspond to the same HIV infection stage, select the more severe stage.

† Documentation of an AIDS-defining condition supersedes a CD4+ T-lymphocyte count of >200 cells/mm³ and CD4+ T-lymphocyte percentage of total lymphocytes of >14.

§ Every effort should be made to report CD4+ T-lymphocyte counts or percentages and the presence of AIDS-defining conditions at the time of diagnosis. Additional CD4+ T-lymphocyte counts or percentages and any identified AIDS-defining conditions can be reported as recommended.

Tedavi



- Tenofovir (TDF)/ Emtricitabine (FTC) + Lopinavir (LPV)/ ritonavir (r)
- PCP profilaksisi amacıyla => TMP-SMX 160/800 mg
1x1 tb

Aşılar

- İnfluenza aşısı
- Pnömonokok aşısı
- Hepatit A aşısı önerildi



ilk değerlendirme

Amacı:

- HIV enfeksiyonu tanısını konfirme etmek
- Hastayı bulaş yolları ve hastalık hakkında bilgilendirmek
- Tıbbi özgeçmiş ve laboratuvar bilgilerini edinmek
- Kapsamlı fizik muayene yapmak
- ART? Profilaksiler?



■ Detaylı tıbbi özgeçmiş:

- *Diyabet, kanser, koroner kalp hastalığı, TB ve diğer enf hastalıklara dair aile öyküsünü*
- *Geçirdiği hastalıklar*
- *Komorbiditeler*
- *Kullanmakta olduğu ilaçlar*
- *Aşılama öyküsü*

■ Psikososyal - cinsel durum:

- *Alkol, sigara, madde kullanımı*
- *Egzersiz, diyet alışkanlıkları*
- *Partner? Çocuklar? Gebelik planı?*
- *Cinsel tercihleri*
- *Mesleği ve çalışma saatleri*



İlk deęerlendirmede

- Yüksek riskli davranışları ?
- Madde bağımlılığı ?
- Sosyal destek
- Mental hastalıklar, komorbiditeler
- Ekonomik durum
- Sağlık sigortası
- Hastanın ART'ye hazır olup olmadığı

Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in HIV-1-Infected Adults and Adolescents



Developed by the DHHS Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents – A Working Group of the Office of AIDS Research Advisory Council (OARAC)

Muayene

- Kapsamlı fizik muayene
- VKİ, bel çevresi, kilo, boy
- Nörokognitif bozukluk / depresyon açısından değerlendirme
- Bilinen ya da şüphelenilen kardiyak/ pulmoner hastalık varlığında EKG ve solunum testleri
- CD4 > 400 ise IGRA ya da TDT
 - *Pozitifse / klinik şüphe varsa: PAAG*
- Kadınlar için başlangıçta, 6 ay sonrasında PAP smear, neg ise yıllık tekrar
- Gereklilik halinde anal PAP smear/ proktolojik inceleme
- Görme ile ilgili şikayeti olanlarda ya da CD4 < 100 ise CMV retiniti dışlamak için gözdibi
- Osteoporoz risk değerlendirmesi
- Kardiyovasküler risk değerlendirmesi

Oral kavite

- Angular şelit
- Oral candidiazis
- Kaposi sarkom
- HPV siğilleri
- Oral tüylü hücreli lökoplaki
- Aftöz ülserler
- HSV lezyonları
- Gingivit, periodontit



Figure 6b. Oral candidiasis due to fluconazole-resistant *Candida glabrata*.



Figure 10b. Kaposi's sarcoma.



Figure 7. Oral hairy leukoplakia.



Figure 11a. HPV-associated warts.

Deri

- Kaposi sarkom
- HSV, VZV, CMV enfeksiyonları
- Molluscum contagiosum
- Yüzeyel mantar enfeksiyonları
- Mycobacterial enfeksiyonlar
- Seboroik dermatit
- İlaç döküntüsü
- Basiller anjiomatozis
- Eozinofilik folikülit



Table 3. Laboratory Monitoring Schedule for HIV-Infected Patients Before and After Initiation of Antiretroviral Therapy^a (page 1 of 2)

Laboratory Test	Timepoint/Frequency of Testing								
	Entry into Care	ART Initiation ^b or Modification	2 to 8 Weeks After ART Initiation or Modification	Every 3 to 6 Months	Every 6 Months	Every 12 Months	Treatment Failure	Clinically Indicated	If ART Initiation is Delayed ^c
HIV Serology	√ If HIV diagnosis has not been confirmed								
CD4 Count	√	√					√	√	√ Every 3-6 months
HIV Viral Load	√	√					√	√	Repeat testing is optional
Resistance Testing	√	√					√	√	√
HLA-B*5701 Testing		√ if considering AB							
Tropism Testing		√ if considering a CCR5 antagonist					√	√	

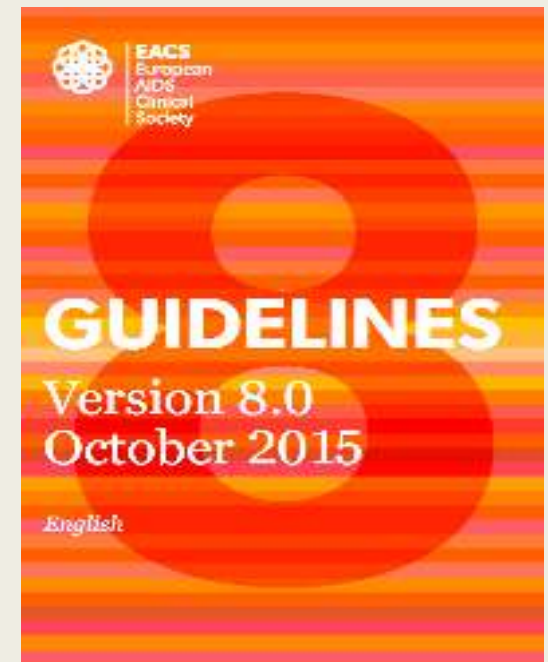
- CD4 T hücre sayısı
- HIV RNA düzeyi
- Genotipik direnç analizi
- Tam kan sayımı
- Elektrolitler, BUN, kreatinin, CrCl
- AST, ALT, bilirubin
- Açlık kan glukozu ve HbA1c
- Lipid profili (HDL, LDL, TG, T. kolesterol)
- Hepatit serolojisi (gereğinde PCR ile viral yük)
- İdrar analizi
- Ca, PO₄, vit D, ALP
- HLA-B*5701 testi (abakavir kullanılacaksa)

Table 3. Laboratory Monitoring Schedule for HIV-Infected Patients Before and After Initiation of Antiretroviral Therapy^a (page 2 of 2)

Laboratory Test	Timepoint/Frequency of Testing								
	Entry into Care	ART Initiation ^b or Modification	2 to 8 Weeks After ART Initiation or Modification	Every 3 to 6 Months	Every 6 Months	Every 12 Months	Treatment Failure	Clinically Indicated	If ART Initiation is Delayed ^c
Hepatitis B Serology ^{a,h}	√	√ May repeat if patient non-immune and not chronically infected with HBV ⁱ				√ May repeat if patient non-immune and not chronically infected with HBV ⁱ		√	
Hepatitis C Antibody Test (if positive, confirm with HCV RNA test)	√	√ May repeat for at-risk patients if negative result at baseline				√ May repeat for at-risk patients if negative result at baseline		√	
Basic Chemistry ^l	√	√	√	√				√	√ Every 6-12 months
ALT, AST, T. bilirubin	√	√	√	√				√	√ Every 6-12 months
CBC with Differential	√	√		√ (if CD4 testing is done)	√			√	√ Every 3-6 months
Fasting Lipid Profile ^k	√	√			√ If abnormal at last measurement	√ If abnormal at last measurement		√	√ If normal at baseline, annually
Fasting Glucose or Hemoglobin A1C	√	√		√ If abnormal at last measurement		√ If abnormal at last measurement		√	√ If normal at baseline, annually
Urinalysis ^l	√	√			√ If on TDF ^l	√		√	√ If normal at baseline, annually
Pregnancy Test		√ In women with child-bearing potential						√	

- Sfiliz antikoru ve RPR
- Şüphe halinde klamidya ve gonore için doku sürüntüleri ya da PCR ile tarama
- Toxoplazmosis için IgG
 - *Negatifse: CD4 < 200 ise çiğ et tüketiminden kaçınmak*
 - *Pozitifse: CD4 < 200 ise profilaksi (TMP/SMX 160/800mg 1X1)*
- CMV IgG
 - *Negatifse: korunma*
 - *Pozitifse: CD4 < 100 ise retinit için göz muayenesi*
- Kızamık, kızamıkçık, suçiçeği serolojileri
 - *Negatifse ve CD4 > 200 ise aşılama*

- PAAG
- PPD / IGRA



Hasta ne bilmeli?

- Virusun hastalığa nasıl yol açtığını
- HIV enfekte olmakla AIDS arasındaki farkı
- CD4 T hücre sayısı ve viral yükün önemini
- Başkalarına bulaş yolları ve bunların nasıl önlenebileceğini
- Tedavinin nasıl fayda sağladığını
- Daha dirençli tipte bir virusle reenfekte olabilme ihtimalinin teorik olarak var olduğunu
- Dengeli beslenme, egzersizin prognoza katkısını
- Destek gruplarının varlığını
- Gelecekte planlanan test ve tedaviler hakkında bilgi



Doktor ne bilmeli?

- Ne zaman, nerede ve niçin HIV testi yapıldığını, öncesinde negatif sonuçlanmış testinin olup olmadığını, varsa bu süre zarfındaki riskli davranışlarını
- Hastalığını bilen kişiler ?
- Sosyal destek ihtiyacı ?
- Psikoterapi desteği ihtiyacı?
- Seksüel davranışlarını (CYBH ve koruyucu hekimlik açısından)
- Diyabet, kanser, koroner kalp hastalığı, TB ve diğer enf hastalıklara dair aile öyküsünü
- Kullandığı ilaçlar
- Sigara ?
- TB temas öyküsü, geçirdiği enf. hastalıklar, eşlik eden hastalıkları, CYBH ?, hepatitler
- Aşılama durumu
- Partneri varsa test edilip edilmediğini, çocuklar?, gebelik planı?
- Mesleği ve çalışma saatleri

Tablo 14. Erişkinlerde risk gruplarına göre 2016 aşı önerileri (ÖZET TABLO)

Aşı	KHN ¹	İmm. Komp. Hasta.	Aspleni ²	SOT ³	Romato. hast. ⁴	HIV enf. ⁵ (CD4<200 /mm ³)	HIV enf. ⁵ (CD4≥200 /mm ³)	Sağlık çalışanı ⁶	Gebe ⁷
Td/Tdap	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.
İnfluenza	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.
PCV13	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.
PPSV23	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.
Hepatit B	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.
Hepatit A	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.
Zoster	Özel bir öneri olmayıp hastanın ve hekimin isteğine göre uygulanabilir.	Kontrendikedir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Özel bir öneri olmayıp hastanın ve hekimin isteğine göre uygulanabilir.	Kontrendikedir.	Kontrendikedir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Kontrendikedir.
Suçiçeği	Özel bir öneri olmayıp hastanın ve hekimin isteğine göre uygulanabilir.	Kontrendikedir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Özel bir öneri olmayıp hastanın ve hekimin isteğine göre uygulanabilir.	Kontrendikedir.	Kontrendikedir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Kontrendikedir.
KKK	Kontrendikedir.	Kontrendikedir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Özel bir öneri olmayıp hastanın ve hekimin isteğine göre uygulanabilir.	Kontrendikedir.	Kontrendikedir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Kontrendikedir.
Meningokok	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Özel bir öneri olmayıp hastanın ve hekimin isteğine göre uygulanabilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.
Hib	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Uygulanması önerilir.	Özel bir öneri olmayıp hastanın ve hekimin isteğine göre uygulanabilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.
HPV	Uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.	Özel bir öneri olmayıp hastanın ve hekimin isteğine göre uygulanabilir.

Td: Tetanoz-difteri; Tdap: Tetanoz-difteri-aselüler boğmaca; Hib: *Haemophilus influenzae* tip b aşısı; rrv: human papilloma virus aşısı; KHN: Kök hücre nakli; KKK: Kızamık-kızamıkçık-kabakulak aşısı; PCV13: Konjuge pnömokok aşısı; PPSV23: Polisakkarit pnömokok aşısı; SOT: Solid organ transplantasyonu

- Uygulanması önerilir.
- Diğer risk faktörleri, endikasyonlar ve yaş faktörüne göre uygulanması önerilir.
- Kontrendikedir.
- Özel bir öneri olmayıp hastanın ve hekimin isteğine göre uygulanabilir.

- ❖ Yeni tanılı, HIV enfekte hastaya yaklaşım oldukça kapsamlı değerlendirme gerektirmektedir.
- ❖ Kısa aralıklarla yapılan birkaç görüşme ile değerlendirme yapılmalıdır.
- ❖ Hekim hasta arasında karşılıklı güven ve anlayış oluşması şarttır.



WORLD AIDS DAY

THERE AREN'T ENOUGH
ANTIRETROVIRAL DRUGS
IN AFRICA ...



THAT SAID,
THERE'S NOT
ENOUGH
WATER TO
SWALLOW
THEM...

GLE

RNW



Teşekkürler