



# HIV ile Yaşayan Bireylerde Tedavi Altında Metabolik Parametrelerinin Karşılaştırılması

---

Onur Kalyenci<sup>1</sup>, İlkay KARAOĞLAN<sup>1</sup>, Ayşe Özlem Mete<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji ABD

# Genel Bilgiler

- Dünyada yaklaşık 39 milyon kişinin HIV ile yaşamakta
- Güncel verilere göre 630.000 hastanın HIV'e bağlı nedenlerle hayatını kaybettiği tespit edilmiş.

Antiretroviral tedaviye yaygın erişimi olan HIV ile enfekte kişilerde

*başlıca ölüm nedeni olarak;*

AIDS ile ilişkili olmayan ölüm oranı > AIDS ile ilişkili ölüm oranlarını gölgede bırakmıştır.

# Genel Bilgiler

ART deki gelişmeler, HIV ile yaşayan bireylerde yaşam beklentisini normale yaklaştırırken

HIV'den etkilenen bireylerde mortalite ve morbidite üzerine olumlu etkileri olan

Antiretroviral ilaçlar ,

Persistan immünaktivasyon,

Kronik enflamasyon,

Yařam tarzı

Birçok komorbiditenin normal populas-yondan daha sık ve daha erken ortaya çıkmasına sebep olmaktadır

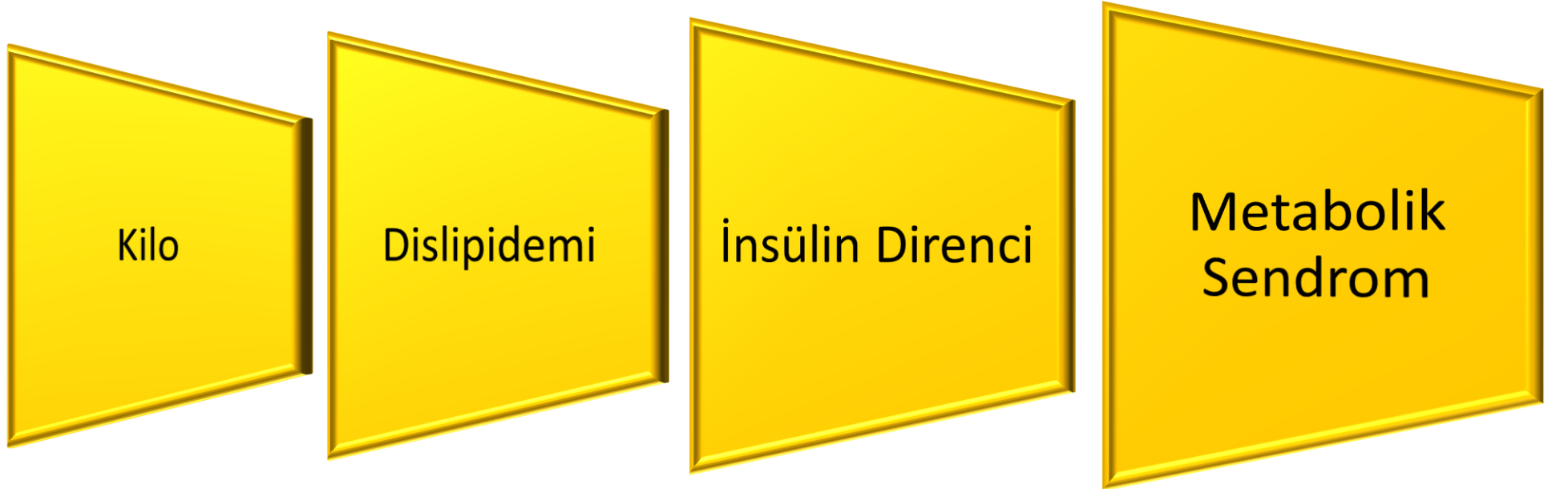
# Genel Bilgiler

- HIV negatif bireye kıyasla HIV infekte bireylerde 15 yıl daha erken bir komorbidite gelişmekte
- Bu 21 yaşındaki HIV infekte bir bireyin yaklaşık 35 yaşında bir komoridite tanısı alacağı tahmin edilmektedir

# Genel Bilgiler

- Klinik Durumlar
- Komorbiditeler
- Kalp-damar hastalığı,
- Kronik böbrek hastalığı,
- Hiperlipidemi
- DM
- Kemik hastalığı (osteopeni ve osteoporoz),
- Kanser

# HIV İle Yaşayan bireylerde Kronik Enflamasyon ve Metabolik Sağlık Daha Önemli Olmuştur



# Çalışmamızın Amacı

- Aralık 2022 - Haziran 2023 tarihleri arasında, başvuran,
- Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı'nda başvuran hastaların, antiretroviral ilaçlarla özellikle kan yağlarının, böbrek fonksiyon testlerindeki değişimlerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

# Gereç ve Yöntemler

- **Çalışmaya dahil etme kriterleri;**
  - On sekiz yaşından büyük olan
  - Tedavi naif
  - HIV/AIDS tanısı doğrulanmış
  - Takiplerine düzgün gelen hastaların dosyalarına ulaşılabilen 247 hasta dahil edilmiştir.



# Bulgular

- 247 hasta çalışmaya dahil edildi.
- Erkek 214 (%86,6), kadın 33 (%13,3)
- Yaş ortalaması  $37,49 \pm 12,4$  yıl

# Bulgular

- Bařlangıç ART rejimi olarak DTG+TDF/FTC (%23,1), TAF/FTC/EVG/c (%18,6), TDF/FTC/EVG/c (%18,2), TAF/FTC/BIC (%17), EFV+TDF/FTC (%11,3), ABC/3TC/DTG (%8,5), LPV/r+TDF/FTC (%1,2), RAL+TDF/FTC (%1,2), DTG+3TC (%0,8) řeklindeydi.

# Bulgular

- Çalışmaya dahil edilen hastaların başvuru anındaki metabolik parametreleri, ART rejimi kullanırken 1., 2. ve 3. yıldaki düzeyleri ile karşılaştırıldı.
- ART rejimleri TAF, TDF ve 3TC içeren rejimler olmak üzere üç gruba ayrıldı.
- Her üç ART rejiminde 1., 2. ve 3. yıldaki metabolik parametreleri başvuru anına göre istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

# Bulgular

	<b>Başvuru Anında</b>	<b>Tedavinin 1. Yılı</b>	<b>Tedavinin 2. Yılı</b>	<b>Tedavinin 3. Yılı</b>	<b>p*</b>
<b>Total Kolesterol</b>	167 <sup>b</sup>	185 <sup>a</sup>	197 <sup>a</sup>	198 <sup>a</sup>	<b>0,001*</b>
<b>HDL</b>	37 <sup>b</sup>	44 <sup>a</sup>	45 <sup>a</sup>	46 <sup>a</sup>	<b>0,001*</b>
<b>T.Kol./HDL</b>	4,51	4,25	4,36	4,40	0,082
<b>LDL</b>	109 <sup>b</sup>	125 <sup>a</sup>	130 <sup>a</sup>	132 <sup>a</sup>	<b>0,001*</b>
<b>Trigliserid</b>	122 <sup>b</sup>	142 <sup>a</sup>	142 <sup>a</sup>	146 <sup>a</sup>	<b>0,024*</b>
<b>Glukoz</b>	92	90	91	90	0,87
<b>Kreatinin</b>	0,8 <sup>b</sup>	0,87 <sup>a</sup>	0,87 <sup>a</sup>	0,87 <sup>a</sup>	<b>0,001*</b>
<b>GFR</b>	115 <sup>a</sup>	107 <sup>b</sup>	104 <sup>b</sup>	104 <sup>b</sup>	<b>0,001*</b>

# Bulgular

Total Kolesterol Değişimi	1.Yıl Median	p*	2.Yıl Median	p*	3.Yıl Median	p*
TAF İçeren	31.5 <sup>a</sup>		39		38.5	

• Total kolesterol ve LDL kolesterol seviyeleri ilaç gruplarına göre (TAF içeren, TDF içeren ve 3TC içeren) karşılaştırıldığında 1. yıl sonunda en yüksek total kolesterol ve LDL kolesterol değerlerinin TAF içeren rejimler kullanan hastalarda olduğu görülürken ilaç grupları arasında anlamlı farklılık tespit edildi.

• İkinci yılda ve 3. yılda total kolesterol ve LDL kolesterol seviyeleri açısından ilaç gruplarına göre herhangi anlamlı bir farklılık gözlenmedi.

0,306

LDL  
D  
TA  
R  
TD

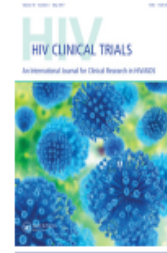
Rejimler						
3TC İçeren Rejimler	6,5 <sup>b</sup>		17,5		13	

# Bulgular

- HDL kolesterol, trigliserid, açlık kan şekeri, kreatinin ve GFR düzeylerinde, ART rejimleri arasında (TAF , TDF ve 3TC içeren) başvuru anındaki değerlerle karşılaştırıldığında yıllar içinde herhangi bir anlamlı değişim tespit edilmedi.

# Tartışma

- Uluslararası bir çalışmada, ART rejimleri alan hastaların tedavinin 1. yılındaki total kolesterol, LDL kolesterol ve trigliserid seviyeleri istatistiksel olarak anlamlı artış saptanmış olup çalışmamızla benzer sonuçlar bulunmuştur.



HIV Clinical Trials

ISSN: 1528-4336 (Print) 1945-5771 (Online) Journal homepage: <http://www.tandfonline.com/loi/yhct20>



## Prevalence of metabolic syndrome in HIV-infected patients naive to antiretroviral therapy or receiving a first-line treatment

Leonardo Calza, Vincenzo Colangeli, Eleonora Magistrelli, Nicolò Rossi, Elena Rosselli Del Turco, Linda Bussini, Marco Borderi & Pierluigi Viale

To cite this article: Leonardo Calza, Vincenzo Colangeli, Eleonora Magistrelli, Nicolò Rossi, Elena Rosselli Del Turco, Linda Bussini, Marco Borderi & Pierluigi Viale (2017) Prevalence of metabolic syndrome in HIV-infected patients naive to antiretroviral therapy or receiving a first-line treatment, HIV Clinical Trials, 18:3, 110-117, DOI: [10.1080/15284336.2017.1311502](https://doi.org/10.1080/15284336.2017.1311502)

# Tartışma

- Başvuru anındaki total kolesterol, HDL, LDL ve trigliserid değerleri ile tedavinin 1., 2. ve 3. yılındaki değerlerle karşılaştırıldığında total kolesterol, HDL, LDL ve trigliserid değerlerinde anlamlı artış tespit edildi.
  - Bunun erken fark edilip diyet ve egzersiz önerilerinde bulunulmalıdır.
  - Kardiyovasküler risk varlığında gerektiğinde medikal tedavi başlanmalıdır.



# Tartışma

- Afrika'da yapılan bir çalışmada HİYB 4 yıl boyunca izlenmiştir. Daha önce tedavi almamış hastalara verilen tüm ART rejimlerinde GFR düşüşü ve kreatinin yüksekliği istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır.
  - Hastalarımızın tedavi olarak hangi rejimi alırsa alsın böbrek fonksiyon testlerini düzenli aralıklarla takip etmemiz gerektiği sonucuna varılmıştır.

# Tartışma

- Çin'de yapılan bir çalışmada ise HIV ile enfekte bireylerde TAF, TDF ve 3TC kullanan hastalarda total kolesterol ve LDL kolesterolün bir yıllık değerleri kaydedilmiştir.
  - Çalışmamıza benzer şekilde tedavinin birinci yılında TAF kullananlarda total kolesterol ve LDL kolesterol düzeylerinde anlamlı artış tespit edilmiştir.

# Tartışma

Antiviral Therapy 2011; 16:1011–1020 (doi: 10.3851/IMP1832)

## Original article

### Glomerular dysfunction and associated over 4–5 years following antiretroviral initiation in Africa

Wolfgang Stöhr<sup>1\*</sup>, Andrew Reid<sup>2</sup>, A Sarah Walker<sup>1</sup>, Francis Ssali<sup>3</sup>, Paula Munde<sup>4</sup>, Cissy Kityo<sup>3</sup>, Heiner Grosskurth<sup>4</sup>, Charles F Gilks<sup>5</sup>, Diana M Gibb<sup>1</sup>, James Hakim

<sup>1</sup>MRC Clinical Trials Unit, London, United Kingdom

<sup>2</sup>College of Health Sciences, University of Zimbabwe, Harare, Zimbabwe

<sup>3</sup>Joint Clinical Research Centre, Kampala, Uganda

<sup>4</sup>MRC/UVRI Programme on AIDS, Entebbe, Uganda

<sup>5</sup>Infectious Diseases Institute, Makerere University, Mulago, Uganda

<sup>6</sup>Department of Medicine, Imperial College, London, UK

\*Corresponding author e-mail: ws@ctu.mrc.ac.uk

De Waal R et al. *Journal of the International AIDS Society* 2017, 20:21317  
<http://www.jiasociety.org/index.php/jias/article/view/21317> | <http://dx.doi.org/10.7448/JIAS.20.1.21317>



## Research article

### Changes in estimated glomerular filtration rate over time in South African HIV-1-infected patients receiving tenofovir: a retrospective cohort study

Reneé De Waal<sup>1</sup>, Karen Cohen<sup>2</sup>, Matthew P Fox<sup>3,4</sup>, Kathryn Stinson<sup>1,5</sup>, Gary Maartens<sup>2</sup>, Andrew Boulle<sup>1</sup>, Ehimario U Igumbor<sup>6</sup> and Mary-Ann Davies<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup>Corresponding author: Mary-Ann Davies, Centre for Infectious Disease Epidemiology and Research, School of Public Health and Family Medicine, Level 5 Falmouth Building, Anzio Road, Observatory, South Africa. Tel: +27 21 406 6051. [mary-ann.davies@uct.ac.za](mailto:mary-ann.davies@uct.ac.za)

- HİYB’de yapılan uluslararası çalışmalarda da, TDF kullanılan rejimlerde GFR düşüşü ve kreatinin artışı TAF ve 3TC’ye göre daha fazla saptanmıştır ancak istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır

# Tartışma

- HIV ile yaşayan bireyler, normal popölasyondan farklı olarak kardiyovasküler hastalıklar ve endokrinolojik patolojiler için çok daha yüksek risklere sahiptir.
- Kronik enflamasyonun getirmiş olduğu metabolik yaşlanma, kullandığımız bazı ART rejimleri, hayat tarzı, sigara kullanımı, madde kullanımı, diğer cinsel yolla bulaşan hastalıklar bunlardan akla gelenler olarak sayılabilir.

# Tartışma

- ART'ye başlamadan önce hastaların kardiyovasküler hastalıklar, endokrinolojik patolojiler ile diğer metabolik bozukluklar açısından değerlendirilmesi, tedavi sırasında ise bu açılardan değerlendirilmesinin yapıldığı çalışmamızda gösterilmiştir.

# Sonuç ve Öneriler

- Çalışmamız, ART'ye başlamadan önce ve tedavi sırasında hastaların metabolik parametrelerinin değerlendirilmesinin önemini göstermiştir.
- Böylece herhangi bir olumsuz etki uygun şekilde yönetilecektir.
- Hastalarımızın tanı anındaki değerlerinin bilinmesi yıllar içinde ve tedavinin etkisiyle oluşabilecek değişimleri göstermek ve gerektiğinde önlem almak açısından çok değerlidir.

