

HIV hastasının izlenmesi ve tedavi değiştirme stratejileri

Deniz Gökengin

Ege Üniversitesi Tıp Fakóltesi Enfeksiyon Hastalıkları
ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

İZLEM

- Erken tanı
- Sağlık sistemine hemen dâhil olma ve sağlık sisteminin içinde kalma
- Antiretroviral tedavi

bireysel mortalite ve morbidite oranlarını düşürürken, bulaşmanın da azalmasını sağlamaktadır.

Hasta izlemi

- Fonksiyonel durumun izlemi
 - Fiziksel
 - Kalp
 - Akciğer
 - Karaciğer
 - Böbrek
 - Kemik
 - Santral ve periferik sinir sistemi
 - Ruhsal
- İmmünolojik izlem
 - CD4 T lenfosit sayısı
- Virolojik izlem
 - Plazma HIV viral yükü
- Direncin izlenmesi
- Tedaviye uyumun izlenmesi
- Özel durumlar

izlemin amaçları

- İlk başvuru anında
 - HIV enfeksiyonu tanısının doğrulanması
 - Hastanın öyküsünün öğrenilmesi
 - Başlangıçtaki laboratuvar değerlerinin daha sonra yapılacak kıyaslamalara temel teşkil etmesi açısından belirlenmesi
 - Hastanın HIV enfeksiyonu ve bulaş yolları konusunda bilgilenmesi
 - Hastaya uygun bakım hizmetinin belirlenmesi
- Rutin izlem
 - Tedaviye başlama kararının verilmesi
 - Tedaviye yanıtın değerlendirilmesi
 - Yan etkilerin değerlendirilmesi
 - Antiretroviral direncin değerlendirilmesi
 - İlaç değişikliğine karar verilmesi
 - İlaç etkileşimlerinin izlenmesi
 - Fırsatçı hastalıkların önlenmesi
 - Yandaş hastalıkların izlenmesi
 - Hastanın yaşam kalitesinin artırılması ve sürdürülmesi

İlk başvuru

Öykü

- Tam tıbbi öykü
 - Özgeçmiş
 - Kullanılan ilaçlar
 - Yandaş hastalıklar
 - Soygeçmiş
 - Aşılama öyküsü
- Psikososyal öykü
 - Yaşam tarzı
 - İş durumu
 - Sosyal yardım
 - Psikolojik morbidite
 - Eş ve çocuklar
- Cinsel sağlık/Üreme sağlığı öyküsü
 - Cinsel öykü
 - Güvenli seks
 - Eşin HIV durumu/Eşe HIV durumunu açıklama
 - Hamile kalma

İlk başvuru

HIV enfeksiyonunun evrenlenmesi

- Viroloji
 - HIV antikoru testi
 - Plazmada HIV viral yük düzeyi
 - Antiretroviral direnç testi
- İmmünoloji
 - CD₄ (+/-CD8) T lenfosit sayısı ve yüzdesi^{1,2}

1 Mellors JM. Ann Intern Med 1997

2 Egger M Lancet 2003

İlk Başvuru

Koenfeksiyonlar

- Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar
 - Sifiliz serolojisi
 - CYBE taraması
- Viral hepatitler
 - HAV, HBV, HCV
- Tüberküloz
 - Akciğer grafisi
 - Tüberkülün deri testi
 - Quantiferon
- Diğerleri
 - VZV serolojisi
 - Kızamık serolojisi
 - Kızamıkçık serolojisi
 - Toksoplazmoz serolojisi
 - CMV serolojisi
 - Tropikal hastalık taraması (gerekli ise)

1Bedimo RG. J Acquir Immune Defic Synd 2009

2Silverberg MJ Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2001

3 Freiberg MS JAMA Intern Med 2013

4Islam FM. HIV Med 2012

5Brown TT. AIDS 2006

6 Triant VA J Clin Endocrinol Metab. 2008

7 Bonjoch A. Antiviral Res 2010

8 Weber R. Arch Intern Med 2006

9 Heaton RK. Neurology 2010

• HIV enfeksiyonunda

- KS, NHL, HL, servikal CA, anal ca ve KC ca riskinde artma^{1,2}
- Kardiyovasküler hastalık riskinde yükselme^{3,4}
- Kemik mineral dansitesinde azalma ve kırık riskinde artma^{5,6}
- Böbrek işlevlerinin bozulma riskinde artma⁷
- Karaciğerle ilişkili ölüm riskinde artma⁸
- Nörobilişsel bozukluk gelişme riskinde artma⁹

İlk Başvuru

Yandaş hastalıklar

- Beden kitle endeksi
- Hematoloji
 - Tam kan sayımı
 - Hemoglobinopatiler
- KVH
 - TA
 - EKG
 - Framingham skoru
- Akciğer hastalığı
 - Akciğer filmi
 - Spirometri
- Kan biyokimyası
 - Açlık glikoz değeri
 - Kan lipitleri
- Karaciğer hastalığı
 - KCFT ve bilirübin
- Böbrek hastalığı
 - Tam idrar analizi
 - Üre, kreatinin
 - eGFR, (aMDRD)

İlk Başvuru

Yandaş hastalıklar

- Kemik hastalığı
 - Kemik profili (Ca, PO₄, ALP)
 - FRAX skoru
 - 25(OH) vit D
- Bilişsel yetersizlik
 - Tarama soru formu
- Depresyon
 - Soru formu
- Kanser
 - Mamografi
 - PAP sürüntüsü
 - Anoskopi ve PAP (ESE)
 - USG ve AFP

- Çok merkezli bir çalışma (ABD)
- 3678 hasta
- ART başlandıktan sonra laboratuvar izlemi
- İlk test yapılana dek geçen zaman
 - Hematolojik testler—30 gün
 - Hepatik—31 gün
 - Renal—33 gün
 - Lipit testleri—350 gün
- 1. yılın sonunda
 - Olguların %80'inde >2 hematolojik,hepatik ve renal test yapılmış
 - Olguların sadece %40'ında ≥ 1 lipit testi yapılmış

Benchmarking HIV health care: from individual patient care to health care evaluation.

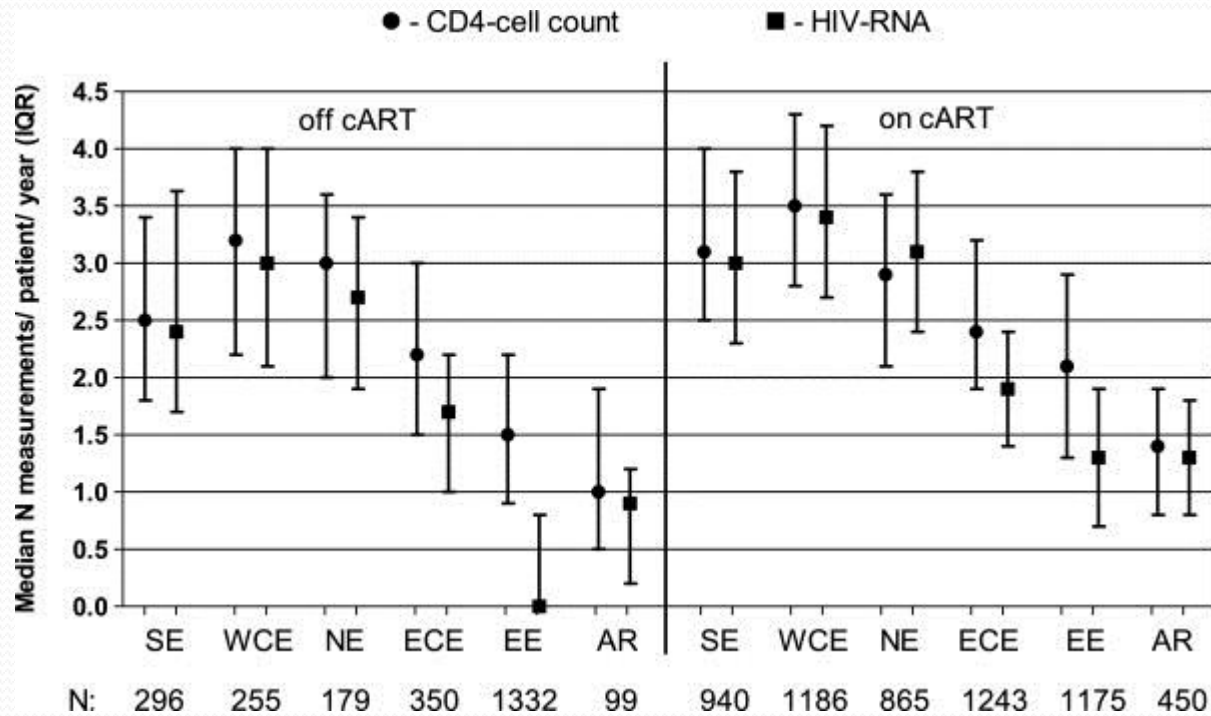
An example from the EuroSIDA study

Daria N Podlekareva, Joanne Reekie, Amanda Mocroft, Marcelo Losso, Aza G Rakhmanova, Elzbieta Bakowska, Igor A Karpov, Jeffrey V Lazarus, Jose Gatell, Jens D Lundgren ve Ole Kirk; EuroCoord EuroSIDA alışması

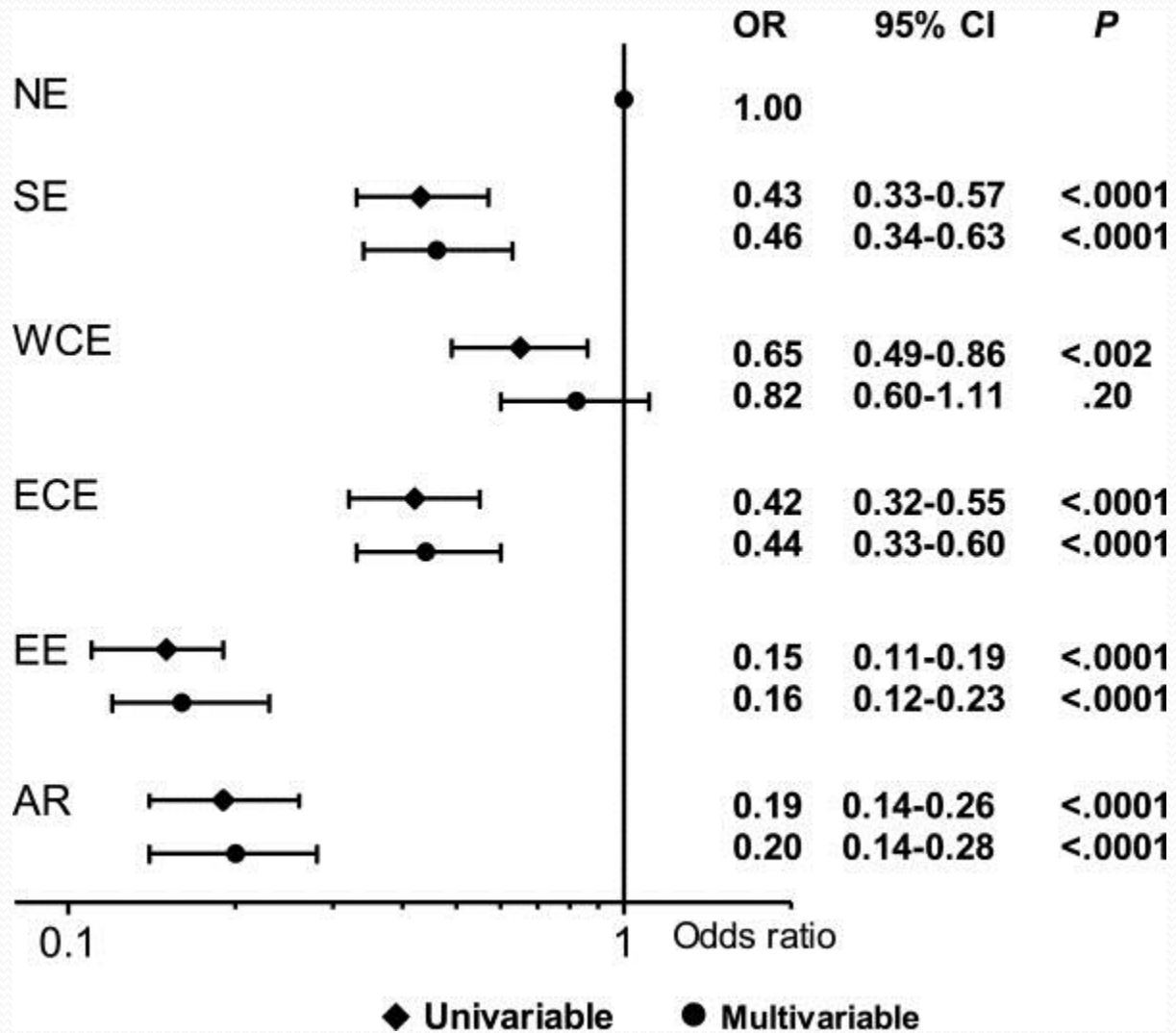
BMC Infectious Diseases 2012, 12:229 <http://www.biomedcentral.com/1471-2334/12/229>

35 lkeden 103 kliniği ve 16,597 HIV pozitif olguyu kapsayan alışma

Amaç: Mevcut HIV tedavi kılavuzlarında bulunan, bakım hizmetine ilişkin dört göstergenin performansını ve katılımcı ülkelerdeki kullanımını belirlemek ve standart geliştirmek



EuroSIDAF çalışmasında ART alan ve almayan hastalarda CD4 hücresi sayısı ve HIV-RNA ölçümleri. SE, Southern Europe: Greece, Israel, Italy, Portugal, Spain; WCE, West Central Europe: Austria, Belgium, France, South Germany, Luxembourg, Switzerland; NE, Northern Europe: Denmark, Finland, North Germany, Ireland, the Netherlands, Norway, Sweden, the United Kingdom; ECE, East Central Europe: Bulgaria, Croatia, the Czech Republic, Hungary, Poland, Romania, Serbia and Slovakia; EE, Eastern Europe: Belarus, Estonia, Latvia, Lithuania, the Russian Federation and the Ukraine; AR, Argentina. cART, karma antiretroviral tedavi.



ART kullanılan sürenin %90'ında HIV RNA'nın baskılanmış olması için odds oranları

Rutin izlem

ART başlanmadan önce

- Tıbbi öykü
 - Eşzamanlı kullanılan ilaçlar
 - Yandaş hastalıklar
- Psikososyal
 - Yaşam tarzı
 - İş durumu
 - Psikolojik ve sosyal durumu
- Cinsel sağlık/Üreme sağlığı
 - Gebe kalma durumu/arzusunu
- Koenfeksiyonlar
 - HBV taraması
- Virolojik
 - VY /direnç testi /R5 tropizm testi
- İmmünolojik
 - CD4 T lenfosit sayısı
 - HLA B5701
- Yandaş hastalıklar
 - BKE, tam kan sayımı
 - EKG, Framingham skoru, TA
 - Kan lipit ve glikoz değerleri
 - KCFT ve BFT (eGFR, T. idrar)
 - Kemik değerlendirme (FRAX)
 - Noro-bilişsel değerlendirme
 - Depresyon değerlendirme

İzlem sıklığı

- Psikososyal durum
 - Yaşam tarzı (1-2 kez/yıl)
- CSÜS
 - Cinsel öykü (1-2 kez/yıl)
 - Eşin HIV durumu (gereğinde)
 - Güvenli seks (gereğinde)
 - Gebe kalma durumu/arzusu (gereğinde)
- Koenfeksiyonlar
 - CYBE (yıllık/gereğinde)
 - Viral hepatit (yıllık/gereğinde)
 - TB (temas varsa)
- Yandaş hastalıklar
 - BKE (yıllık)
 - Tam kan sayımı (1-4 kez/yıl)
 - TA ve EKG (yıllık)
 - Lipit düzeyleri (yıllık)
 - Glikoz (1-2 kez/yıl)
 - KCFT ve bilirübin (1-4 kez/yıl)
 - eGFR (1-4 kez/yıl)
 - Tam idrar analizi (yıllık)
 - Kemik profili (1-2 kez/yıl)
 - FRAX (2 yılda bir)
 - Nörobilişsel değerlendirme (2 yılda bir)
 - Depresyon (12- yılda bir)

- Framingham skoru → >40 yaş erkekler ve >50 yaş kadınlar
- KCFT → Hepatotoksik ilaçlar kullanılacaksa daha sık izlem
- Karaciğer hastalığı için yıllık risk değerlendirmesi
- BFT → Nefrotoksik ilaçlar başlanacaksa/KBH riski varsa
- Tam idrar analizi → eGFR <60 mL/dk ve/ya proteinüri ≥ 1 ise yılda iki kez
- DEXA → ≥ 65 y kadın; ≥ 70 y erkek; frajilite fraktürü öyküsü, postmenapozal kadın ve risk faktörü bulunan 50-70 y arası erkek
- Mamografi → 50-70 yaş kadınlarda 1-3 yılda bir
- Servikal PAP → Cinsel aktivite gösteren kadınlarda 1-3 yılda bir
- Anal PAP → 1-3 yılda bir (yararı bilinmiyor)
- USG AFP → siroz ve HBV enfeksiyonunda 2 kez/yıl (tartışmalı)

İzlem sıklığı

Virolojik

- Viral yük
 - Tedaviye yanıtın temel göstergesi¹
 - Klinik seyrin öngörülmesi²
- Tedavi başlarken / değiştirirken
 - Başlamadan önce
 - 2-4 hf içinde
 - VY negatifleşene dek 4-8 hf aralarla
- Virolojik baskılanma sağlanmış hastada toksisiteye bağlı değişiklik
 - Değişiklikten sonraki 2-4 hf içinde
- Stabil ART rejimi kullananlarda
 - 3-4 ayda bir
 - Klinik gereksinim varsa
 - Duruma göre 6 ayda bir olabilir

1Hughes MD Ann Intern Med 1997

2 Marschner IC J Infect Dis 1998

İzlem sıklığı

İmmünolojik

- ART kullanmayanlarda
 - 3-6 ayda bir¹
- ART başlananlarda
 - ART başlandıktan sonra ilk 3 yıl içinde 50-150 hücre/mm³ artış beklenir²
 - Beklenen artış olmazsa?

1 DHHS Kılavuzu 2013

2 Kaufmann GR Arch Intern Med 2003

- CD₄ sayısındaki artışı olumsuz etkileyen faktörler
 - Tedaviye ara verilmesi, virolojik yanıtın iyi olmaması, ileri yaş, CD₄ T lenfositlerindeki artışı olumsuz etkileyen faktörler (İsviçre konhortu) [Kaufman GR. Arch Intern Med 2003]
 - Yaş [Viard JP. J Infect Dis 2001; Althoff KN AIDS 2010]
 - Tedaviye başlamadan önceki CD₄ sayısı [Kaufmann GR AIDS 2000]
 - Alfa interferon kullanımı [Berglund O Clin Infect Dis 1991]
 - Rezidüel viral aktivite [Zhang L. N Engl J Med 1999]
 - HCV ile koenfeksiyon [Tsiara GC. J Viral Hepatit 2013; Greub G. Lancet 2000]
- CD₄ sayısında yanıtıcı yükselmeye neden olan faktörler
 - Splenektomi [Zurlo JJ. Clin Infect Dis, 1995; Bernhard NF, J Human Virol 1999]
 - HTLV-1 enfeksiyonu [Casseb J. Rev Inst Med Trop Sao Paulo 2007]

- Washington, DC, Eylül 1998—Aralık 2011
- 25.463 VY ve CD4 eşleştirmesi gözden geçirilmiş
- Viral yükü sürekli baskı altında olan olgularda CD4 sayısının ≥ 200 hücre/mm³ kalabilme olasılığı araştırılmış

- Olguların %93'ünde viral baskılanma sırasında CD4 T lenfosit sayısı ≥ 200 hücre/mm³ düzeyinde devam etmiş
- %7 olguda toplam 84 kez CD4 T lenfosit sayısı < 200 hücre/mm³ düzeyine inmiş.
 - Bunların %39'unda düşüş HIV ile ilişkili bulunmamış
- CD4 T lenfosit sayısındaki düşme başlangıçtaki CD4 T lenfosit sayısı ile ilişkili bulunmuş
 - 200-249 arasında %25
 - 250-299 arası %16
 - 300-349 arası %5
 - ≥ 350 %2
- Başlangıçtaki CD4 T lenfosit sayısı ≥ 350 hücre/mm³ olduğunda sayının 4 yıl boyunca > 200 hücre/mm³ düzeyinde kalma olasılığı %97,5

- Antiretroviral tedavi kullanan ve viral yükü baskılanmış hastalarda
 - CD4 T lenfosit testi nin
 - klinik durum değişmedikçe
 - IFN, kortikosteroid, antineoplastik ilaç başlanmadıkça

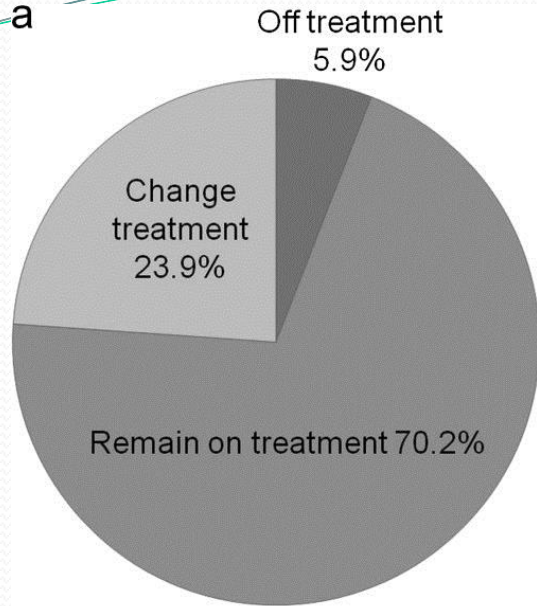
yılda 1-2 kez yapılması önerilir

TEDAVI DEĐIŐİKLİĐİ

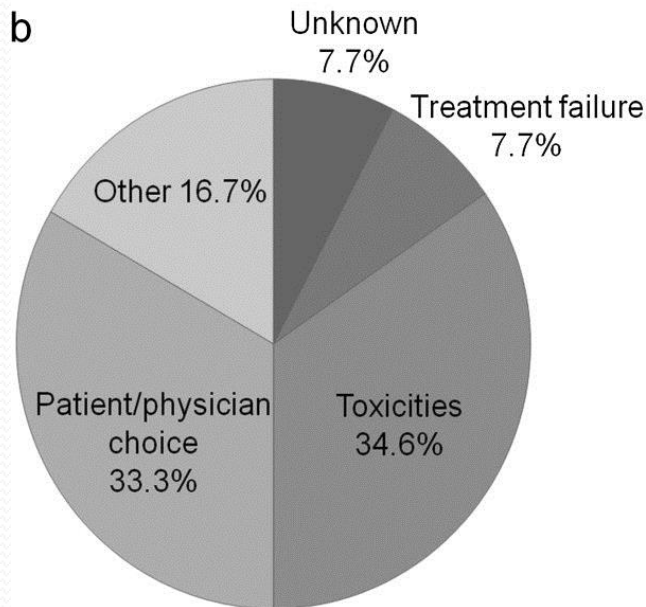
Tedavi değişikliğinin nedenleri

- Virolojik başarısızlık gözlenen hastalar
- Virolojik başarısızlığı olmayan hastalar
 - Toksisite
 - Kanıtlanmış toksisite
 - Olası ilaç etkileşimlerinin önlenmesi
 - Gebelik
 - Uzun vadede yan etkilerin önlenmesi
 - Rejimin basitleştirilmesi
 - Kullanım kolaylığı için
 - İlaç rejiminin artık önerilmemesi/kullanımdan kalkması
 - Maliyetin düşürülmesi

a



b



- a. ART başlandıktan 1 yıl sonra aynı tedavi ile devam eden hastaların oranı
- b. 2002-2004 yıllarında ART'yi kesme nedenleri

Tanımlar

- Virolojik başarısızlık
 - Viral replikasyonun baskılanamaması veya baskılanmasının sürdürülememesi (HIV RNA düzeyi >200 kopya/mL)
- Yetersiz virolojik yanıt
 - ART'ye başlandıktan 24 hafta sonra ardışık iki RNA testinde HIV RNA düzeyinin >200 kopya/mL olması
- Virolojik geri tepme
 - Virolojik baskılanma sağlandıktan sonra HIV RNA'nın saptanabilir düzeye (>200 kopya/mL) yükselmesi
- Sürekli düşük düzeyli viremi
 - HIV RNA'nın <1000 kopya/mL düzeyinde seyretmesi
- Virolojik sıçrama
 - Virolojik baskılanma olduktan sonra HIV RNA'nın saptanabilir düzeye yükselip tekrar saptanamaz düzeye geri dönmesi

- Virolojik başarısızlığın nedenleri
 - geçmişte %28-40 ilaç intoleransı/toksisite
 - günümüzde primer direnç/uyumsuzluk

1. D'Arminio Monforte A. AIDS 2000
2. Mocroft A. AIDS 2001
3. Paredes R J Infect Dis 2010

Virolojik başarısızlık olduğunda

- HIV RNA ve CD4 T lenfosit sayılarında zaman içindeki değişiklikler
- HIV ile ilintili klinik olayların ortaya çıkışı
- ARV tedavi öyküsü
- Önceki direnç testi sonuçları
- İlaç kullanma davranışı (dozlara ve doz sıklığına uyum, gıdalarla etkileşim)
- Tolere edilebilirlik
- Ek ilaçlar veya destekler
- Yandaş hastalıklar/durumlar (madde kötüye kullanımı gibi) değerlendirilmeli

Virolojik başarısızlığın belirlenmesi

1. Hermankova M. JAMA 2001
2. Kieffer TL. J Infect Dis 2004
3. Taiwo B. Antiviral Therapy 2010
4. Lima V. J Acquir Immune Defic Synd 2009
5. Riabauda H. 16. CROI 2009
6. 6 DHHS Kılavuzu 2013
7. Aleman S AIDS 2002
8. Karlsson AC AIDS 2004

- Tedaviyi değiştirmenin en doğru zamanı bilinmiyor
- Düşük düzeyli viremi tartışmalı
 - Direnç mutasyonlarına yol açmıyor¹
 - Uzun vadede stabil²
 - Baskılanmaya yakın düşük düzeyli viremi sırasında mutasyon gelişebilir (Öz. 3TC ve EFV)³
- Yeni testler çok daha düşük düzeyde RNA'yı saptayabiliyor⁴
- Virolojik başarısızlık sınırı^{5,6}
 - <200 k/mL (daha güvenilir)
 - <50 k/mL (yalancı başarısızlık)
- Antiretrovirallere direnç^{7,8}
 - VY >200 k/mL
 - VY >500 k/mL

İlaç değiştirme stratejileri

- Düşük düzeyli viremi (<1000 k/mL)
 - Uyumu gözden geçir
 - <50 - <200 k/mL arasının nasıl yönetileceği bilinmiyor
 - >200 - <1000 k/mL arası virolojik başarısızlık ihtimali → direnç testi denenir
- Tekrarlayan viremi (>1000 k/mL), ilaç direnci yok
 - İlaç kullanmıyorsa aynı/başka rejimi başla, VY negatifleşmezse direnç testi yaptır
 - Uyumu gözden geçir
- Tekrarlayan viremi (>1000 k/mL), ilaç direnci var
 - Direnç testi yap
 - En kısa zamanda rejimi değiştir
- Çok ilaca dirençli HIV
 - Her hasta bireysel olarak değerlendirilmeli; uzman görüşü alınmalı

Stanford Direnç Veritabanı

(<http://hivdb.stanford.edu>)

- Dizin yorumlama programları (HIVdb)
- Her direnç mutasyonuna bir puan verilir
- Bu puanlar toplanarak ilacın direnç puanı belirlenir
- Genotipik duyarlılık puanı
 - İlacın duyarlılık durumuna göre 0-1 olarak puanlanır
 - Rejimin puanı ne kadar yüksekse virolojik yanıt alma olasılığı o kadar fazla
 - Virolojik yanıt için kestirici

İlaç değiştirme stratejileri^{1,2}

- Yeni rejimde en az 2, tercihen 3 aktif ilaç bulunmalı
- Rejimde en az 1 tam aktif PI/r + en az bir adet daha önce kullanılmamış sınıftan ilaç bulunmalı (direnç testi sonuçlarına göre)
- <2 aktif ilaç varsa değişikliği ertele
- Seçenekler çok sınırlıysa deneysel ilaçlar kullanılabilir
- Her koşulda tedaviyi sürdür
 - Viral yükün 10.000-20.000 k/mL düzeyinde tutulması klinik yarar saęlayabilir³
 - Kısmi virolojik baskılama klinik yarar saęlayabilir⁴
- Direnç olsa bile bazı durumlarda 3TC veya FTC kullanılabilir

1. EACS Kılavuzu 2013
2. DHHS Kılavuzu 2013
3. Ledergerber B. Lancet 200
4. Raffanti SP. J Acquir Immune Defic Synd 2004

Sarı olan ilacı içince yüzüm morarıyor; onun için onu içmiyorum.

Midem bulanıyordu; ilaçlarımı kestim.

Dört hap çok fazla geliyor fenalaşıyorum. Dört yerine iki tane içiyorum.

Hasta: Sadece beyaz ilaçtan yazdıracağım; diğerinden var.

Doktor: Neden? İkisinin birlikte bitmesi gerekiyordu.

Hasta: Yolculuğa giderken bunu yanıma almayı unutmuşum.

Bir hafta sadece beyazdan içtim.

Uyumsuzluk nedenleri

- ART'ye uyum hakkında yeterli bilgi sahibi olmamak
- Yaşa bağlı sorunlar (polifarmasi, görme kaybı, bilişsel yetersizlik)
- Genç yaş
- Psikososyal konular (depresyon, evsizlik, sosyal desteğin olmaması, stres yaratan olaylar, psikoz)
- HIV durumunun açıklanamaması
- Nörokognitif sorunlar
- Madde kötüye kullanımı
- Stigma
- İlaçların kullanımında güçlük (ilaçları yutarken zorlanma, günlük kullanım şemasında zorluk)
- Karmaşık rejimler (tablet sayısının çokluğu, dozların sık aralıklı olması, gıdalarla etkileşim)
- İlaç yan etkileri
- Klinik ziyaretine gelmeme
- Sigorta kapsamında olmama, ilaç maliyeti
- Tedavi yorgunluğu

- Mümkünse uyumsuzluk nedenini ortadan kaldıracak değişiklik yapılmalı
 - İlaç rejiminin basitleştirilmesi
 - Hap sayısının azaltılması
 - Doz aralıklarının azaltılması (mümkünse tek doz kullanım)
 - Kaletra (tek doz kullanım), Prezista, Stocrin, Truvada, Viramune XR
 - Gıdalarla etkileşimi olmayan ilaçların kullanımı
 - Doz saatlerinin ayarlanması
 - Günlük yaşam aktivitelerini etkilemeyecek rejimin seçilmesi
 - Aynı gruptan yan etkisi daha az olan ilacın kullanılması

Ontario Kohort Çalışması

- 779 katılımcı (anket çalışması)
- Suboptimal uyum: Görüşmeden önceki 4 gün içinde ≥ 1 doz ART'nin atlanmış olması
- %15 olgu buna uyuyor
- Günde bir kez kullanılan rejimleri kullananlarda suboptimal uyum görülme olasılığı diğer rejimleri kullananlara göre yarı yarıya daha az
- Diğer faktörler genç yaş, sosyal etkileşimin az olması ve bir seferde >6 alkolik içecek tüketme

- PI temelli indüksiyon tedavisi → tek doz tek tablet (3NRTI) rejime geçen hastalarda uyum ve yaşam kalitesi ↑, yan etki¹ ↓
- PI temelli rejim ile virolojik baskılanma² →
 - PI+2NRTI
 - NNRTI+2NRTI
 - 3NRTI
- Virolojik başarısızlık, ölüm, AIDS ile ilintili olaylar açısından hiçbir fark yok
- Kan lipitlerinde ↓, kullanım kolaylığı, uyumda ↑, diğer ilaç sınıflarının korunması avantajı

1Langebeek N HIV Med 2013

2Cruciani M Cochrane Database Sys Rev 2013

- 2NRTI + ATV/r kullanan 40 hasta → ATV/r + 3TC ile idame
- 48 hafta sonunda
 - 1 virolojik başarısızlık (direnç yok)
 - Lipit düzeylerinde düzelme
 - Glomerüler filtrasyon hızında düzelme
 - Fiziksel ve zihinsel sağlık skorlarında düzelme
 - Nörofizyolojik performansta düzelme
 - Kemik mineral dansitesinde düzelme
 - CD4 sayısı, bilirübin, plazma ATV düzeyleri, uyum ve vücut yağ dağılımında anlamlı değişiklik yok

PI monoterapisi x karma tedavi

- Monoterapi ve üçlü tedavi kolu ile yapılan karşılaştırmalarda VY saptanabilir düzeyin altında kalma oranı^{1,2}
 - Monoterapi kolunda %80-81
 - Üçlü tedavi kolunda %86.6-95
 - Fark anlamlı değil
- Monoterapi kolunda virolojik başarısızlık yaşayanlarda uyum oranı daha kötü
 - Proteaz geninde direnç mutasyonu yok
 - Karma tedavi ile viral yük baskılanabiliyor
- 10 çalışmayı kapsayan bir meta-analiz³
 - PI tedavisi üçlü tedaviden daha başarısız
 - Aradaki fark küçük

1. Arribas JR. J Acquir Immune Defic Synd 2005
2. Nunes EP. HIV Clin Trials 2009
3. Mathis S. PLoS One 2011

PI monoterapisi

- Önerildiği durumlar
 - PI temelli rejimlerde başarısızlık öyküsü bulunmayan, VY son 6 ayda <50 k/mL olan ve kronik HBV enfeksiyonu bulunmayanlarda
 - NRTI intoleransı varsa
 - Tedavinin basitleştirilmesi için
 - Madde bağımlılığı nedeniyle tedaviye sık ara veriliyorsa
- Önerilen ilaçlar
 - DRV/r (günde bir kez)
 - LPV/r (günde iki kez)

Toksisiteye bağlı değişiklik

- Hırvatistan'da 1998-2007 yılları arasında 321 hasta
- ART başlanan hastalarda 3 yıl boyunca aynı rejim ile devam etme oranı
 - 1998-2002'de %12,7
 - 2002-2007'de %39,4
- En sık ilaç değişikliğine neden olan toksisiteler
 - lipoatrofi (%22)
 - gastrointestinal semptomlar (%20)
 - nöropati (%18)
- Virolojik başarısızlık nedeniyle değişiklik oranı %5
- ART rejiminin ilk 3 ayı içinde toksisite nedeniyle ilaç değişikliği gerektiren faktörler
 - Kadın cinsiyet
 - İleri yaş

Farmaoekonomik nedenle değişiklik

- İspanya'da VY uzun süredir <50 k/mL olan hastalar
- 673 rejim değişikliği (%56,2'si maliyeti azaltma amaçlı)
- En sık değişiklik
 - %31,3 TDF+FTC→ABC+3TC
 - %26 PI monoterapisine geçiş
- En çok tasarruf sağlayan değişiklik stratejisi
 - %38 PI monoterapisine geçiş
 - %24 raltegravirin rejimden çıkarılması veya değiştirilmesi
 - %13 TDF+FTC→ABC+3TC
 - %5 nevirapine geçiş



EGEHAUM

Hasta Destek Merkezi





