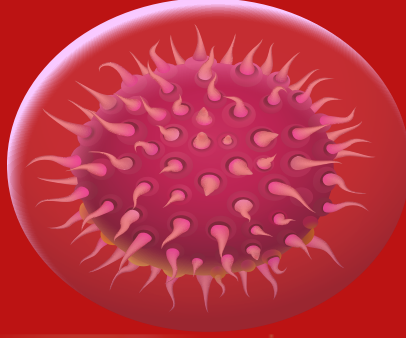


e-HIV/AIDS —
Kampı **2020**



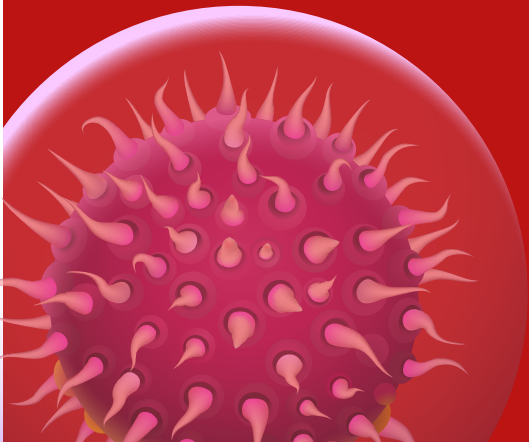
**9-11 Ekim
Online**

www.hivkampi2020.com



HIV/AIDS KAMPI 2020

Özet Kitabı



e-HIV/AIDS —
Kampı 2020



9-11 Ekim
Online

www.hivkampi2020.com

Bu kitabın tüm hakları saklıdır. Yayın hakları HIV Kampı 2020 Düzenleme ve Bilimsel Kurulları'na aittir. Kitabın hiçbir bölümü yayın hak sahiplerinin izni olmadan fotokopiyle veya bilgisayar ortamında yeniden üretilemez, çoğaltılamaz ve yayınlanamaz.

Hazırlayan: HIV Kampı 2020 Düzenleme Kurulu

Genel Yayın Hazırlığı: İrem Akdemir Kalkan & Çiğdem Mermutluoğlu

Kapak ve İç Tasarım: Yakup Demir

Uygulama ve Veri Sağlayıcı: Yakup Demir & İrem Akdemir Kalkan & Fesih Aktar

Dijital Baskı, Ekim, 2020

ISBN: 978-605-69358-2-4

Bidirilerin bilimsel, etik ve hukuki sorumluluğu yazarlara aittir.

e-HIV/AIDS —
Kampı 2020



9-11 Ekim
Online

www.hivkampi2020.com

İÇİNDEKİLER

Önsöz	1
Bilimsel Program	2
Kurullar	6
Tam Metin Sözel Bildiriler	8
Tam Metin Poster Bildiriler	17
Tam Metin Davetli Konuşmacı Sunumları	28

e-HIV/AIDS — Kampı 2020

ÖNSÖZ

Merhaba,

Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji alanı sürprizler ile dolu bir alandır. Bu sürprizleri kendi dönemimizde yaşadık/yaşayacağız ve meslek duayenlerimizden dinledik. “Bir pandemi geçirmeyen kendini Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji uzmanı sanmasın” sözünü kaç kere bizi yetiştirenlerden duyduk. Sıtma, tifo, tifüs, kolera, tüberküloz vb. salgınlar/enfeksiyonlar yaşandı ve kontrol altına alındı. Tıptaki ilerlemeler ile hastaların yaşam sürelerinin artması bu kez bize farklı alanları açtı. Bu dönemin payına bağışıklığı baskılanmış hastaların enfeksiyonları ve çeşitli alanlarda dirençli bakteri enfeksiyonları düştü. Ancak bu süre içinde duayenlerimizin bir sözünü de yaşar olduk, şaka ile karışık kaç toplantıda duyduk bu sözleri; “Dünyanın sonunu viral enfeksiyonlar hem de RNA virüsleri getirecek”. Geline bu noktada HIV epidemisi ile uğraşımız ve bazı değişikliklerin olması yıllarımızı aldı ve hala istenilen noktaya ulaşamadık. Ülkemizde HIV (+) kişilerin yarısı durumunun farkında ki bu da antiretroviral tedavi almayan çok sayıda kişi aramızda dolaşıyor ve bulaştırmaya devam ediyor anlamına geliyor. Öte yandan tedavide umut verici gelişmeleri heyecanla takip ediyoruz. Artık viral supresyonu kolay ama ömür boyu tedavi gerçeği nedeni ile sıkı takip edilmesi gereken bir hasta grubumuz var. Bu sayede artık HIV (+) kişilerin yaşam kalitesi ve süresine sahip olma şansı olan bu kişilerin en önemli yoldaşları ailelerinden sonra bizler olduk.

Aralık 2020’den beri yaşadığımız COVID-19 pandemisi bize sindemi deneyimini de yaşattı. Ancak HIV ve diğer salgınlardan öğrendiklerimiz, uzmanlık alanımızda duayenlerimizden aldığımız eğitimler, kriz ve salgın yönetimi tecrübemiz bu salgın ile mücadelede uzmanlık alanımızı öne çıkarmıştır.

Tüm katılımcılara başarılı bir toplantı dileriz.

Saygılarımızla

Prof. Dr. Yeşim Taşova

Prof. Dr. Mustafa Kemal Çelen

Prof. Dr. İlkey Karaoğlu

e-HIV/AIDS —
Kampı 2020



**9-11 Ekim
Online**

e-HIV/AIDS — Kampı 2020

e-HIV/AIDS KAMPI 2020

09-11 EKİM 2020

ONLINE PROGRAM

09 EKİM 2020, CUMA

17.00-18.00

GİRİŞ VE KAYIT

GÜNÜN KOORDİNATÖRLERİ

Sezin HOŞGEL, Yakup DEMİR

18.00-18.15

AÇILIŞ TÖRENİ

İlkay KARAOĞLAN

Yeşim TAŞOVA

Mustafa Kemal ÇELEN

18.15-18.45

KONFERANS-1-"TT", Mikrobiyata ve HIV

Oturum Başkanı: **Yasemin ZER**

Son dönemin "TT"si Mikrobiyata, HIV yönetiminde işe yarar mı?

Tuba DAL

18:45-19.30

OTURUM-1 "HIV POZİTİF HASTA İLE İLK BULUŞMA"

Oturum Başkanları: **İlkay KARAOĞLAN, Celal AYAZ**

18.45-18.55

Olgu "Hedefe Ne Kadar Yakınız?"

Yakup DEMİR

18.55-19.30

90-90-90 Hedefine Ne Kadar Yakınız?

Aygen TÜMER

19:30-19.45

ARA

19:45-20.45

OTURUM-2 "BİRİNCİ BASAMAKTA HIV VE SAVUNMASIZ BİREY"

Oturum Başkanları: **Recep TEKİN, Şafak KAYA**

19.45-20.15

Birinci Basamk HIV/AIDS enfeksiyonunda nasıl rol almaktadır?

Çiğdem ÜNSAL

20.15-20.45

Savunmasız bireylerde HIV/AIDS enfeksiyonu

Meryem Merve ÖREN

20.45-21.00

GÜNÜN DEĞERLENDİRİLMESİ

İrem Akdemir Kalkan



10 EKİM 2020, CUMARTESİ

GÜNÜN KOORDİNATÖRLERİ

Begüm ŞAHİN, Rengin KARAGÖZ

- 09.45-10.45 **SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU-1**
Otulum Başkanları: İrem AKDEMİR KALKAN, Fesih AKTAR
- 10.45-11.15 **OTURUM-3 "ÜREME SAĞLIĞI, GEBELİK, KORUNMA"**
Otulum Başkanları: Yasemin ERSOY, Meltem TAŞBAKAN
- 10.45-10.55 Olgu "Enfekte Gebe Takibi"
Eyüp ARSLAN
- 10.55-11.15 HIV/AIDS ve Gebelik
Ferit KUŞÇU
- 11.15-11.30 **ARA**
- 11.30-11.50 Üreme Sağlığı ve HIV'den Korunma
Süheyla KÖMÜR
- 11.50-12.10 PreP Alanında Ne Var Ne Yok?
Gülden ERSÖZ
- 13.45-14.30 **UYDU SEMPOZYUMU-1**
HIV Tedavisinde Güçlü Başlangıç: Dolutegravir+Lamivudin
Gürcan PARACIKLI
- 14.30-15.45 **OTURUM-4 "DİRENÇ ve YAŞLANMA"**
Otulum Başkanları: Barış OTLU, Selma ATEŞ
- 14.30-14.40 Olgu "Dirençli vaka"
Tayyibe BAL
- 14.40-15.15 Tanı ve Direnç
Burak AKSU
- 15.15-15.35 HIV ve Yaşlanma
Ahmet Rıza ŞAHİN
- 15.35-16.00 **ARA**
- 16.00-16.45 **UYDU SEMPOZYUMU-2**
Moderatör: Yeşim TAŞOVA
- 16.05-16.20 HIV Enfeksiyonunda Hızlı Tedavi Başlangıcı
Figen YILIDIRIM



- 16.20-16.35 HIV Tedavisinde Pratik bir Başarı Kriteri: Tedaviye Uyum
Mustafa Kemal ÇELEN
- 16.35-16.45 Tartışma
- 16.45-17.50 **OTURUM-5 "TEDAVİ VE ÖTESİ"**
Oturum Başkanları: **Elif ŞAHİN HORASAN, Saim DAYAN**
- 16.45-16.55 Olgu "Tedaviye devam etmek istemeyen bir olgu"
Yeşim YILDIZ
- 16.55-17.15 Ufuktaki yeni tedaviler
Hüsnü PULLUKÇU
- 17.15-17.25 HIV/AIDS ve İmmünizasyon
İrem AKDEMİR KALKAN
- 17.25-17.50 HIV/AIDS'de ilaç dışı tedaviler: Vitaminler, spor ve diğerleri
Ömer KARAŞAHİN
- 17.50-18.40 **KONFERANS-2 "SON GELİŞMELER"**
Oturum Başkanları: **Behice KURTARAN, Emine PARLAK**
- Son bir yılın en ilginç 10 literatürü
Ayşe Özlem METE
- 18.40-19.00 **GÜNÜN DEĞERLENDİRİLMESİ**
Adem KÖSE
- 11 EKİM 2020, PAZAR**
- GÜNÜN KOORDİNATÖRLERİ**
Merve SABANCI, Kübra KOÇAK
- 12.15-12.45 **UYDU SEMPOZYUMU-3**
Moderatör: **Yaşar BAYINDIR**
- 12.15-12.45 HIV Tedavisinde: Tenofovir Disoproxil Fumarat/Emtrisitabin
İlkay KARAOĞLAN
- 12.45-13.45 **SÖZEL BİLDİRİ OTURUMU-2**
Oturum Başkanları: **Aslıhan CANDEVİR ULU, Mehmet ÇABALAK**
- 13.45-14.15 **OTURUM-6 "Tüberküloz"**
Oturum Başkanları: **Ayhan AKBULUT, Yusuf ÖNLEN**
- 13.45-13.55 Olgu "İnce Hastalık: Tüberküloz"
Çiğdem MERMUTLUOĞLU



- 13.55-14.20 HIV ve Tüberküloz
Sezai TAŞBAKAN
- 14.20-14.30 **ARA**
- 14.30-15.10 **OTURUM-7 "HIV VE COVID-19"**
Oturum Başkanları: **Yeşime TAŞOVA, Dilara İNAN**
- 14.30-14.40 Olgu "Covid-19 ve HIV"
Handan ALAY
- 14.40-15.00 "COVID-19 VE HIV YÖNETİMİ"
Behice KURTARAN
- 15.00-15.15 Akılcı İlaç Kullanımı
Merve AYHAN
- 15.15-16.00 **OTURUM-8 "KO-İNFEKSİYONLAR VE FIRSATÇI ENFEKSİYONLAR"**
Oturum Başkanları: **Ayşe Sağmak TARTAR, Ayşe Seza İNAL**
- 15.15-15.40 HIV hastalarında "Hepatit B ve C" Yönetimi
Gülten ÜNLÜ
- 15.40-16.00 CMV VE DİĞER FIRSATÇI ENFEKSİYONLAR
Adem KÖSE
- 16.00-16.30 **e-TOPLANTISI VE SERBEST KÜRSÜ**
Faruk KARAKEÇİLİ, Eyüp ARSLAN, Selçuk NAZİK
- 16.30-16.45 **KAPANIŞ**
İlkay KARAOĞLAN
Yeşim TAŞOVA
Mustafa Kemal ÇELEN



KURULLAR

Prof. Dr. İlkay Karaoğlu

Başkan

Öğr. Gör Dr. İrem Akdemir Kalkan

Başkan Yardımcısı

Doç. Dr. Emine Parlak

Başkan Yardımcısı

Genel Sekreterler

Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Mermutluoğlu

Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Özlem Mete

Düzenleme Kurulu

Prof. Dr. Yeşim Taşova

Prof. Dr. Mustafa Kemal Çelen

Prof. Dr. Yaşar Bayındır

Prof. Dr. Tuba Dal

Doç. Dr. Fesih Aktar

Doç. Dr. Süheyla Kömür

Dr. Öğr. Üyesi Meryem Merve Ören

Dr. Öğr. Üyesi Yeşim Yıldız

Uz. Dr. Eyüp Arslan

Uz. Dr. Ömer Karaşahin

Arş. Gör. Yakup Demir

Ecz. Merve Ayhan

e-HIV/AIDS —
Kampı **2020**



**9-11 Ekim
Online**

www.hivkampi2020.com

TAM METİN BİLDİRİLER

e-HIV/AIDS —
Kampı **2020**



**9-11 Ekim
Online**

www.hivkampi2020.com

TAM METİN SÖZEL BİLDİRİLER

SS-1. COVID-19 Pandemisinin HIV ile Yaşayan Bireylerin Takip ve Tedavi Sürecine Etkisi

Tuba Damar Çakırca

Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Şanlıurfa

GİRİŞ-AMAÇ: Dünyada ilk COVID-19 vakası bildirildikten yaklaşık 3 ay sonra, 10 Mart 2020 tarihinde Türkiye’de ilk vaka bildirilmiştir. Hastalığın ülkemizde görülmesi ile birlikte toplum sağlığını korumaya yönelik alınan tedbirler kronik hastalığı bulunan hastaların takip sürecini olumsuz etkilemiştir. HIV ile yaşayan bireylerin takipte kalmaları hem hastalık prognozunu hem de bulaş açısından halk sağlığını ilgilendirmektedir. HIV hastaları, primer olarak pandemi döneminde en yoğun çalışan birimlerden olan Enfeksiyon hastalıkları hekimleri tarafından takip edilmekte olup bu süreçte hastaların tıbbi kaynaklara ve ilaca erişimde güçlük yaşadıkları ve tıbbi takiplerinin yeterince yapılmadığı bildirilmiştir. Bu çalışmada, HIV hastalarının pandemi sürecinde takip ve tedavilerinin yeterince yapıp yapılmadığı ve hastaların ilaç uyumunda değişiklik olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ-YÖNTEM: Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesinde takip edilen HIV hastalarından ankete katılmayı kabul eden 47 hastaya 15 sorudan oluşan anket uygulanmış, verilen yanıtlar değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Ankete katılan 47 hastanın 9’u (%19,1) kadın, 38’i (%80,9) erkek olup ortalama yaş $35,5 \pm 10,2$ idi. Hastalar ortalama $2,83 \pm 2,52$ yıldır HIV nedeni ile takipte olup, $2,68 \pm 2,07$ yıldır tedavi almaktaydı. Hiçbir hastanın ek komorbiditesi ve antiretroviral dışı medikasyonu yoktu. Hastaların 32’si (%68,1) pandemi sürecinde hastaneye başvurmakta tereddüt etmiş, 36’sı (%76,6) rutin poliklinik kontrolüne gidememişti. Son altı ayda hastaların %23,4’ü (n=11) iki defa, %23,4’ü (n=11) bir defa poliklinik kontrolüne giderken, %53,2’si (n=25) hiç kontrole gitmemişti. Pandemi sürecinde ilaçlarını temin etmekte zorluk yaşayan hastaların oranı %12,8 (n=6) olup, hastaların %91,5’i (n=43) ilaçlarını her gün düzenli kullanmıştı. Son altı ayda grip benzeri semptomu olan hasta oranı %25,5’i (n=12) olup, 9 hasta hastaneye başvururken, 3 hasta COVID-19 geçirme kaygısı ile hastaneye başvurmamıştı. Acil servise başvuran hastalardan 1’inde COVID-19 enfeksiyonu saptanmıştı. Hastaların %72,3’ü (n=34) pandemi sürecinde COVID-19 geçirme kaygısı yaşamış ve mevcut HIV hastalığının COVID-19 geçirme riskini arttırdığını düşünmekteydi.

TARTIŞMA: Pandemi sürecinde alınan kısıtlayıcı önlemler HIV ile yaşayan bireylerin takibi açısından kötü sonuçlar doğurmuştur. Bununla birlikte ülkemizde yapılan düzenlemeler ile rapor sürelerinin uzatılması, reçetesiz ilaç temin edilmesi ilaca erişimi kolaylaştırmıştır. Anket sonuçlarına göre hastalarımızın büyük çoğunluğu pandemi sürecinde ilaçlarını kullanmaya devam etmiş ancak COVID-19 geçirme kaygısı ile rutin poliklinik kontrolüne gelememişti. Yapılan yasal düzenlemeler hastaların düzenli ilaç kullanmasında önemli bir etken olabilir. Bununla birlikte hastaların büyük yüzdesinde COVID-19 geçirme kaygısı olması ve bu nedenle hastaneye başvurmakta tereddüt etmesi, HIV ile yaşayan bireylerde bu tür salgın dönemlerinde psikososyal desteğin artırılması gerekliliğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, HIV/AIDS, HIV TAKİP

SS-2. Ülkemizde Son 10 Yılda İnsan İmmün Yetmezlik Virüsüne İkincil Gelişen Retinopatileri İnceleyen Çalışmaların Değerlendirilmesi

Melisa Zişan Karslıoğlu

Koç Üniversitesi Hastanesi, Göz Hastalıkları Anabilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ VE AMAÇ: Edinilmiş immün yetmezlik sendromu tüm dünya genelinde 40 milyondan fazla kişiyi etkilemiş global bir hastalıktır. İnsan immün yetmezlik virüsünün (Human immune deficiency virüs- HIV) neden olduğu bu hastalıkta gözün ön ya da arka segment yapıları tutulabilir. Arka segment tutulumunda HIV ilişkili retinopatiler ve retina ile koroid tabakalarının fırsatçı enfeksiyonları görülür. Bu çalışmada amaç son 10 yılda ülkemizden HIV ilişkili retinopati ile ilgili yayınlanmış çalışmaların değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM: Sistematik olmayan derleme tipindeki bu araştırmada akademik arama platformları olan PubMed ve Google Scholar üzerinden 2010-2020 yılları arasında yayınlanmış ülkemize ait ‘HIV’ ve ‘RETINITIS’ kelimelerini tam metin içerisinde içeren çalışmalar tarandı. Ulaşılan 6 adet çalışmada hastalar yaş, cinsiyet, görme düzeyi, CD4 pozitif T lenfosit sayısı, oftalmolojik patoloji ve sekel durumuna göre değerlendirildi.

BULGULAR: İncelenen çalışmaların 2’si (%33,3) kesitsel çalışma, 4’ü (%66,6) ise olgu serisi idi. Çalışmalara dahil edilmiş toplam 142 hastanın 108’i (%76,1) erkek, 34’ü (%23,9) kadın idi. Ortalama yaş $42,6 \pm 9,7$ (17-49) idi. Olgu serilerinin birisi hariç hepsinde görme azalması bildirilirken, kesitsel çalışmaların birisinde %37,6 oranında oftalmolojik semptom ve bulgular bildirilmiştir. Diğer kesitsel çalışmada anatomik değişiklikler optik koherens tomografi-anjiyografi (OCTA) aracılığıyla gösterilmiştir. Tüm çalışmalarda CD4 pozitif T lenfosit sayısı 200 hücre/mm^3 ’ün altında bulunmuştur. Oftalmolojik patolojilerden retinal ven dal tıkanıklığı ve mikrovasküler ve nöroretinal tabakalarda kayıplar ile seyreden HIV retinopatisi %38,7 oranında görülmüştür. En sık görülen fırsatçı oküler enfeksiyon olan oküler sitomegalovirüs (Cytomegalovirus- CMV) retinitleri de %15-35 oranında asemptomatik seyrederken CMV’e sekonder nekrotizan retinitlerin oranı %2.1 olarak raporlanmıştır. OCTA aracılı kesitsel çalışma hariç diğer tüm çalışmalarda tedavi sonrası görme düzeyinde artış saptanmış fakat retinada tutulumun olduğu yere göre sekel bırakabildiği de gösterilmiştir.

SONUÇ: HIV ilişkili retinopatiler yüksek oranda asemptomatik seyredebildiği gibi görüşü tehdit eden tablolar ile de karşımıza çıkabilir. Konu ile ilgili daha geniş serileri içeren daha fazla sayıda çalışmaya ihtiyaç olmakla beraber HIV tanısı almış CD4 pozitif T lenfosit hücre sayısı 200 ’ün altında olan hastaların 4-6 aylık aralıklarla periyodik oftalmolojik muayenelerinin yapılması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: HIV, CMV, retinopati

SS-3. Bünyan Devlet Hastanesi'ne Başvuran Hastaların Anti-HIV Seroprevelansı

Nuri Çakır

Bünyan Devlet Hastanesi, Kayseri

GİRİŞ-AMAÇ: HIV (İnsan immün yetmezlik virüsü) enfeksiyonu, asemptomatik taşıyıcılık durumundan ölümcül hastalıklara kadar değişen geniş bir klinik tablo ile seyredabilen bir enfeksiyondur. Highly Active Anti-Retroviral Therapy (HAART), bugün HIV enfeksiyonu için standart tedavi haline gelmiştir. HAART, viral yükte belirgin azalmaya ve CD4 hücre sayısının artmasını sağlayarak hastalığa bağlı mortaliteyi düşürmüştür. Ancak, tedavilere rağmen, virüsün insan vücudundan tamamen yok edilememiştir. Türkiye’de AIDS vaka ve taşıyıcıları sürekli yasadıkları yere göre incelendiğinde, ilk sırada İstanbul, ikinci sırada İzmir, üçüncü sırada ise Ankara yer almaktadır. Bünyan Devlet Hastanesi’ne başvuran bireylerin, serum örneklerindeki anti-HIV seropozitifliği değerlendirilerek, ilçemize ait bilgilerin ortaya konması ve bu bilgilerin ülkemizin epidemiyolojik verilere katkı sağlaması amaçlanmıştır.

GEREÇ-YÖNTEM: Mayıs 2018-Eylül 2020 tarihlerinde arasında Bünyan Devlet Hastanesi poliklinik ve servislerden, laboratuvara gönderilen 5209 hastanın anti-HIV parametreleri retrospektif olarak araştırıldı. makro ELISA sistemi ile(Architect-Abbott, USA) HIV antikoru test edilmiştir. Sonuçlar üretici firmanın önerileri doğrultusunda; 1S/CO altındaki değerlere sahip numuneler negatif, 1S/CO ve üzerindeki değerlere sahip örnekler pozitif olarak değerlendirilmiştir. Örneklem grubu, Bünyan İlçesi ve yakın çevrelerden hastaneye başvuran kişilerin cinsiyet ve yaş gruplarına sınıflandırıldı.

BULGULAR: 5209 örneğin serum örneğinin seropozitiflik oranı %0,09 olarak bulunmuş olup, cinsiyet dağılımı ise %80’ni erkek hastalara aittir. %0.09’lık anti-HIV pozitiflik oranı, Türkiye’de yapılan çalışmalarla kıyaslandığında uyumlu olarak değerlendirilmiştir

SONUÇ: Bünyan Devlet Hastanesi, sahip olduğu misyon ve sosyal sorumluluk kapsamında gerçekleştireceği faaliyetlerinde, toplum sağlığı açısından enfeksiyonlardan korunmada, enfekte olan kişilerin doğru tespit edilmesi, enfeksiyondan koruyucu önlemlere titizlikle uyulmasına önem vermekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Bünyan, Anti-HIV, Seroprevalans

SS-4. HIV ve Transfüzyon ile Bulaşan Hastalıkların Taranması

Özgür Yanılmaz

Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

AMAÇ: Güvenli transfüzyon için bağışçıya enfeksiyon hastalıkları açısından tarama testleri yapılması şarttır. Biz de çalışmamızda özel dal hastanesi olan hastanemizde kan bağışı için başvuran bağışçılardaki dört yıllık tarama testleri sonuçlarını irdelemeyi amaçladık.

YÖNTEM: Hastanemiz Transfüzyon Merkezine Ocak 2015-Aralık 2018 tarihleri arasında başvuran bağışçıların tarama test sonuçları retrospektif olarak incelendi. Anti-HIV, HBsAg, Anti-HCV ve Total Sifiliz Antikoru (TSA) testleri kemilüminesan mikropartikül enzim immünassay yöntemi ile çalışan Architect i1000 (Abbott Diagnostic, ABD) ile araştırıldı.

BULGULAR: Dört yıllık süre içinde 10776 adet bağışçı kabul edildi. Bağışçıların cinsiyet dağılımı 2015 yılı için 3782 erkek, 257 kadın; 2016 yılı için 2974 erkek, 58 kadın; 2017 yılı için 1901 erkek, 5 kadın iken 2018 yılı için 1799 bağışçının tamamı erkek idi (Tablo 1). 2015 yılında çalışılan 4039 örnekten; Anti-HIV testi için reaktif saptanan örnek sayısı 6, HBsAg testi için reaktif saptanan örnek sayısı 21, Anti-HCV testi için reaktif saptanan örnek sayısı 13, TSA testi için reaktif saptanan örnek sayısı ise 15 olarak tespit edilmiştir. Bir sonraki sene çalışılan 3032 testteki reaktif sonuç sayısı ise sırasıyla 2, 10, 8 ve 9'dur. 2017 yılında 1906 kan bağışçısından alınan örneklerde tarama testlerindeki reaktif örnek sayısı Anti-HIV için 2, HBsAg için 8, Anti-HCV için 9 ve TSA için 3 olarak saptanmıştır. 2018 yılında tamamı erkeklerden oluşan bağışçılardaki tarama testlerinden reaktif sonuç tespit edilen örnek sayıları ise sırasıyla 1, 5, 5 ve 8'dir (Tablo 2). Son iki yıldaki kadın bağışçı sayıları cinsiyetler arasındaki reaktif test oranlarını karşılaştırmak için yetersiz kalmaktadır. Fakat 2015 ve 2016 yıllarındaki kadın bağışçıların reaktif test oranları ile erkek bağışçıların reaktif test oranları karşılaştırılmış ve aralarında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır.

SONUÇ: Transfüzyon Merkezimize başvuran bağışçılarda tespit ettiğimiz tarama testi pozitiflikleri, ülkemizde daha önceki yıllarda yapılmış çalışmalardaki oranlardan daha düşük çıkmıştır. Bu da bize hem bağışçıların yıllar geçtikçe daha bilinçlendiklerini hem de bağış öncesi kullanılan sorgulama formundaki soruların daha etkin bir şekilde irdelendiğini düşündürmektedir. Böylece daha maliyet-etkin bir çalışma elde edilmiştir. Ayrıca iş gücü kaybı da minimuma indirilmiştir. Reaktif tarama testi oranlarımız azalmış olmakla birlikte bu sayıları minimuma indirebilmek için çalışmalara ara vermeden devam edilmesi gerektiği düşüncesindeyiz.

Anahtar Kelimeler: HIV, Transfüzyon, Bağışçı, Tarama

Tablo 1. Bağışçıların yıllara göre cinsiyet dağılımı

	KADIN (%)	ERKEK (%)	TOPLAM
2015	257 (6,36)	3782 (93,64)	4039
2016	58 (1,91)	2974 (98,09)	3032
2017	5 (0,26)	1901 (99,74)	1906
2018	0	1799 (100)	1799
TOPLAM	320 (2,97)	10456 (97,03)	10776

Tablo 2. Reaktif sonuçların yıllara göre dağılımı

	Anti-HIV (%)	HBsAg (%)	Anti-HCV (%)	TSA (%)	Toplam Test
2015	6 (0,15)	21 (0,52)	13 (0,32)	15 (0,37)	4039
2016	2 (0,07)	10 (0,33)	8 (0,26)	9 (0,30)	3032
2017	2 (0,10)	8 (0,42)	9 (0,47)	3 (0,16)	1906
2018	1 (0,06)	5 (0,28)	5 (0,28)	8 (0,44)	1799
Toplam	11 (0,10)	44 (0,41)	35 (0,32)	35 (0,32)	10776

SS-5. COVID-19 Pandemisinin HIV Enfekte Bireylerde Hastalığın Kontrolü, Tedavi ve Yaşam Tarzına Etkileri

Ayşe Sağmak Tartar, Mehmet Ali Aşan, Murat Enez, Şafak Özer Balin, Kutbeddin Demirdağ, Ayhan Akbulut

Fırat Üniversitesi Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Elazığ

GİRİŞ: Ülkemizde 2018 verilerine göre 17.000 kişinin HIV ile enfekte olduğu tahmin edilmektedir. Etkin antiretroviral tedaviyle uzun yaşam süresine sahip bu hastalarda komorbiditelerle daha sık karşılaşılmaktadır. Bu sebeple hastaların yakın takipleri hastalığın kontrolü açısından oldukça önemlidir. Covid-19 pandemisi sürecinde birçok kronik hastalığın takip ve tedavisinin aksadığı bilinmektedir. HIV ile enfekte hastalarda takip ve tedavinin aksaması dirençli suş gelişim riski açısından sadece enfekte bireyi değil tüm toplumu tehdit etmektedir. Bu çalışmada kliniğimizce takip edilen HIV enfekte bireylerde Covid-19 pandemisi sürecinde takip, tedavi ve kurallara uyum düzeyinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL-METOD: Kliniğimizce takibi yapılan HIV enfekte 40 hastaya telefon yoluyla ulaşılarak daha önce belirlenen 5 soruluk anket soruları sorularak cevaplar kaydedildi.

BULGULAR: Çalışmamıza dâhil edilen 40 hastanın yaş ortalamaları 38,4 olup katılımcıların 37 (%92,5)'si erkek, 3 (%7,5)'ü kadındı. Pandemi sürecinde HIV enfekte hastaların takip ve tedavi durumları ile ilgili veriler Tablo:1'de sunulmuştur. Bu dönemde hastaların yaşam tarzlarında önemli değişiklikler yaptıkları dikkat çekmektedir (Tablo 2). Hastaların kişisel tedbirler(maske kullanımı, sosyal mesafe, kişisel hijyene özen) uyumu sorgulandığında hastaların %37,5'i çok iyi, %55'i iyi, %5'i orta düzeyde uyum gösterdiklerini belirtti.

SONUÇ: Covid 19 pandemisinin kronik hastalıkların takibine olumsuz etki ettiği günlük pratiğimizde poliklinik hasta sayılarından da anlaşılmaktadır. HIV enfekte hastaların ilaç temininde önemli ölçüde etkilenmedikleri, ancak takiplerini aksattıkları dikkat çekmiştir. Bu durum ilaç yan etkileri, var olan/ yeni ortaya çıkan komorbid durumların takibini zorlaştırıp, uzun dönem komplikasyonlarla karşılaşma olasılığımızı artıracaktır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, HIV, Pandemi

Tablo 1. Pandemi sürecinde HIV enfekte hastaların takip ve tedavi durumları

	n (%)	n (%)
Pandemi sürecinde kontrollere düzenli gelebilme	Evet:20 (50)	Hayır: 20 (50)
Pandemi öncesinde kontrollere düzenli gelme	Evet:35 (87.5)	Hayır: 5 (12.5)
İlaçlara ulaşmada zorluk	Evet: 2 (5)	Hayır: 38 (95)

Pandemi sürecinde kontrollere gelememe nedeni	Başka bir merkezde kontrole gitme	2 (5)
	Vasıta bulmakta zorlanma	4 (10)
	Enfeksiyon (COVID-19) bulaşından korkma	10 (25)
	Kişisel nedenlerden dolayı gelememe	4 (10)

Tablo 2. Pandemi sürecinde hastaların yaşam tarzı değişiklikleri

	EVET	HAYIR
1- Kişisel ilişkilerim zayıfladı	24 (%60)	16 (%40)
2-Toplu taşıma araçlarını kullanımım azaldı	38 (%95)	2 (%5)
3-Sosyal etkinliklere katılımım azaldı(düğün nişan taziye)	39 (%97,5)	1 (%2,5)
4-Akraba ve arkadaş ziyaretlerim azaldı	37 (%92,5)	3 (%7,5)
5-Ek şikâyetler için hastaneye başvurularım azaldı	37 (%92,5)	3 (%7,5)
6- Öz bakımım azaldı	27 (%67,5)	13 (%32,5)

SS-6. HIV Doğrulama Testi Olarak INNO-LIA® HIV I/II Testinin Performansının Değerlendirilmesi

Pınar Sağıroğlu, Hatice Hanım Yurttakal, Mustafa Altay Atalay

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

AMAÇ: İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü (HIV) tanı testi için çeşitli algoritmalar kullanılmaktadır. Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (CDC) 2014 yılında HIV tanı algoritmasına göre Dördüncü nesil HIV Ag / Ab tarama testinden sonra, Line Immunoassay (LIA) veya Western Blot (WB) ile doğrulama testi yapılmasını önermektedir. Bu çalışmada HIV tanısında doğrulama testi olarak kullanılan INNO-LIA® HIV I/II Score testinin performansının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Seroloji Laboratuvarı'na gönderilen serum örneklerinde elektrokemilüminesans immunoassay (ECLIA) yöntemi ile HIV 1-2 Antikor/ p24 Antijen testi (The Elecsys® HIV combi PT, Roche, Almanya) çalışılmıştır. Çalışılan testte reaktif sonuç saptanan serum örnekleri mikrosantrifüj sonrası aynı yöntem ile ikinci kez çalışılmıştır. Tekrarlayan reaktif örneklerde doğrulama testi olarak LIA (INNO-LIA® HIV I/II Score, Fujirebio, Belçika) çalışılmıştır. Dünya Sağlık Örgütü ve CDC önerileri doğrultusunda en az iki zarf protein bandı (sgp120/gp41 veya sgp105, gp36) veya en az bir zarf protein bandı (sgp120/gp41 veya sgp105, gp36) ile birlikte p24 antijen bandı varlığının olması LIA testinde pozitif, belirtilenler dışında bantların saptanması belirsiz ("indeterminate"), bant yokluğu ise negatif sonuç olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR: Ocak 2018-25 Eylül 2020 tarihleri arasında 136.676 Anti-HIV testi yapılmıştır. Bunların içinde 334 hastada (% 0.24) anti-HIV açısından tekrarlayan reaktiflik saptanmıştır. Bu hastalarda LIA testiyle doğrulama yapılmıştır. 334 hastanın 7 tanesi LIA ile pozitif bulunmuştur ve bunların 6'sında HIV-RNA pozitifliği saptanmış ve bu hastalar HIV hastalığı tanısı almıştır. Sadece 90 günlük bir bebeğin HIV-RNA sonucu ve WB doğrulama sonucu negatif bulunmuştur. ELISA sonucu reaktif olup doğrulamaya giden bir hastada ise LIA negatif iken HIV-RNA pozitif bulunmuş ve hasta HIV hastalığı açısından takibe alınmıştır. 9 hastanın sonucu belirsiz (indeterminate) sonuç olarak değerlendirilmiş ve Sağlık Bakanlığınca yapılan doğrulama testleri ve HIV-RNA test sonuçları negatif olarak saptanmıştır. Bu bulgular sonucunda; INNO-LIA® HIV I/II Score LIA testinin belirsiz sonuçları dâhil edilerek klinik, HIV-RNA ve WB doğrulama testi ile karşılaştırıldığında duyarlılığı %87,5, özgüllüğü 97,2, pozitif tahmin değeri %43,75, negatif tahmin değeri %99,6 olarak saptanmıştır.

SONUÇ: INNO-LIA® HIV I/II Score LIA testi rutin laboratuvarlarda kullanım ve değerlendirme kolaylığı ile ön plana çıkmaktadır. Ancak testin indeterminate sonuç verdiği durumlarda sonuçların nükleik asit amplifikasyon teknikleriyle ve hasta kliniği ile doğrulanması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: HIV, Doğrulama, LIA

e-HIV/AIDS —
Kampı 2020



9-11 Ekim
Online

www.hivkampi2020.com

TAM METİN POSTER BİLDİRİLER

PS-1. HIV ile Enfekte Olguda SARS-CoV-2 Enfeksiyonu Olgu Sunumu

Hüseyin Aytaç Erdem¹, Olcay Buse Kenanoğlu¹, Deniz Akvol¹, Rüçhan Sertöz², Meltem Işıkgöz Taşbakan¹, Hüsnü Pullukçu¹

¹Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

GİRİŞ: Aralık 2019'un başlarında Çin'in Wuhan şehrinde ortaya çıkan Coronavirus hastalığı 2019 giderek dünyaya yayılmış ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından 12 Mart 2020'de salgın olarak ilan edilmiştir. Hastalık asemptomatik seyirden akut ciddi solunum yetersizliğine varan oldukça geniş bir spektrum göstermektedir. HIV ile enfekte olgularda SARS-CoV-2 enfeksiyonu ile ilgili veriler henüz sınırlı sayıda olmakla birlikte komorbiditelerin varlığının enfekte olgularda mortalite ve morbidite açısından önem taşıdığı düşünülmektedir. Bu yazıda kliniğimizde altı yıldır HIV tanısı ile takipli HIV-1 viral yükü negatif, CD4 lenfosit sayısı 240 hücre/mm³ olan bir olguda gelişen SARS-CoV-2 enfeksiyonunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU: İnsan immün yetmezlik virüsü hastalığı tanısı ile takipli, antiretroviral tedavi (ART) olarak elvitegravir-kobisistat-emtrisitabin-tenofovir tedavisi kullanan ve ek komorbiditesi olmayan 30 yaşında erkek hasta 31 Mart 2020 tarihinde bir haftadır olan yaygın vücut ağrısı, koku alamama ve burun tıkanıklığı ile polikliniğimize başvurdu. Ateş, öksürük, nefes darlığı ve ishal gibi yakınmaları olmadığı öğrenildi. Yurtdışı seyahat öyküsü veya yurtdışından dönen biriyle temas öyküsü yoktu. İş yerinde SARS-CoV-2 enfeksiyonu tanısı alan olgular ile temas öyküsü tariflemekteydi. Hastaya akciğer grafisi çekilmesi ve hastadan SARS-CoV-2 polimeraz zincir reaksiyonu (PZR) testi için nazofarengeal ve orofarengeal kombine sürüntü örneği gönderilmesi planlandı. Hastadan diğer solunum yolu patojenleri için örnek alınmadı. SARS-CoV-2 PZR testi pozitif olarak sonuçlandı. Akciğer grafisinde pnömoni lehine bulgu saptanmayan üst solunum yolu enfeksiyonu (ÜSYE) semptomları tarifleyen hasta hafif semptomatik olarak değerlendirildi, hidroklorokin tedavisi planlanmadı, Temaslı olarak değerlendirilen hasta yakınına da SARS-CoV-2 için PZR testi yapıldı ve negatif olarak sonuçlandı. Hastaya ev izolasyonu önerildi. Ev izolasyonu süresinde hasta günlük olarak telefon görüşmeleri ile kontrol edildi. Hastanın şiddetli halsizlik ve kas ağrıları iki hafta devam etti. Başvuruda olan koku alamama şikâyeti takibin üçüncü haftasında sona erdi. SARS-CoV-2 tanısından 23 gün sonra 22 Nisan 2020 tarihinde kontrol amaçlı kombine sürüntü örneği alındı, negatif olarak sonuçlandı. Telefon görüşmeleri ile iki ay süreyle daha hastanın takibine devam edildi, ek yakınma gelişmedi.

SONUÇ: Kontrol altında olmayan ve tedavi almayan HIV olgularının SARS-COV-2 enfeksiyonu için de kaçınılmaz bir risk oluşturduğu ancak olgumuzda da olduğu gibi tedavi altındaki HIV ile enfekte bireylerde SARS-COV-2'yi saptamak, yakın takip ile mortalite ve morbidite olmaksızın hastalığın yönetmenin mümkün olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: HIV, SARS-CoV-2, Türkiye

PS-2. HIV/AIDS'e Eşlik Eden COVID-19 Olgusu

Yakup Demir, Çiğdem Mermutluoğlu, Mustafa Kemal Çelen

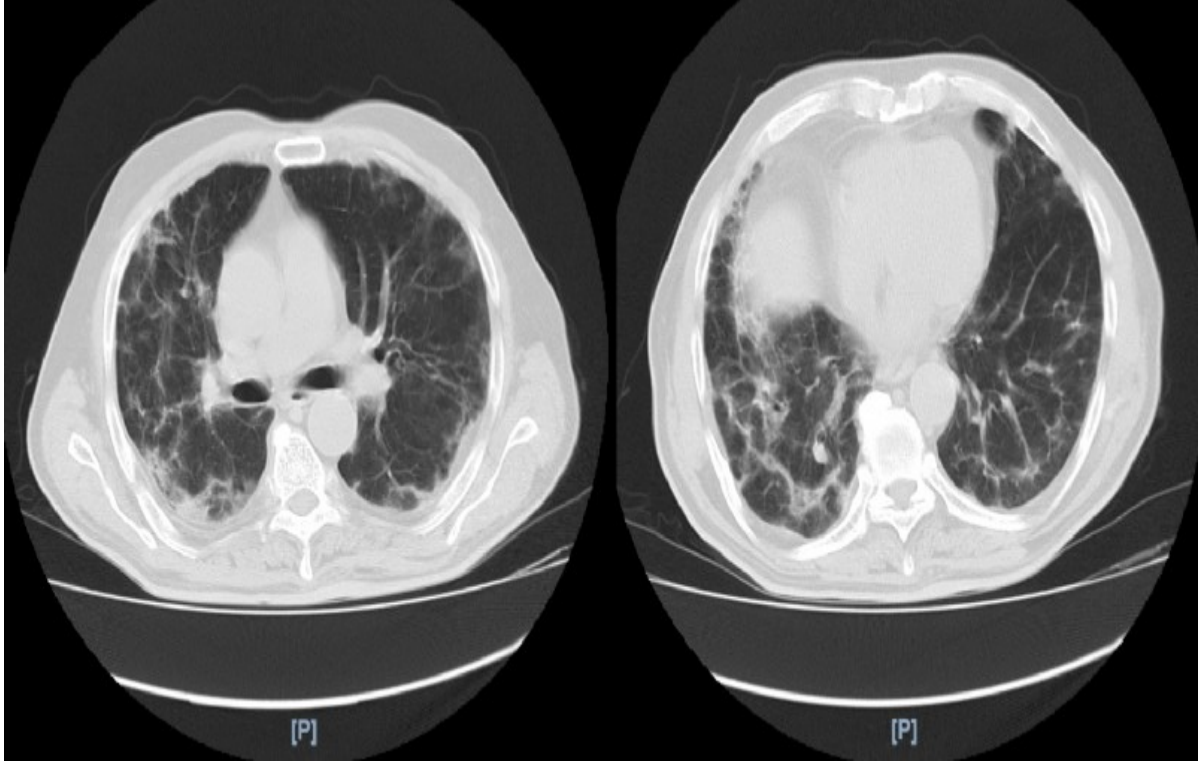
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

GİRİŞ: Aralık 2019'dan beri tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 pandemisi tüm hızıyla küresel anlamda devam etmektedir. HIV/AIDS /COVID-19 birlikteliği olan hastalarda hastalığın seyri konusunda yapılan kısıtlı çalışmalarda, hastalığı olmayanlara göre benzer seyrettiği düşünülse de daha çok çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Biz de klinikte takip ettiğimiz HIV/AIDS tanılı bir hastada COVID-19'un eşlik ettiği bir olguyu sunmayı amaçladık. **OLGU:** 76 yaş erkek hasta, halsizlik, ateş ve kuru öksürük şikâyetiyle başvurdu. Bu şikâyetlerin yaklaşık 4 gündür devam ettiği, halsizlik şikâyetinin giderek arttığını tariflemekte. Çekilen akciğer görüntüleme bulgularının uyumlu olması nedeni ile hasta pandemi hastanemize yatırıldı. Orofarengeal/nazofarengeal sürüntü örneği alındı. Başvuru sırasındaki vital bulgularında ateş: 37.7 0 C, nabız: 88/dk Spo2: 91 olarak kaydedildi. Özgeçmişinde hastanın bilinen Tip 2 Diabetes mellitus, hipertansiyon ve yaklaşık 4 yıldır HIV/AIDS tanısı mevcut. Ancak hastanın ART tedavisini düzensiz kullanım öyküsü mevcut. Hastadan alınan nazofarenks real-time PCR sonucu pozitif saptandı. Bakılan HIV RNA 24.000 Kopya/ml, CD4: 618 olarak saptandı. Laboratuvar tetkiklerinde hemoglobin: 10,2 g/dL, Lökosit sayısı 14.640/mm³, Trombosit: 109.000/mm³, Ferritin: 699 ng/ml, ALT:39 U/L, AST:55 U/L, LD:251 U/L, CK:42 U/L mg/dl, Lenfosit: 1.22 10e3/uL, ve CRP: 15 mg/dL olarak saptandı. Hastaya Favipiravir yükleme dozu 12 saat arayla 1600 mg ve idame dozu olarak 12 saat arayla 600 mg, Enoksaparin Sodyum 4000 günde 1 kez, nazal maske ile 3/lt oksijen desteği ve antiretroviral tedavi olarak tenofovir disoproksil + emtrisitabin + dolutegravir tedavisi başlandı. Favipiravir tedavisi 5 güne tamamlanıp stoplanan hasta, takiplerde oksijen desteği azalmaya başladı. Takibinin 10. gününde klinik ve laboratuvar olarak iyileşme gösteren hasta poliklinik kontrol önerisiyle taburcu edildi.

TARTIŞMA: COVID-19 konusunda daha çok bilgiye ihtiyacımız varken HIV/AIDS tanısı olan hastalarda prognoza olan etkisi konusunda daha çok çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bizim olgumuzda HIV/AIDS açısından takipli olmamasına rağmen ve aynı zamanda eşlik eden hipertansiyon ve diyabet tanısı olmasına rağmen hastalığın seyrini olumsuz etkilememiştir. Hala pek çok bilinmezliğe rağmen hastaların yakın takibe alınması önem arz etmektedir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, HIV/AIDS, Pandemi

Resim 1: Toraks Bilgisayarlı Tomografisi



PS-3. Pandemi Döneminde COVID-19 Kliniği ile Başvuran ve Tesadüfen Tespit Edilen AIDS Olgusu

Fethiye Akgül¹, Mustafa Kemal Çelen²

¹Batman Bölge Devlet Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Batman

²Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

GİRİŞ: Pneumocystis pnömonisi (PCP), Pneumocystis jirovecii mantarının neden olduğu ciddi bir fırsatçı enfeksiyondur. Bununla birlikte, 31 Aralık 2019'da Çin'in Wuhan eyaletinde etiyolojisi bilinmeyen pnömoni vakalarının tanınmasını takiben, hastalarda şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs 2019'un (SARS-CoV-2) saptanması, yeni bir koronavirüs türünü ortaya çıkarmıştır. Bu virüsün neden olduğu hastalık daha sonra Dünya Sağlık Örgütü tarafından COVID-19 (Coronavirus hastalığı 2019) olarak adlandırılmıştır. Klinik pratikte, her iki enfeksiyonda (PCP ve COVID-19) da ateş, nefes darlığı ve bilateral akciğer parankiminde pnömonik infiltrasyonla uyumlu radyolojik bulgularla karşılaşmaktayız. Pandemi döneminde ateş ve solunum sıkıntısı ile gelen her hastada öncelikle COVID-19 düşünülmeli ve daha ileri tetkikler yapılmalıdır.

OLGU: Yirmi iki yaşında erkek hasta, ateş ve solunum sıkıntısı şikâyetleri olması nedeniyle hastanemiz COVID polikliniğine yönlendirilmiş. Şikâyetlerinin 2 gün önce başladığı öncesinde herhangi bir şikâyetinin olmadığı öğrenildi. Soygeçmişinde ve özgeçmişinde özellik yoktu.

Bilinen COVID-19 hastası ile temas öyküsü yoktu. Hastanın başvuru sırasında yapılan fizik muayenesinde ateş: 38,3 °C, SPO2:%78, solunum sayısı 28/dk, nabız 110/dk ve arteriyel kan basıncı 100/60 mmHg olarak ölçüldü. Fizik muayenesinde bilateral ralleri mevcuttu. İlk yapılan tetkiklerinde kan glukoz seviyesi: 100 mg/dl, serum kreatinin 0,59 mg/dl, AST:46 U/L, ALT:17 U/L, LDH:1102 U/L, CRP:62 mg/L, D-dimer: 954 mg/L, lökosit sayısı: 12.410/mm³ (nötrofil:%87,6, lenfosit:%6,8) hemoglobin 11.9 g/dL, trombosit: 258000/mm³, prokalsitonin 0,07 ng/mL, olarak sonuçlandı. Toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) her iki akciğerde, daha belirgin olarak sol tarafta ve alt loblarda yamalı buzlu cam dansiteli alanlar izlendi. Hasta COVID-19 ön tanısı ile interne edildi ve sonrasında Anti-HIV testi pozitif çıktı. Tedavisine PCP ön tanısı ile trimetoprim-sulfametoksazol (TMP-SMX) İ.V başlandı. CD4 hücre sayısı %9,4, HIV RNA: 358.000 kopya/ml, CMV IgM negatif, CMV Ig G pozitif idi. Hasta bir süre entübe olarak takip edildi. Entübasyonun 5. gününde extübe edildi. Mycobacterium avium complex için azitromisin profilaksisi başlandı. COVID-19 ve PCP tedavisi tamamlandı. Genel durumu iyi olan hasta, TMP-SMX tablet, azitromisin tablet ve elvitegravir + kobisistat + emtrisitabin + tenofovir alafenamid fumarate kombinasyonlu antiretroviral (ART) tedavi ile taburcu edildi.

SONUÇ: COVID-19 ile benzer klinik, laboratuvar ve radyolojik semptomlarla ortaya çıkan pulmoner fırsatçı enfeksiyonlarda da olabilmektedir. Sonuç olarak; Pandemi sırasında sadece SARS-COV-2 değil, aynı zamanda akciğer enfeksiyonlarına neden olabilecek diğer enfeksiyöz etkenler de göz ardı edilmemelidir ve ayırıcı tanıda hepsi düşünülmelidir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, HIV, Pneumocystis pnömonisi

PS-4. HIV/AIDS Tanılı Bir Hastada Gelişen Burkitt Lenfoma Tanısı

Yakup Demir, Çiğdem Mermutluoğlu, Mustafa Kemal Çelen

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

AMAÇ: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) enfeksiyonu, kişileri neoplazm geliştirmeye yatkın hale getirdiği bilinen bir durum olan, hücrel bağışıklığın bozulmasına neden olur. HIV ile enfekte hastalarda karşılaşılan lenfomaların yaklaşık yüzde 70 ila 90'ı klinik olarak agresif diffüz büyük B hücreli lenfomalar (DLBCL'ler) veya oldukça agresif Burkitt benzeri lenfomalardır. Biz de takip ettiğimiz HIV/AIDS tanılı bir hastada gelişen Burkitt Lenfoma tanısını sunmayı amaçladık.

OLGU: 39 yaş erkek, yaklaşık 3 aydır kasıkta ve boyunda giderek büyüyen ağrısız şişlik şikayetiyle başvurdu. Hastanın yatış esnasında yapılan vital bulgularında ateşi: 36,3°C, tansiyon: 90/60 mmHg, nabızı: 88/dk, solunum sayısı: 18/dk olup, genel durumu orta, bilinç açık idi. Fizik muayenesinde, bilateral inguinal, ve bilateral servikal bölgede elen gelen kitle tespit edildi. Batın muayenesinde hepatomegali tespit edildi. Diğer fizik muayene bulguları normaldi. Özgeçmişinde heteroseksüel çoklu korunmasız cinsel ilişki öyküsü mevcuttu. Laboratuvar tetkiklerinde; lökosit sayısı 7150/mm³, sedimentasyon hızı 44 mm/saat, CRP düzeyi

1,2 mg/dl, trombosit: 162 K/UL, hemoglobin: 15,3 g/dL, CD 4: 218 mm³/dl. Anti-HIV testi pozitif olan hastadan HIV doğrulama istendi. Yapılan bilateral servikal ve inguinal ultrasonografide; Her iki arka servikal zincirde büyüğü 25x9 mm boyutunda korteks kalınlıkları artmış korteksinde retiküler hipoekoik görünümü olan birbirine komşu çok sayıda LAP, sağ submandibüler alanda 30x10 mm boyutunda korteks kalınlığı artmış bir kısmının hilusu seçilemeyen multipl lenf nodları, her iki aksilla da büyüğü sağda 50x20 mm boyutlarında yağlı hilusları incelmış retiküler iç yapıda birbirine komşu büyümüş LAP'lar izlendi. Batın ultrasonografide; karaciğer boyutu artmış (170 mm), dalak boyutu artmış (137 mm) şeklinde raporlandı. Hastanın HIV doğrulama testi pozitif sonuçlandı. HIV RNA: 112.000 kopya ml olarak bulundu. Hastamıza HIV/AIDS tanısı için tenofovir disoproksil + emtrisitabin + dolutegravir tedavisi başlandı. Girişimsel radyoloji tarafından lenf bezi biyopsisi yapıldı. Sol submandibular bölgeden alınan lenf bezi biyopsisinde Burkitt Lenfoma tanısı konulan hastaya, Hyper-CVAD kemoterapi rejimi başlandı. Takiplerde tedavi uyumu olan ve herhangi bir komplikasyon gelişmeyen hasta yatışının onuncu gününde hematoloji ve enfeksiyon hastalıkları poliklinik kontrol önerisiyle taburcu edildi.

SONUÇ: HIV pozitif hastalarda geç tanı alma veya uzun süre tedaviye ara verme fırsatçı maligniteler açısından önem teşkil etmektedir. Bu nedenle HIV ile enfekte olduğu tespit edilen hastalar fırsatçı maligniteler açısından da taranmalıdır. Özellikle lenfadenopati olan hastalar detaylı olarak lenfoma açısından inceleme yapmalıyız. Ayrıca lenfoma ile başvuran hastaları da HIV /AIDS açısından araştırmalıyız.

Anahtar Kelimeler: HIV/AIDS, Lenfoma, Fırsatçı Maligniteler

PS-5. Gaziantep Üniversitesinde Takipli HIV Pozitif Hastalarda Dolutegravir/Lamivudin Deneyimi

Ayşe Özlem Mete, Kübra Koçak, Begüm Şahin, İlkay Karaoğlu

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

GİRİŞ: İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile enfekte bireylerde CD4 sayısından bağımsız olarak antiretroviral tedavinin (ART) başlanması önerilmektedir. ART kullanımı HIV enfeksiyonunun eradikasyonunu sağlamasa da ölümcül bir hastalıktan kontrol altına alınabilen kronik bir hastalığa dönüşmesini sağlamıştır. Başlangıç ART kombinasyonu iki nükleozit revers transkriptaz inhibitörüne (NRTI) non-nükleozit revers transkriptaz inhibitörü (NNRTI), integras inhibitörü (INSTI) ya da güçlendirilmiş proteaz inhibitörü (PI) eklenmesi ile oluşmaktadır. Ayrıca uzun süreli ilaç kullanımına bağlı gelişen yan etkilere bağlı olarak alternatif tedavi rejimleri de kullanılmaktadır. Alternatif tedavilerden birisi de bir NRTI olan lamivudin (3TC) ile INSTI olan dolutegravir (DTG) kombinasyonu olmaktadır. Burada hastanemizde uzun süreli ilaç kullanımına bağlı gelişen nefrotoksisite sonucu DTG/3TC kombinasyonuna değişim yapılan hastalar irdelenmiştir.

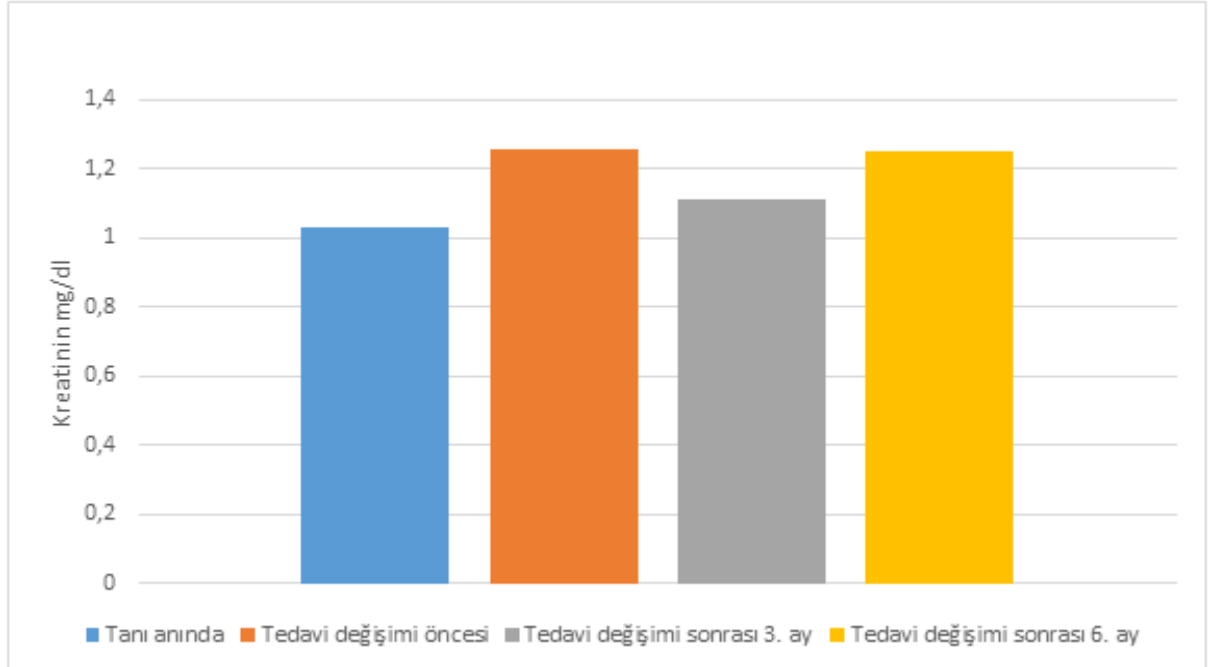
BULGULAR: Hastanemizde son 5 yıl içerisinde 24 hastaya DTG/3TC tedavileri başlandı. Hastaların yaş ortalaması 49,1 olmakla birlikte olarak erkekti. Komorbidite olarak 7 hastada hipertansiyon, 6 hastada hiperlipidemi ve koroner arter hastalığı, 5 hastada diyabetes mellitus

görülmekteydi. Tedavi naif hasta sayısı 4, 20 hastada öncesinde farklı bir ART rejimi kullanılmaktaydı. Değişim öncesinde 9 hastada tenofovir disoproksil/emtrisitabin (TDF/FTC) ve DTG kombinasyonu kullanılırken, 6 hasta tenofovir disoproksil / emtrisitabin / elvitegravir / cobisistat (TDF/FTC/EVG/c), 3 hasta TDF/FTC, efavirenz (EFV), 1 hasta dolutegravir / abacavir / lamivudin (DTG/ABC/3TC), yine 1 hasta da darunavir/ritonavir (DRV/r), DTG tedavilerini kullanmaktaydı (Tablo 1). En fazla değişim nedeni 12 hastada nefrotoksisite iken, 2 hastada direnç gelişimi, 3 hastada kemik üzerine gelişen toksisite, 2 hastada ise hastayı yaşa bağlı ileri dönem yan etkilerden koruma isteği, 1 hastada ilaç-ilaç etkileşimi, 1 hastada koroner arter hastalığı riski varlığıydı. Nefrotoksisiteye bağlı değişim yapılan 12 hastadan 2'si kaybedildi ve 1 hasta ise takiplerine gelmediği için değerlendirilmedi. Kalan 9 hasta değerlendirildiğinde tanı anındaki üre değeri ortalaması 45,8 mg/dl, kreatinin ortalaması 1,03 mg/dl, tedavi değişimi öncesindeki kreatinin ortalaması 1,26 mg/dl, üre değeri ortalaması 25,8 mg/dl olarak saptandı. Değişim sonrası 3.ayda kreatinin ortalaması 1,11mg/dl, üre değeri ortalaması 33,4 mg/dl, 6. ay kreatinin ortalaması 1,25 mg/dl, üre değeri ortalaması 38 mg/dl olarak saptandı (Grafik 1,2).

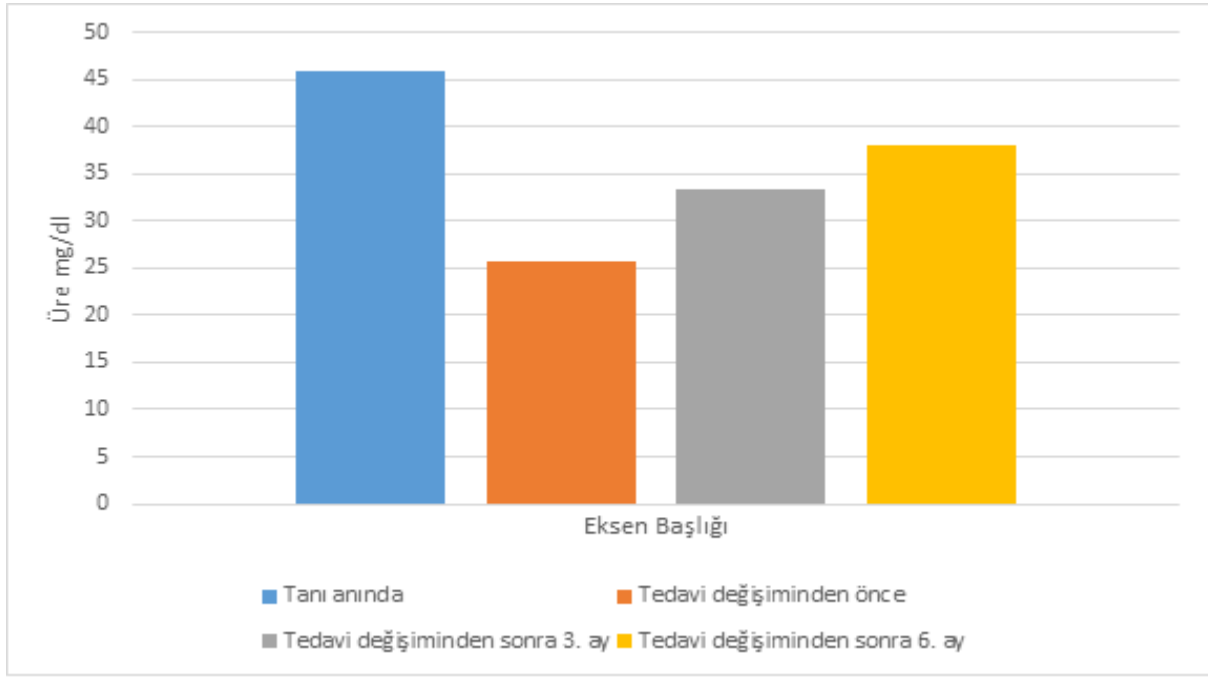
SONUÇ: HIV ile enfekte olan hastalarda ART seçimi her yönüyle değerlendirilmelidir. Hastaların yaşları, cinsiyetleri, komorbiditeleri doğru değerlendirilmeli uygun rejim seçilmelidir. Hastanemizde DTG/3TC verilen hastalarımız değerlendirildiğinde hastaların başlangıç, tedavi değişimi öncesi ve sonrası üre ve kreatinin değerlerinde anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Sonuçta başlangıç tedavisi öncesi renal fonksiyon testlerinin doğru değerlendirilmesi, DTG/3TC tedavisinin başlangıç tedavisi olarak da değerlendirilebileceğini de düşündürmektedir.

Anahtar Kelimeler: Dolutegravir, Lamivudin, Nefrotoksisite

Grafik 1. Hastaların tanı anında, tedavi değişimi öncesi ve sonrası kreatinin değeri ortalaması



Grafik 2. Hastaların tanı anında, tedavi değişimi öncesi ve sonrası üre değeri ortalaması



Tablo 1. Hastaların tedavi değişim nedenleri

Tedavi değişim nedeni	Hasta sayısı
Nefrotoksisite	12
Kemik toksisitesi	3
Direnç gelişimi	2
İleri dönem yan etkilerden koruma isteği	2
İlaç-ilaç etkileşimi	1
Koroner arter hastalığı riski	1

PS-6. Gaziantep Üniversitesinde TAF/FTC/EVG/c Kullanan HIV Pozitif Hastalarda Lipit Profili Değişimlerinin İncelenmesi

Ayşe Özlem Mete, Kübra Koçak, Begüm Şahin, Tuba Okatar, İlkay Karaoğlu

Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

GİRİŞ: Semptom, HIV RNA düzeyi veya CD4 T lenfosit hücre sayısından bağımsız olarak tüm HIV ile enfekte kişilere bu hastalık saptanın saptanmaz antiretroviral tedavi (ART) olabildiğince erken başlanmalıdır. Bilindiği üzere ART ömür boyu kullanılması gerektiği için yıllar içinde bazı antiretroviral ilaçlarla kemik dansitesinde, böbrek fonksiyonlarında ve lipit profilinde olumsuz yan etkiler ortaya çıkabilmektedir. Bu çalışmada tenofovir

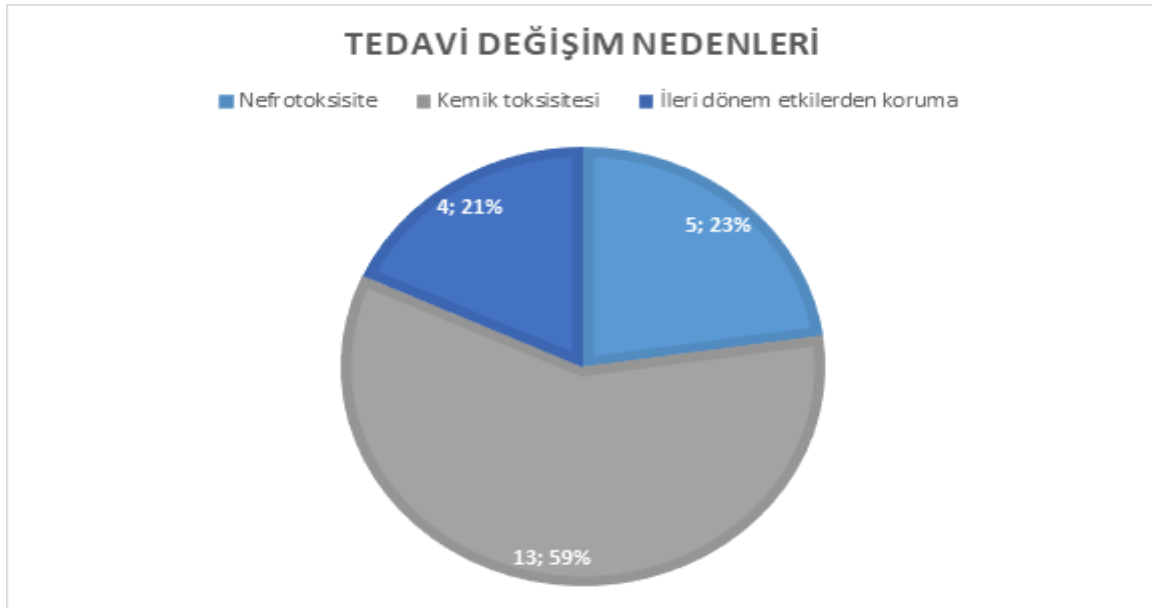
alafenamid/emtrisitabin/elvitegravir/cobisistat (TAF/FTC/EVG/c) kullanan hastalarda tedavi başlangıcı veya değişimi sonrası bir yıla kadar olan lipit profilindeki değişimlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

BULGULAR: Çalışmaya hastanemiz enfeksiyon polikliniğine takibe gelen HIV pozitif hastalardan son 2 yılda TAF/FTC/EVG/c başlanan veya tedavisi bu rejime değiştirilen hastalar dahil edilmiştir, toplam 45 hasta olduğu saptanmıştır. Bu hastalardan 5 tanesi tedavi değişimi sonrası takiplerine gelmedikleri için çalışmadan çıkarılmıştır. Çalışmaya alınan kalan 40 hastanın yaş ortalaması 43,05 bulunmuş, 10 tanesinin kadın olduğu belirlenmiştir. Hastalardan 15 tanesinin ek hastalığı olmakla birlikte en sık görülen yandaş hastalıklar HT, DM, HL olarak belirlenmiştir. 40 hastadan 18'inin tedavi naif, kalan 22'sinin tedavisinin TAF/FTC/EVG/c olarak değiştirildiği belirlenmiştir. Tedavi değişimi nedenlerine bakıldığında 13 hastada osteopeni/osteoporoz, 3 hastada kreatinin yüksekliği, 2 hastada takiplerinde görülen hipofosfatemi olduğu görülmüştür. 4 hastada da ileri dönem olası yan etkilerden korunmak için tedavi değiştirilmiştir (Grafik 1). Çalışma verileri toplanırken 16 hastada değişim sonrasında 12. ay verilerinin bulunmadığı dikkati çekmiştir. Kalan hastalarda tedavi öncesi, tedavi sonrası 6. ay ve 12. ay HDL, LDL, total kolesterol ve trigliserit değerlerine bakılmış ve ortalamaları alınıp değerlendirme yapılmıştır. Hastalarda TAF/FTC/EVG/c tedavisi öncesi bakılan lipit profili ortalamaları mg/dL cinsinden HDL: 41,2; LDL: 119,1; total kolesterol: 178,6; trigliserit: 139,5 olarak bulunmuştur. Tedaviye başladıktan sonra 6. ayda bakılan ortalama lipit değerleri HDL: 47,4; LDL: 140,3; total kolesterol: 210,9; trigliserit: 178,4 saptanmıştır. Tedaviye başladıktan sonra 12. ayda bakılan ortalama lipit değerleri de HDL: 45,2; LDL: 137,5; total kolesterol: 206; trigliserit: 163,3 bulunmuştur (Grafik 2).

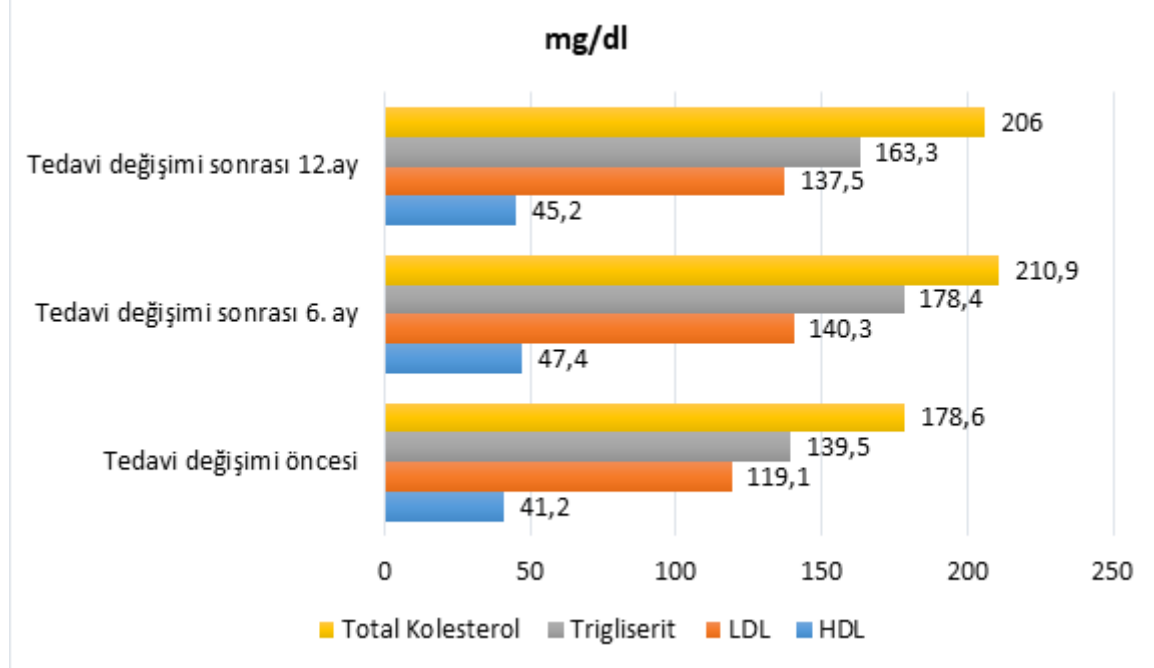
SONUÇ: Çalışmamızda TAF/FTC/EVG/c tedavisine başladıktan sonra 6. ay ve 12. ay verilerinde tüm lipit profilinde değerlerde artma olduğu, ancak bu değişimin 6. ayda daha fazla olduğu, 12. ayda artmış olan değerlerin gerileme eğiliminde olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Lipit profili, TAF/FTC/EVG/c, Yan Etki

Grafik 1. Hastaların tedavi değişimi nedenleri



Grafik 2. Hastaların lipit profili değişimi



PS-7. Dünden Bugüne Ülkemizde HIV İlaçları

Selin Ece Taşbakan, Meltem Taşbakan, Hüsnü Pullukçu

Ege Üniversitesi, Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İzmir

HIV ile enfekte insan sayısı, Avrupa ve Amerika’da azalırken Uzak Doğu, Doğu Avrupa ülkeleri ve ülkemizde artmaktadır. Birleşmiş Milletler HIV/AIDS Ortak Programı (UNAIDS) 2019 yılı raporuna göre; HIV’in başlangıcından beri yaklaşık 75 milyon kişi HIV ile enfekte olmuş, 32 milyon kişi ise AIDS ile ilişkili hastalıklar nedeniyle hayatını kaybetmiştir. Türkiye’de ilk HIV enfekte olgu 1985 yılında görülmüştür. HIV’in tedavisinin ilk yıllarında 18-20 tabletli rejimler kullanılırken günümüzde tek veya iki tabletli rejimler kullanılmaktadır. HIV enfeksiyonunda virüsü tamamen ortadan kaldıran tedavi henüz yoktur. Virüsün kontrol altında kalmasını sağlayan ve komplikasyonlarını önleyen pek çok ilaç seçeneği vardır. Antiretroviraller genellikle üç ya da daha fazla farklı sınıflardan ilaçların kombine edilmesinden oluşmuştur. Zidovudin diğer adı Azidotimidin 1987’de HIV tedavisinde kullanılan ilk antiretroviraldir.

1997 yılında Yüksek Aktif Antiretroviral Tedavi (HAART) yeni standart tedavi olarak belirlenmiş. HAART sonucunda ölüm oranını %47 düşüğü saptanmıştır. Bu posterde ülkemizde kullanılan antiretrovirallerin zaman içindeki değişiminin irdelenmesi amaçlanmıştır. 1995 yılında zidovudine tablet ve kapsül; 1998’de zidovudine şurup ruhsat almıştır. 1997 yılında FDA lamivudin + zidovudin’i onaylamıştır. 2000 yılında lamivudin + zidovudin tablet

Ülkemizde ruhsat almıştır. 2002 yılında abakavir oral solüsyon ve tablet ruhsat almıştır. 2006 yılında fosamprenavir tablet; 2007 yılında tenofovir disoproksil fumarate + emtrisitabin tablet ruhsat almıştır. Darunavir tablet 2011 yılında; lopinavir + ritonavir ve ritonavir tablet ve kapsül formları 2012’de ruhsat almıştır. Elvitegravir + kobisistat + emtrisitabin + tenofovir disoproksil fumarat tablet 2013’te; dolutegravir ve emtrisitabin + tenofovir disoproksil fumarat tablet 2014’de ruhsat almıştır. Dolutegravir sodyum + abakavir sülfat + lamivudin tablet 2015’te; emtrisitabin + tenofovir disoproksil fumarat, elvitegravir + kobisistat + emtrisitabin + tenofovir alafenamid ve maravirok tabletleri 2016 yılında ruhsat almıştır. Emtrisitabin + tenofovir alafenamid fumarat ve emtrisitabin + rilpivirin hidroklorür + tenofovir alafenamid fumarat tabletleri 2017 yılında; biktgravir sodyum + emtrisitabin + tenofovir alefenamid fumarat ve emtrisitabin + tenofovir disoproksil fumarat tabletleri 2019 yılında ruhsat almıştır. 18-20 tabletli rejimlerin kullanılmasının zor olması dışında ilk ilaçların pek çok yan etkisi vardı. Tablet sayısını ve yan etkileri azaltmak için çalışmalar yapılmıştır. İlaçların yan etkileri kısa dönem ve uzun dönem olarak ikiye ayrılabilir.

En sık görülen kısa dönem yan etkiler yorgunluk, diyare, baş aērısı, insomnia, deri enfeksiyonları ve aēız kuruluēudur.

Uzun dönemde hiperlipidemi, hiperglisemi, kilo artışı ve osteoporoz görülebilir. İlerleyen zamanda HIV ile enfekte kişiler için aylık tedavilerin uygulanması beklenmektedir. Her gün alınan 18-20 tabletli rejimlerden aylık tedavilere geçilmesi HIV tedavisinde ne kadar büyük yol alındıēının bir kanıtıdır.

Anahtar Kelimeler: HIV, antiretroviral, kronoloji, HIV ilaçları, HIV ilaçları tarihi

e-HIV/AIDS —
Kampı 2020



9-11 Ekim
Online

www.hivkampi2020.com

TAM METİN DAVETLİ KONUŞMACI SUNUMLARI

KS-1. Son Dönemin TT'si Mikrobiyota HIV Yönetiminde İşe Yarar Mı?

Tuba Dal

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji, Ankara

HIV ENFEKSİYONUNDA BAĞIRSAKTA NELER OLUYOR?

Gastrointestinal sistemde CD4 T hücreleri-Th17 azalması

İnsan bağırsağı mikrobiyotası, bakteriler, arkeler, virüsler ve mantarları içeren 10^{14} yerleşik mikroorganizmadan oluşur. Sağlıklı bireylerde bağırsakta Actinobacteria, Firmicutes, Proteobacteria ve Bacteroidetes olmak üzere dört filum hâkimdir. Kolonda Bacteroidaceae, Prevotellaceae, Rikenellaceae, Lachnospiraceae ve Ruminococcaceae familyaları oldukça yoğundur. Bu komensal mikroorganizmalar, konakçıdan habitat ve besin yönünden fayda sağlarken, konağın fizyolojik fonksiyonlarını düzenler ve patojen mikroorganizmalara karşı koruyucu bağışıklık sağlarlar. Bağırsak mikrobiyotasının çekirdeğini oluşturan üyeler, insanlar arasında genellikle ortak olmakla birlikte genetik ve çevresel etkenlere bağlı olarak değişim göstermektedirler. Bağırsak disbiyozu olarak adlandırılan bağırsak mikrobiyotasındaki değişikliklerin, inflamatuvar bağırsak hastalığı, tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, nörolojik ve psikiyatrik hastalıkların ortaya çıkmasında ve bu hastalıkların prognozunda potansiyel rolü olduğu bildirilmiştir. Disbiyozun bu hastalıklar ile ilişkisini belirleyen en önemli mekanizmalar, bağışıklık sistemindeki değişiklikler ve inflamasyondur. Son yıllarda yapılan çalışmalar, bağırsak mikrobiyotasının, bağışıklık hücrelerini pro-enflamatuar ve anti-enflamatuar yanıtlar için hazırladığını, çeşitli enfeksiyon hastalıklarına karşı duyarlılığı etkilediğini ve bu hastalıkların gidişatında rolü olduğunu göstermektedir. Treg (inflamatuvar düzenleyici T hücreleri) ve Th17 arasındaki dinamik dengenin sağlanmasında mikrobiyotanın önemi büyüktür. Normal koşullarda vücutta stabil bir bağışıklık durumunun sürdürülmesine neden olan Treg / Th17 oranındaki dengenin bozulmasının; bağışıklık sistemi ile ilgili hastalıklar, tümörler ve bulaşıcı hastalıklar ile yakından ilişkili olduğu bildirilmiştir. Tedavi edilmemiş veya antiretroviral tedavi almış HIV ile enfekte bireylerdeki sistemik enflamasyonun, kardiyovasküler hastalıklar, karaciğer hastalıkları, bozulmuş bağışıklık sistemi (örneğin, düşük CD4 sayısı, düşük CD4 / CD8 oranı) ve mortalite ile güçlü bir şekilde ilişkili olduğu savunulmaktadır. Simian immunodeficiency virus (SIV) ile enfekte insan dışı primat modellerinde, tedavi edilmemiş birincil enfeksiyonda, gastrointestinal sistemdeki CD4 T hücrelerinde özellikle de IL-17 ve IL-22 üreten alt küme olan Th17 hücrelerinin tükendiği gözlenmiştir. Bu hücrelerin, sitokin, antimikrobiyal peptit, mukus üretimi ve yara onarımı ile mukozal bariyer işlevini güçlendirmede önemli işlevleri vardır. Bu nedenle bu hücrelerin kaybı, bağırsak bariyerinin bozulmasına ve bakteriyel ürünlerin bağırsak lümeninden sistemik dolaşıma translokasyonuna neden olmaktadır. Aynı mekanizma HIV (human immunodeficiency virus) enfeksiyonu için de geçerlidir; enfeksiyonun erken döneminde bağırsak mukozal CD4 T hücresi popülasyonunu azalır ve ART (antiretroviral tedavi) ile tamamen geri kazanılmaz; epitel hücre tabakasında bozulma olur; paneth hücrelerinde antimikrobiyal peptit üretimi artar; bağırsak mukozal makrofajlarında fagositoz işlevinde ve mikrobiyal ürünlerin klirensinde bozulma gerçekleşir. Eftör sitokin IL-17, mikrobiyota kompozisyonunu şekillendiren ve çeşitli antimikrobiyal peptitlerin ekspresyonunu indükleyen

bir sitokindir. Yukarıda sayılan bir dizi olay sonucunda bağırsak mikrobiyotasında disbiyoz gerçekleşir. HIV ile enfekte olan bireyler ile sağlıklı gönüllülerin bağırsak mikrobiyotasını karşılaştıran kohort çalışmalarında, HIV ile enfekte bireylerde Erysipelotrichaceae, Enterobacteriaceae, Desulfovibrionaceae ve Fusobacteria bakterilerinin yoğunluğunda artış, Lachnospiraceae, Ruminococceae, Bacteroides ve Rikenellaceae bakterilerinde ise tükenme gözlenmiştir. Literatür verileri HIV’de konakçı enflamasyonu uyarabilen *E. coli*, Salmonella, Pseudomonas, Yersinia ve Klebsiella gibi translokasyon kapasitesine sahip bakterilerde artış olduğunu bildirmiştir. Bu bakteriler, inflamasyon sonucu nötrofiller ve makrofajlardan gelen reaktif oksijen türlerini (ROS) solunum zincirlerinde terminal elektron alıcısı olarak kullanabilirler. Böylece endojen bağırsak mikrobiyotasının kolayca kullanamayacağı bir kaynaktan hücresel enerji elde etmiş olurlar. Bu özellik, enflamasyonu artıran bakteriler için endojen bakterilere kıyasla rekabetçi bir çoğalma avantajı sağlar. Bu sınıfın üyeleri ayrıca bağırsak bariyeri boyunca yüksek bir translokasyon eğilimine sahiptir ve HIV enfeksiyonunda patolojik sistemik immün aktivasyonuna katkıda bulunurlar.

Protein enerji malnütrisiyonu (PEM)

HIV-1 ile enfekte bireylerde, CD4 + T lenfositlerindeki düşüş ve viral yükteki artışla ilişkili olarak en sık görülen sonuçlardan biri PEM’dir. PEM, hastalığın seyri boyunca çeşitli evrelerde ortaya çıkabilir ve hastalığın prognozu, bireysel sağkalım ve bağırsak bakteriyel flora değişiklikleri ile yakından ilişkilidir. HIV ile enfekte bireylerde, gıda alımındaki değişiklik, sindirim sistemi emilim bozukluğu, metabolik değişiklikler, terapötik ajanların mide bulantısı, kusma ve ishal gibi yan etkileri sonucu malnütrisiyon ortaya çıkar. Protein enerji malnütrisiyonu, hümmoral ve hücresel bağışıklığı bozarak enfeksiyonlara duyarlılığı artırır. Enfeksiyonlardan kaynaklanan katabolik durum, bağışıklık tepkisini tehlikeye atarak konağı enfeksiyonlara bağlı komplikasyonlara yatkın hale getirir.

Triptofan-kynurenin metabolizması

HIV ile enfekte olmuş bireylerde değişen bağırsak mikrobiyotası sonucunda triptofanın kinurenine katabolize etme kapasitesinin arttığı bulunmuştur. Kynurenine bileşikleri, T hücrelerinde aril hidrokarbon reseptörüne (AhR) bağlanır ve bağırsak bariyerini destekleyen Th17 hücrelerinin azalmasına neden olur. Ayrıca bağırsak mikrobiyotası tarafından, triptofan kaynaklı AhR agonistlerinin üretildiği ve enflamatuar hastalığın şiddetini modüle ettiğine dair veriler de mevcuttur. Yani, triptofanın kynurenin’e metabolizmasının HIV enfeksiyonunda bağırsak bariyerinin bozulmasıyla ilişkili olduğu açıktır.

Kısa zincirli yağ asitlerinin (KZYA) üretiminin azalması

Bağırsaktaki komensal mikroorganizmalar, diyet lifi gibi sindirilemeyen karbonhidratları fermantasyona uğratırlar; üretilen kısa zincirli yağ asitleri (asetat, propiyonat ve bütirat) enterositlerin gelişimi, anti-inflamatuar Treg hücrelerinin farklılaşmasının indüklenmesi, bağışıklık sisteminin düzenlenmesi için gereklidir. Dolayısıyla, HIV ile enfekte bireylerde gelişen disbiyoz, inflamasyon ve sindirim bozukluğuna neden olmaktadır.

Bağırsakta hidrojen sülfür üreten bakterilerin artışı

Desulfovibrionaceae bakterileri, “epitel hücreleri için toksik olan ve inflamatuvar bağırsak hastalığında bağırsak epitel hasarı ve mukus azalmasından da sorumlu tutulan” bir bileşik olan hidrojen sülfürün (H₂S) üreticileridir.

HIV enfeksiyonunda kynurenin ve H₂S artışı, KZYA azalması, IL-17 ve / veya IL-22 üreten bağırsak bariyerini destekleyen hücrelerin tükenmesi gibi olaylar bir kısır döngüyü tetikleyerek inflamasyonu artırmaktadır. Akut retroviral tedavi ile HIV replikasyonu kontrol edilse dahi, epitel ve mukozal bütünlük kaybının ve mikrobiyal translokasyonun gözlenmesi kuvvetle muhtemeldir. Bu nedenle HIV ile enfekte hastalarda bağırsak mikrobiyomunu rehabilite etmeyi amaçlayan müdahaleler, bağırsak bariyerinin bozulmasını ve kronik bağışıklık aktivasyonunu önleyebilir. Kynurenin/triptofan oranları, IL-6, sCD14, IL-1 β ve periferel T hücresi aktivasyonu enflamasyon belirteçleri olarak kullanılabilirler.

DİSBIYOZ VE ENFLAMASYONA YÖNELİK MİKROBİYAL TERAPÖTİKLER

Fekal mikrobiyom transplantasyonu

Bağırsak mikroplarının aracılık ettiği hastalık Clostridium difficile enfeksiyonu (CDI), nüks riski yüksek olan yaygın bir nozokomiyal durumdur. Tekrarlayan CDI vakaları zenginleşmiş *C. difficile* ve Proteobacteria ve tükenmiş Lachnospiraceae ve Ruminococcaceae içeren bağırsak mikrobiyom haritası taşırlar. Bu hastalarda Fekal mikrobiyom transplantasyonunun (FTM) % 89 hastada iyileşme ile sonuçlandığı bildirilmektedir. HIV’de de CDI ile ilişkili disbiyozda olduğu gibi Proteobakteriler zenginleşir. Bu da FMT yaklaşımın HIV ile ilişkili disbiyozda etkili olabileceğini düşündürmektedir. Bununla birlikte, HIV enfeksiyonunda gözlemlenen bağırsak florası, CDI’da görülenden daha fazla çeşitliliğe sahiptir ve eksojen olarak uygulanan mikropların kolonizasyonuna direnebilir. Gerçekten de, tek seferlik FMT uygulamasının kullanıldığı bir pilot insan çalışmasında, mikrobiyotada minimum kaymalar gözlemlenmiştir.

Diyet müdahaleleri

Beslenme, insan kohortlarında bağırsak mikrobiyota varyasyonunu açıklayan en önemli değişkenlerden biridir. Et zengin diyet ile beslenenlerde, bağırsak florasında Bacteroides, Rikenellaceae ve Desulfovibrionaceae üyelerinin yoğunluğunun yüksek olduğu gösterilmiştir. Yüksek bitkisel lifli diyet tüketenlerde ise Ruminococcaceae ve Lachnospiraceae bakterilerinde göreceli bir artış olduğu bildirilmiştir. Ancak HIV enfeksiyonunda prebiyotikler (bağırsak topluluğunda belirli bakteriyel taksonların çoğalmasına neden olan oral yoldan uygulanan bileşikler) gibi diyet müdahalelerinin başarı potansiyeli bilinmemektedir.

Mikrobiyal enzim inhibisyonu

Mikrobiyal kynurenin-üreten yolları hedefleyen inhibitörler kullanılabilir. “Molibden-kofaktöre bağlı mikrobiyal solunum yollarının” kimyasal inhibisyonunun, inflamatuvar fakültatif anaerobların çoğalmasını önlediği gösterilmiştir. Bu nedenle, küçük molekülü inhibitörler ile mikrobiyal yolların inhibisyonu, HIV ile ilişkili bağırsak mikrobiyotasının potansiyel proinflamatuvar etkilerini hafifletmek için bir strateji olabilir.

Hedefe yönelik müdahaleler

Bakteriyofajlar, bakterileri enfekte eden virüslerdir. Yüksek konukçu özgülük potansiyeline ve endojen komensal topluluk üzerinde daha düşük etkiye sahip olan fajlar, güvenli bir müdahale olabilirler. Fajların, yakın gelecekte insanlarda hassas mikrobiyom düzenlemeleri için önemli bir araştırma alanı olması muhtemeldir. Bu strateji, Fusobacteria, Proteobacteria ve Erysipelotrichaceae gibi HIV’li bireylerde artan bakterilerin ortadan kaldırılması için ümit vericidir.

Yararlı bakterilerin eksojen takviyesi

Çalışmalar arasındaki fikir birliği, şu anda piyasada bulunan probiyotiklerin insan bağırsağını kalıcı bir şekilde kolonize etmediğidir, ancak bazı çalışmalar probiyotiklerin geçici konak transkripsiyon değişikliklerine neden olabileceğini göstermiştir. Bununla birlikte, hastalıklarda dramatik gelişmeler nadiren görülür. Bunun nedeni, kolayca elde edilebilen gıda fermentörlerinin (Lactobacillus ve Bifidobacterium, fermente sebzelerde ve yoğurtta; Saccharomyces ise ekmekte) seçilmesinden kaynaklanıyor olabilir. Eksojen takviye için rasyonel olarak tasarlanmış bağırsak bakteri karışımları, insan patolojik durumlarını iyileştirmek için umut vaat etmektedir. Ruminococcaceae ve Lachnospiraceae üyeleri gibi HIV ile enfekte deneklerde tükenen mikropların eksojen takviyesi yarar sağlayabilir.

SONUÇLAR

Gelecekte HIV enfeksiyonu bağlamında umut vaat eden alanlar, eksojen mikropları ortadan kaldırmak veya fajlar gibi mikrobiyom hedefli stratejilerin geliştirilmesidir. Ayrıca hastaların bağırsak mikrobiyom haritasının çıkarılması ve kişiye yönelik müdahalelerin yapılması konuları ön plana çıkabilir.

KS-2. Birinci Basamak HIV Enfeksiyonunda Nasıl Rol Almaktadır?

Çiğdem Ünsal

Mardin Dikmen Aile Sağlığı Merkezi, Aile Hekimliği Uzmanı

Dünya üzerinde 2019 yılı verilerine göre 38 milyon kişinin HIV ile birlikte yaşadığı belirtilmektedir. 2010 yılında HIV ile ilişkili ölümler 1.65 milyon iken; alınan önlemlerle 2017 yılında HIV ilişkili sebeplerden ölüm 954 bine inmiştir. 2019 yılında ise 1,7 milyon yeni HIV enfeksiyonu vakası, 700 bin HIV ilişkili ölüm bildirilmiştir.

Türkiye’de 1985 yılından 31 Aralık 2019 tarihine kadar doğrulama testi pozitif tespit edilerek bildirimi yapılan 24.237 HIV (+) kişi ve 1927 AIDS vakası mevcuttur. 01 Ocak - 31 Aralık 2019 tarihlerinde ise 3813 HIV (+) kişi ve 131 AIDS vakası olmak üzere toplam 3944 vaka doğrulama testi pozitif tespit edilerek bildirilmiştir.

ART (antiretroviral tedavi)’nin ulaşılabilirliğinin artırılması ile 2030 yılına kadar 21 milyon AIDS ilişkili ölümün ve 28 milyon yeni enfeksiyonun engellenebileceği tahmin edilmektedir. UNAIDS tarafından 2030 yılında bu epideminin durdurulabilmesi için ülkelerin 2020 yılına kadar başarması gereken “Hedef: 90-90-90” belirlenmiştir. Bu bağlamda;

1. HIV ile enfekte kişilerin %90’ının belirlenmesi,
2. %90’ının antiretroviral tedavi (ART) alması,
3. Bu kişilerin %90’ında ART ile viral baskılanmanın sağlanması amaçlanmaktadır.

Ülkemizde de söz konusu küresel hedeflere yönelik 2019-2024 Türkiye HIV/AIDS Kontrol Programı oluşturulmuştur.

Akut HIV enfeksiyonunda bulaşma riskinin enfeksiyonun ileri evrelerine göre daha yüksek olması ve klinik cevap üzerinde olumlu etkisi nedeniyle erken tanı ve tedavi büyük önem kazanmıştır.

HIV testinin uygulanması enfeksiyonun önlenmesi ve tedavisi için ilk basamaktır.

UNAIDS ve DSÖ 2030 yılı için

- Sıfır yeni HIV enfeksiyonu
- Sıfır ayrımcılık
- Sıfır AIDS nedeni ölüm
- Sıfır yanlış tanı hedeflemektedir.

Cinsel yolla bulaşan hastalıklar, küresel bir halk sağlığı sorunu olup bireyin kendisini, cinsel eşini ve çocuklarını da etkileyerek yalnızca biyolojik ve tıbbi problemlere değil, sosyal ve politik problemlere de yol açmaktadır. Bu özellikleri nedeniyle bu hastalıkların tanısı, tedavisi ve kontrolü bütünsel bir yaklaşımla gerçekleşmelidir.

Birinci basamak koruyucu sağlık hizmetlerinin temel prensiplerinden ve aile hekimliğinin çekirdek yeterliliklerinden olan bütünsel yaklaşım, sürekli sağlık bakımı ve kolay erişilebilirlik birinci basamağın HIV enfeksiyonu yönetimindeki önemini gözler önüne serer. Yeni vaka sayısını azaltmak için toplumun HIV/AIDS enfeksiyonu hakkında bilgi düzeylerinin ve farkındalığının artırılması, HIV/AIDS ile ilişkili ölümleri ve bulaşı azaltmak için tanı alan

vakaların tedaviye devamlılığını sağlamak, enfeksiyonun anneden bebeğe geçişini tamamen önlemek, erken tanı için risk gruplarını teste yönlendirmek, HIV tanısı alan bireylerin uygun zamanda, uygun tedaviyi alması için gerekli danışmanlık hizmetini sunmak, tanı almış bireylerin immünizasyon, periyodik muayene gibi prognozu değiştirecek tıbbi durumlarında etkin rol almak ve bu bağlamda diğer uzmanlık alanlarıyla iş birliği içerisinde olmak, tanı koyulan hastaların danışmanlık ve tedavi süreçlerine dâhil edilmesini sağlamak birinci basamağın hedefleri arasında olmalıdır.

KS-3. Enfekte Gebe Takibi

Eyüp Arslan

Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanı, Bismil Devlet Hastanesi, Diyarbakır

HIV enfeksiyonunun yenidoğana geçişini engellemenin en önemli yolu pozitif vakaların tespiti. Bu nedenle tüm gebe kadınların ve çocuk doğurma potansiyeli olan tüm kadınların gebelik öncesi HIV açısından değerlendirilmesi gerekir. HIV ile enfekte kadınlara doğurganlık ile ilgili danışmanlık verilmelidir. İsteyen çiftlere aile planlaması veya konsepsiyon ile ilgili bilgi verilmeli, güvenli cinsel ilişki ve diğer cinsel yolla bulaşan hastalıklardan korunmaları sağlanmalıdır. Kadınlar HIV'ın perinatal geçişi, ARV ilaçların gebelik ve bebek üzerine etkileri konusunda eğitilmeli ve düzenli doktor ziyaretleri teşvik edilmelidir. Gebelikte endike olan tüm aşılar ve folik asit takviyesi yapılmalıdır. Gebenin doğumdan sonra bebeği emzirmemesi önemle vurgulanmalıdır.

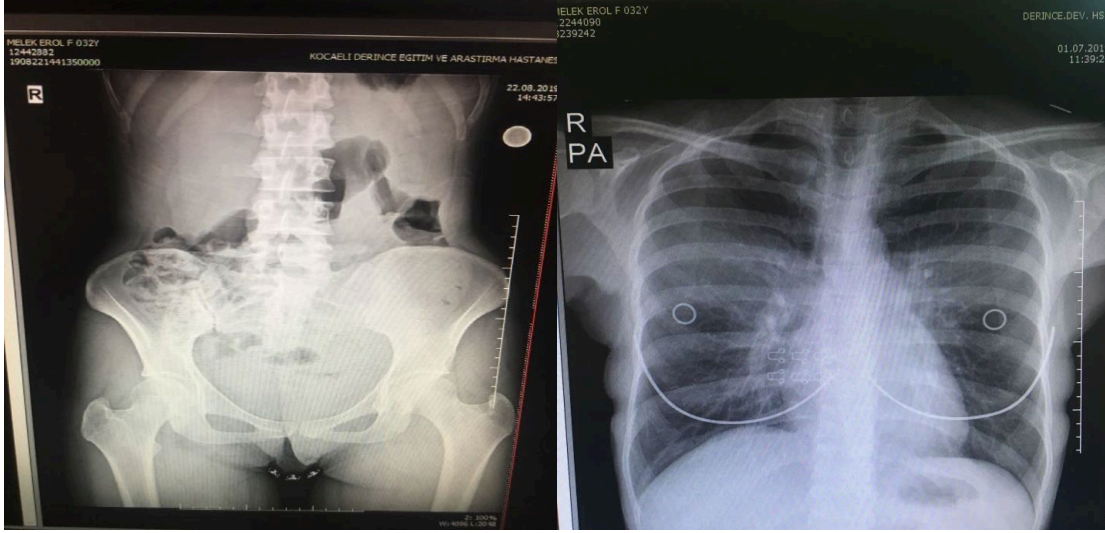
OLGU

M.C. 32 yaş kadın hasta. Evlilik öncesi tarama testlerinde anti HIV pozitif saptanması ile Mayıs 2019'da dış merkeze başvurmuş. Western Blot test pozitif, 27 Haziran 2019'da HIV RNA 2.250.000 IU/ml saptanmış. Polikliğimize başvuran hastanın başvurusu sırasında aktif şikâyeti yoktu. Bilinen ek hastalığı yoktu. Eşinin Anti HIV sonucu negatifti. Fizik muayenede bilinci açık oryante koopere, ense sertliği ve meningeal irritasyon bulgusu yoktu. Akciğer sesleri doğal, S1, S2 doğal, ek ses/üfürüm yoktu. Batın rahat, defans veya rebound yok, hepatosplenomegali yoktu. Döküntü yok, pretibial ödem (-/-). Direnç testinde NRTI ve PI ajanlara duyarlı, NNRTI ajanlara potansiyel düşük seviye direnç gösterildi.

Laboratuvar inceleme: 27.06.19: Anti HIV: Pozitif, HIV RNA: 2.250.000 IU/mL, Flow Sitometri: NE %: 52 LY %: 33, CD4 % : 20.5 CD4 sayısı: 635, CD8 %: 67 CD8 sayısı: 2130, CD4/CD8: 0.29

WBC: 5400/µL, HGB: 10.6 mg/dl, PLT: 271000/µl, NE%49.9, LY%32.1, ALT:12, AST:17, GGT:19, ALP:50, B. Total:0.17, B. Direkt: 0.11, T. Protein:8.8 (6.4-8.3) g/dl, albumin: 4.1 (3.5-5)g/dl, üre: 25 mg/dl, kreatinin: 0.73 mg/dl, EGFR: 109, kolesterol: 114 mg/dl, HDL kolesterol: 68 mg/dl, VLDL: 18, Trigliserit: 90 mg/dl. CRP:3 mg/dl(0-3.5). FT3:2.84 (2.30-4.20) PG/ML, FT4: 1.02 (0.88-1.72)ng/dl, TSH: 1.55 (0.57-5.6) micU/ml. Vit B12: 469 (214-914) pg/ml . APTT: 27.7, INR: 1.03

Anti Toxoplasma IG M: nonreaktif, IgG: nonreaktif, Anti CMV IgM: nonreaktif, IgG: reaktif, Anti Rubella IgM: nonreaktif, Ig G: reaktif, HbsAg: negatif, Anti HCV: negatif, sifiliz ELISA: negatif, Anti HAV IgM, IgG: negatif, Anti Hbc IgG: negatif, HBV DNA: negatif



Tedavi ve izlem: Hastaya elvitegravir/kobisistat/emtristabin/tenofovir alafenamid fumarat tb 1x1 PO tedavisi başlandı. Hepatit A aşısı, vaxigrip aşısı, pnömokok 13 ve iki ay sonra pnömokok 23 aşısı, gebeliğinde tetanoz aşısı yapıldı. Bir ve iki ay sonra bakılan HIV RNA: pozitif (5560 IU/ml). LY%: 39, NE % :46, CD4 sayısı: 1010, CD4: % 27.9 CD8 sayısı: 2105 CD8: % 58.2 CD4/CD8:0.47. Ancak anksiyete ile ilaçlarını çöpe atan, 1 ay kullanmayan hasta tanı sonrası üçüncü ayda tedaviye devam etti. Dördüncü Ayda kontrolsüz gebe kalan hastada gebeliğin başında kontrole gelmediği için tetkik yapılamadı. Tedavinin altıncı ayında bakılan tetkiklerde HIVRNA: Negatif saptandı. Kadın hastalıkları ve doğum polikliniğinde takipleri başlayan hasta 1. ve 2. trimesterde ikili ve üçlü testleri yaptırmayı reddetti. 20. w OGTT: normal. 21+6 W perinataloji ayrıntılı USG’de anomali saptanmadı. 22 W: Fetal EKO ‘da normal fetal EKO bulguları saptandı. Bu haftalarda dudak çevresinde vesiküler, kaşıntılı herpes lezyonları gelişti. Asiviral krem ve asiklovir tb tedavisi başlandı. Yüz bölgesinde kaşıntılı maküler döküntüleri gelişti. Cildiye konsültasyonu ile ilaç erupsiyonu düşünüldü. Asiviral tedavisi kesildi.

38+2 W’de sezeryan doğumu yaptırıldı. 3300 gr, 0 Rh (+). İnfüzyon antiviral tedavi verilmedi. Mevcut antiviral tb tedavisi devam etti. Bebeğe altı hafta verilmek üzere 4 mg/kg/doz, günde iki kez zidovudin şurup ve sülfametaksazol+trimetoprim 200/40 mg süspansiyon altıncı aya kadar devam etmek üzere tedavileri verildi. Bebek doğumda ve altıncı hafta HIV RNA: negatif. 4. Ay HIV RNA sonucu bekleniyor. Doğumsal anomalisi yok, BERA testi normal.

Annenin mevcut elvitegravir/kobisistat/emtristabin/tenofovir alafenamid fumarat tb 1x1 PO tedavisi ve poliklinik takibi devam etmekte. Bebeği emzirmiyor.

Annenin sezaryen doğumda HIV RNA: negatif, (tedavisinin 12. ayı). Annenin tedavisinin 1. ve 2. ayında HIV RNA: Pozitif, 6. ayda 12. ayda, 15. ayda bakılan HIV RNA negatif olarak saptandı.

Sonuç: HIV ve gebelik birlikteliği toplum sağlığı açısından önemli bir durumdur. Pozitif bireylerin veya anne adaylarının tespiti, gebelerin düzenli takibi ve uygun tedavisi hem gebe sağlığı hem de yenidoğana bulaş riskini önlenmesi nedeniyle en önemli stratejilerden olacaktır.

KS-4. PreP Alanında Ne Var Ne Yok? HIV Maruziyet Öncesi Profilaksi

Gülden Ersöz

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları AD, Mersin

HIV enfeksiyonu, pozitif bireylerin vücut sıvılarının bulaşması sonrasında gelişir ki bunlar; kan, seminal ve seminal öncesi sıvılar, rektal, vajinal sıvılar, doku sıvıları, vücut boşluklarından drene olan sıvılar (asit, beyin omurilik sıvısı, amniyotik, peritoneal, sinoviyal, plevral veya perikardiyal sıvılar), yara akıntıları ve anne sütüdür. Kan ve kan ürünlerinin transfüzyonu ile bulaşlar transfüzyon öncesi taramaların yapılması ve invaziv işlemlerde aletlerin sterilizasyon ve dezenfeksiyonu sayesinde medikal bulaşlar minimize olmasına rağmen HIV pozitif bireler için kullanılmış penetran aletlerin (enjektör ucu gibi) sağlık çalışanlarını yaralaması bulaş için hala bir risk oluşturmaktadır.

HIV bulaşını engellemek amacıyla iki farklı zamanda kemoprofilaksi kullanılabilir. Maruziyet öncesi (PrEP) ve maruziyet sonrası (PEP) olarak isimlendirilen bu profilaksiler uygun endikasyonda yüksek koruyuculuk sağlamaktadır.

PrEP; maruziyet (temas) öncesi, HIV negatif olan bireylerin risk öncesinde anti-retroviral ilaçlarla korunması anlamına gelmektedir. Doğru bir şekilde kullanıldığında HIV'e karşı prezervatiften daha etkili bir koruma yöntemi olduğu kanıtlanmıştır. PrEP kısaltması dilimize olduğu gibi geçmiş olsa da TÖP (temas öncesi profilaksi) olarak da kullanılabilir. Erkeklerle seks yapan erkekler ve heteroseksüel kadın ve erkeklerin riskli harekete göre düzenlediğinde etkindir, aynı şekilde damar içi madde kullanan bireylerde de etkin olduğu gösterilmiştir. İlk olarak 2012 yılında ABD'de kullanımı onaylanmıştır ve 2015 yılı itibarıyla de Dünya Sağlık Örgütü tarafından yüksek risk altında olan bireyler için bir korunma yöntemi olarak kabul edilmiştir. PrEP olarak kullanılmak üzere onaylı ilaç tenofovir (TDF) ve emtricitabin (FTC) kombinasyonudur.

PrEP sadece HIV'e karşı etkin koruma sağlar. Bugüne kadar toplanan veriler PrEP'in (%99) HIV enfeksiyonu gelişme oranını önemli derecede azalttığı ve etkili olduğunu kanıtlamıştır. Fakat sifiliz, gonore, klamidy, Hepatit B, C ve HPV gibi cinsel yolla bulaşan hastalıklardan korunmak için prezervatifin önemi yadsınamaz ve bariyer oluşturması nedeniyle genel bir koruyuculuk sağlar. PrEP kullanan bireylerin düzenli olarak HIV yanı sıra cinsel yolla bulaşan hastalıklar için de testi yaptırmaları önerilmektedir.

Ön değerlendirme:

- HIV testi ve klinik değerlendirme; akut enfeksiyon bulguları, LAP ve gerekirse HIV RNA testi yapılabilir.
- Risk değerlendirmesi; bulaşma riski (son altı ay içinde, yüksek riskli cinsel davranışlarda bulunma veya cinsel yolla bulaşmış bir enfeksiyon geçirme veya birden fazla seks partnerleri ile kondomsuz ilişkide bulunma veya HIV prevalansının $\geq 3\%$ olduğu coğrafi bölgelerde yaşayanlar ile ilişki gibi) ve eğer biliniyorsa partner değerlendirilmesi (direnc ve kullandığı

ilaçlar açısından) yapılır. Seks işçisi olma ve damar içi ilaç kullanıcılarının enjektör paylaşması gibi riskler de değerlendirilmelidir.

- İlaç açısından değerlendirme; TDF-FTC kullanımı nedeniyle böbrek fonksiyonları, HBV enfeksiyon varlığı, osteoporoz, ayrıca gebelik ve HCV varlığı araştırılmalıdır.

TDF yerine tenofovir alafenamide (TAF) kullanılabilir mi? ABD Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) geçen yıl bu zamanlarda TAF / emtricitabine'i maruziyet öncesi profilaksi (PrEP) seçeneği olarak onaylamıştır. Endikasyonları içinde vajinal seks yoluyla HIV bulaşması için profilaksi yer almamaktadır. TAF miligram olarak düşük doz olması nedeniyle kanda daha düşük dozda bulunur fakat mononükleer hücrelerde yüksek doza erişir. Etkinlik çalışmalarında TDF ile benzer bulunmuştur, bu nedenle özellikle renal fonksiyonlar nedeniyle (GFR 30-60 arasında) TDF kullanılamayan hastalar için güvenli bir seçenek olabilir.

Diğer bir seçenek de; sekiz haftada bir enjeksiyon olarak uygulanan cabotegravirdir. PrEP olarak gay ve biseksüel erkeklerde ve trans kadınlarda oral PrEP'den daha etkili olduğunu gösterilmiştir.

Kullanımı; PrEP oral yolla alınır. Bir kullanım şekli cinsel aktivite devam ettiği sürece PrEP günlük olarak alınır. PrEP her gün alındığında %99, haftada 4 kez alındığında %96, haftada 2 kere alındığındaysa %75'in üzerinde koruma sağladığı bildirilmiştir. Öncelikle ilacın doktor kontrolünde alınması önerilir. PrEP kullanımında diğer önemli noktalardan biri de kullanan bireyin ilacı önerildiği gibi almasıdır. Diğer bir kullanım yolu ise PrEP'in 2-1-1 rejimidir. Buna göre cinsel aktiviteden en geç iki en erken 24 saat önce iki adet tablet alınır. Bunu takiben 24 sonra tek doz ve onun da 24 saat sonrasında son kez tek doz ilaç alınmaktadır. Sadece erkeklerle seks yapan erkeklerin ve cinsel eylem sıklığı fazla olmayanların kullanması daha uygundur. Haftada 7 tableti aşmamaları önerilir.

Takip; mutlaka HIV alanında deneyimli bir hekim tarafından yapılmalıdır. İlaçlar en çok üç aylık reçete edilmelidir. Ülkemizde resmi kurumlarca yazılmış olsa bile SGK ilaç ücretini ödememektedir. Birey ya ücretli olarak alması gerekir ya da bazı aktivist grupların bununla ilgili desteklerinden yararlanabilir.

Her 3 ayda bir değerlendirmelerin yapılması gerekir;

- HIV testi
- Akut enfeksiyon varlığı
- Yan etkilerin sorgulanması ve takibi; renal fonksiyonlar gibi
- Gebelik testi
- Tedaviye uyumun sorgulanması

Bu değerlendirmeler sonrası eğer gerekli ise tekrar üç aylık olarak ilaç reçete edilebilir.

Ayrıca unutulmaması ve kişiye hatırlatılması gereken nokta diğer cinsel yolla bulaşan hastalıklardan PrEP korunma sağlamadığıdır. Bu nedenle kontrollerde bu açıdan da değerlendirme yapmak gerekmektedir (CYBH için 6 ve 12. aylarda kontrol gerekir). 12 ay tamamlandığında PrEP devam edip edilmemesi konusu tekrardan gözden geçirilmelidir.

Akut HIV enfeksiyonunu düşündürecek bulguların ortaya çıkması ya da HIV testinin pozitif bulunması durumunda PrEP hemen kesilir ve HIV RNA ve direnç testiyle birlikte diğer takip parametreleri istenir ve artık pozitif hasta olarak takibe başlanmalıdır.

Günümüzde aşı çalışmaları devam etmektedir. Fakat en geçerli korunma yönteminin halen kemoprofilaksi olduğunu görüyoruz. İlaça maruziyet de ayrı bir risk oluştursa da hastalığın bulamasını engellemesi açısından bu risk göz ardı edilebilir. Yine de uygulama için konuyla ilgili ve yeterli deneyime sahip hekimlere başvurmak, gerekli takipler yapılarak bu profilaksi başlanması gerekmektedir. Özellikle aktivist gruplar veya hekim takibi dışında tavsiye ile uygulanması pek çok medikal probleme neden olabileceği unutulmamalıdır.

KS-5. Olgu “Dirençli Vaka”

Tayibe Bal

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Hatay

GİRİŞ

DSÖ, 2030 yılına kadar tüm dünyayı tehdit etmekte olan AIDS salgınının sonlandırılmasını hedeflemektedir. Bu hedefin bir parçası olarak antiretroviral tedavinin dünya çığında uygulanması önemlidir. Sürekli viral baskılanmanın sağlanabilmesi HIV + bireylerin surveylerini iyileştirmenin yanında HIV-1 bulaşmasını da önlemektedir. Ancak DSÖ’nün 2019 raporuna göre ART naif olgularda edinilmiş ve aktarılmış çoklu ilaca dirençli HIV-1 prevalansı artmaktadır. İntegraz iplik transfer inhibitörleri (INSTIs) döneminde tedaviye başlanılan olgularda kümülatif ilaç direnci nadir. Ancak tedaviye virolojik yanıtı kötü olan hastalar arasında 3 veya daha fazla ilaç sınıfına direnç halen görülebilmektedir. Bilindiği kadarıyla beş-sınıf antiretrovirale karşı direnç rapor edilmiş 2 HIV + olgu bulunmaktadır. Bu rapor ile beş-sınıf antiretroviral ilaçların tümüne dirençli olguların varlığını göstermek amacıyla gözlemsel bir vakada HIV-1’in ilaç direnci profilini in-vitro kapsamlı olarak incelenmiştir.

OLGU

Kuzey Avrupa kökenli açık tenli, 41 yaşında erkek hastaya 9 Ekim 1989’da HIV-1 teşhisi konuluyor ve 1995’ de ART tedavisine başlanıyor. Hastalığı sürecinde >14 farklı antiretroviral ilaç kullanımı olan hastada sürekli virolojik baskılanma sağlanamamış (plazma HIV-RNA düzeyi çoğunlukla 1000-5000 kopya/mL aralığında). Kasım 2015’de abakavir-lamivudin, efavirenz ve dolutegraviri içeren bir ART rejimine geçilmiş. Buna rağmen viral baskılanma sağlanamayan hastada Kasım 2017’de (olgu 69 yaşında) olgudan alınan kan örneklerinde ilaç direnci analizleri yapılmış. Tedavide onay almış tüm antiretroviral ajanları içeren bu analizlerde, olguda genotipik direnç varlığı yeni nesil dizileme ve Stanford HIV İlaç Direnci Veri Tabanı yorumlama algoritması kullanılarak yapılırken, PhenoSense ve Trofile testleri kullanılarak fenotipik direnç incelenmiş. Viral gp160 sekans analizi kullanılarak, bu virüsün viral zarf bağlanmasını hedefleyen yeni terapötik ilaçlara duyarlılığı da araştırılmış. Sonuçta, bu kişinin en yeni onaylanmış ikinci nesil integras inhibitörleri (dolutegravir ve bictegravir) dâhil onaylanmış tüm antiretroviral ilaçlara geniş genotipik ve fenotipik çapraz direnç gösteren pan-rezistant HIV-1 alt tip B suşu ile enfekte olduğu bulunmuştur. Deneysel tedaviler dışında uygulanabilecek bir tedavi rejimi bulunmadığından bu vaka farklı etki mekanizmalarına sahip yeni antiretroviral tedavilere ihtiyaç duyulmakta olduğunun bir kanıtıdır.

SONUÇ

Sunulan vaka raporu dirence karşı yüksek bariyere sahip yeni antiretroviral ajanlara rağmen HIV-1 çoklu ilaç direncinin bir sorun olmaya devam ettiğini göstermektedir. Yüksek tedavi deneyimli özellikle suboptimal ART kombinasyonları kullanmış olan olgular yaygın olarak

kullanılan tüm ART'lere karşı çapraz dirence neden olabilecek oldukça karmaşık dirençle-
ilişkili-mutasyonlar geliştirebilirler.

KS-6. Tanı ve Direnç

M. Burak Aksu

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji A.D, İstanbul

Giriş

Küresel HIV/AIDS epidemisi günümüzde sağlığı ve sosyal hayatı tehdit eden en önemli sorunlarından birisi olarak varlığını sürdürmektedir. Birleşmiş Milletler HIV/AIDS ortak programı (UNAIDS) 2020 yılı raporu verilerine göre, dünyada 38 milyon insan HIV ile yaşamaktadır ve bunların 25.4 milyonu tedavi altındadır. 2019 yılında tüm dünyada 1.7 milyon yeni vaka ve 690.000 ölüm gerçekleştiği tahmin edilmektedir. Türkiye’de Sağlık Bakanlığı verilerine dayalı olarak, 1985 yılından Temmuz 2020’ye dek, toplam 24.237 HIV (+) kişi (% 80,72’si erkek, % 19,28’i kadın) ve 1927 AIDS vakası bildirimi mevcuttur.

UNAIDS tarafından 2014 yılında “90-90-90” olarak bilinen, küresel anti-retroviral tedavi (ART) programı hedefleri duyurulmuştur. Bu hedefler, 2020 yılı itibariyle dünyada HIV virüsü taşıyan insanların en az %90’ının tanı almış ve HIV taşıyıcısı olduklarının farkında olmasını, tanı alan hastaların %90’ının tedaviye (ART) erişmiş olmasını ve ART alan hastaların %90’ında virolojik baskılanmanın sağlanmasını içermektedir. 2020 raporunda, bu yıl için amaçlanan 500.000 yeni vaka ve 500.000’den daha az kayıp hedeflerine ulaşamadığı belirtilmiştir.

HIV enfeksiyonunun erken tanısı ve tedavisi, bulaş riskinin azaltılması ve tedavinin klinik başarısı açısından büyük öneme sahiptir.

Tanı testleri

HIV enfeksiyonunun tanısında kullanılan testler temel olarak 3 amaca yöneliktir: kişinin enfekte olduğunun saptanması, enfeksiyonun hangi virus tipi ile gerçekleştiğinin belirlenmesi (HIV-1 veya HIV-2) ve virus replikasyonunun derecesinin saptanması. Virus tipinin belirlenmesi önemlidir; çünkü HIV-2 için ticari viral yük testleri yaygın değildir ve NNRTI grubu ilaçlar bu tipe karşı etkinlik göstermezler.

HIV enfeksiyonu tanısına yönelik çok çeşitli testler geliştirilmiştir. Bunlar virus RNA’sı, proviral DNA veya virus proteinleri gibi çeşitli viral hedefleri ya da viral antijenlere karşı oluşan antikor yanıtını saptamayı amaçlar. Günümüzde, en yaygın tanı aracı olarak HIV’e özgü antikorların saptandığı serolojik testler kullanılmaktadır.

Güncel rehberler erişkin yaş grubunda ve >18 aydan itibaren bebeklerde 4.jenerasyon serolojik test olarak tanımlanan IgM ve IgG antikorları ile kombine şekilde viral p24 antijenini saptayan HIV tarama testlerinin kullanılmasını önermektedir. 4. jenerasyon testler, 3.jenerasyon serolojik testlerle (IgM ve IgG sınıfı özgül antikorlar saptanır) ortalama 3 hafta olan bulaş sonrası saptama süresini 16 güne düşürmüştür. Bugün için HIV tanısında kullanılan en duyarlı yöntemler nükleik asit saptama testleri (NAT)’dir. Revers transkriptaz PCR ile HIV-1 RNA saptayan testler, bulaştan yaklaşık 9-11 gün sonra pozitif sonuçlanmaktadır. HIV viral yükü yani plasmadaki HIV-1 RNA konsantrasyonu, CD4+ T-lenfosit sayısındaki azalma ve hastalık progresyonunun belirtecidir ve antiretroviral tedavinin (ART) etkinliğini değerlendirmek için

de kullanılmaktadır. Ayrıca viral yükün yüksek düzeyde saptanması akut HIV enfeksiyonu tanısını da belirgin şekilde destekler.

Bunlara karşın, yüksek maliyetleri, HIV-2'yi saptayamaması ve düşük viral yüke sahip hastalarda yanlış negatif sonuç vermesi nedeniyle viral RNA'yı saptamaya yönelik testlerin tarama amaçlı kullanımı önerilmemektedir.

Ülkemizde HIV testlerini yapacak sağlık birimleri DSÖ rehberleri doğrultusunda kademeli bir şekilde organize edilmiştir. Dünyada ve Türkiye'de, HIV enfeksiyonunun tarama ve tanısında iki aşamalı test yaklaşımı uygulanmaktadır. Buna göre hastada öncelikle bir tarama testinin yapılması ve pozitif bulunan örneklerin doğrulama testine alınması önerilmektedir. HIV enfeksiyonunun tanısı ancak doğrulama testi sonucunun pozitif olması halinde kanıtlanır.

Türkiye'de Sağlık Bakanlığı'nın 2019 rehberinde, HIV-1/2 antikor ayırt edici hızlı doğrulama testinin negatif veya 'belirsiz' sonuçlanması durumunda, doğrulama amacıyla, alt saptama limiti 50 kopya/mL ya da altında olan HIV-1 RNA testinin uygulanması önerilmiştir.

Hızlı tanıya yönelik olarak immünokonsantrasyon ya da immunokromatografi yöntemini kullanan hızlı sonuç veren testler geliştirilmiştir. Bu testler, teste erişimi zor veya riskli popülasyonların taranması, sağlık personelinde şüpheli örneklerle temas sonrası ve doğum sırasında annenin durumunu değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. Bu grupta yer alan kitler duyarlılık ve özgüllük açısından önemli farklılıklar gösterirler; bu nedenle kullanılacak testin seçiminde ve sonuçların değerlendirilmesinde dikkatli olmak gerekmektedir.

HIV enfeksiyonu tanısına yönelik 5. jenerasyon serolojik testler geliştirilmiştir. Bu testler multipleks formatındadır ve p24 antijeni ile IgM ve IgG antikorlarını saptamakta ve HIV-1/HIV-2 ayırımını yapmaktadır.

Tanıdaki son gelişmeler temel olarak iki önemli alt gruba ayrılmaktadır. Gelir düzeyi düşük ve kaynakları sınırlı olan toplumlar için basit, düşük maliyetli, taşınabilir ve kullanıcı dostu, alternatif hasta başı testleri üzerinde çalışılmaktadır. İkinci grubu ise özellikle riskli popülasyonlarda bireylerin teste ulaşımını kolaylaştırmak ve erken tedavi almalarını sağlamak amacıyla geliştirilen, kişinin kendini test etmesine yönelik kitler oluşturmaktadır.

Direnç saptama testleri

HIV bir RNA virüsü olması ve revers transkriptazın sentez sırasında hata yapması nedeniyle yüksek mutasyon hızına sahiptir. Bu nedenle, enfeksiyonun seyri sırasında hastada genetik yapı açısından farklılık gösteren çok sayıda viral varyant (türümsü) gelişir. Tedavi sırasında kullanılan antiretroviral ilaçların baskısıyla, ilaca dirençli mutant virüsler ortaya çıkmakta ve virus popülasyonunda baskın hale gelerek tedavi başarısızlığına neden olmaktadır.

HIV ilaç direncinin saptanmasında fenotipik ve genotipik yöntemler kullanılmaktadır. Fenotipik yöntemle uygulanan direnç testlerinde, hastadan izole edilen virsün çeşitli antiretroviral ilaçların farklı konsantrasyonları eşliğinde replikasyonu incelenir. Hücre kültürü alt yapısına sahip referans laboratuvarlarda uygulanabilen, deneyimli personel gerektiren testlerdir. Genotipik direnç testleri ise antiretroviral ilaçların hedeflerini kodlayan genlerdeki dirençle ilişkili mutasyonların araştırılmasına dayanmaktadır. Genotipik direnci saptamaya yönelik ticari kitler kullanıma sunulmuştur; bunu yanı sıra uygun alt yapıya ve deneyime sahip laboratuvarlarda "in house" yöntemle geliştirilen testler de kullanılmaktadır.

Hastaya ilk tanı konulduğunda, antiretroviral tedavi başlangıcında ve tedavi altındaki hastada virolojik baskılanmanın bozulması veya tedavi başarısızlığı durumunda HIV ilaç direnci testi yapılması önerilmektedir.

Son yıllarda, tedavi almamış kişilerde ilaca dirençli HIV mutantlarının saptanması ile tanımlanan aktarılmış ilaç direnci önemli bir tehdit oluşturmaktadır. 2012’de yayımlanan bir derlemede, farklı kıtalardan 43170 hasta sonucu irdelenmiş ve ilaca dirençli HIV bulaşan olguların oranları kuzey Amerika’da %12.9, Avrupa’da %10.9, Latin Amerika’da %6.3, Afrika’da %4.7 ve Asya’da %4.2 olarak bildirilmiştir. Ülkemizde bu konuda yapılan çalışmalarda %6.7 - %10.1 aralığında sonuçlar elde edilmiştir.

Sanger DNA dizileme yöntemine dayalı genotipik ilaç direnci testleri, viral popülasyonun %20 ve üstündeki grubunu etkileyen dirençli türümsüleri saptayabilmektedir. Son yıllarda yeni nesil dizileme yöntemleri kullanılarak, viral popülasyonda %1 ve daha düşük oranlardaki dirençli türümsüler saptanabilir hale gelmiştir. Geçtiğimiz 5 yıl içerisinde genotipik direnç saptamaya yönelik ticari kitler arasına yeni nesil dizileme tabanlı testler de girmiştir; böylece bu yöntemi kullanan direnç testleri giderek yaygınlaşacak ve rutin uygulanır hale gelebilecektir.

Sonuç olarak, DSÖ raporları tanı ve tedavi yaklaşımlarındaki gelişmelere rağmen son 5 yılda yeni gelişen enfeksiyon sayılarının yaklaşık aynı düzeylerde seyrettiğini ortaya koymaktadır. ART ile tam eradikasyon başarısı henüz sağlanamamaktadır.

Klinik uygulamaların yanı sıra kaynakları sınırlı bölgeler için de HIV yönetimi ve eradikasyonun sağlanmasına yönelik, yeni teknolojilerle donatılan tanı ve tedavi stratejilerinin oluşturulması için araştırma ve geliştirme çalışmalarının yapılması kaçınılmazdır.

KS-7. Tedaviye Devam Etmek İstemeyen Bir Olgu

Yeşim Yıldız

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji A.D., Ankara

Otuz dokuz yaşında kadın hasta, iştahsızlık, yutma güçlüğü, ishal ve kilo kaybı yakınmaları ile başvurmuş. Şikayetlerinin son 6 ayda arttığını ve yaklaşık 30 kg kilo kaybı olduğunu ifade etmiş. 14 yıl önce HIV enfeksiyonu tanısı almış olan hastaya 2008 yılında antiretroviral tedavi (ART) başlanmış. Viral yükü negatifleştikten sonra ilaçlarını düzenli kullanmayan hasta son 5 yıldır kontrollerine de gitmemiş.

Başvuruda yapılan fizik muayenesinde genel durumu iyi, bilinç açık, koopere, ateş ve hipotansiyon yok. Dilde beyaz plakları mevcut ve halsizlik nedeniyle yürümede zorlandığı tespit edilmiş. Bunların dışında sistem muayeneleri olağan saptanmış.

Laboratuvar incelemesinde pansitopeni mevcut olup, Toksoplazma IgG ve CMV IgG pozitif, CD4 sayısı 2 hücre/mm³, HIV RNA PCR 43.100 kopya/ml olarak görülmüş.

Hasta ileri evre HIV/AIDS olgusu olarak değerlendirilmiş. ART'ye direnç varlığı düşünülerek almakta olduğu tedaviler kesilmiş ve direnç testleri gönderilmiş. Ko-trimaksazol ve Azitromisin profilaksileri başlanmış. Pansitopeni etyolojisini araştırmaya yönelik periferik yayma incelenmiş, atipik hücre saptanmamış. Hasta kemik iliği biyopsisini kabul etmemiş. İzlemde anemi ve trombositopeni derinleşmiş. CMV DNA PCR: 4x10² kopya/ml olarak saptanmış. CMV DNA PCR pozitif olması nedeniyle Gansiklovir başlanmış, CMV DNA PCR 1. ayın sonunda negatifleşmiş. İshal yakınmasına yönelik yapılan dışkı mikrobiyolojik ve mikroskopik incelemelerinde etken saptanmamış. Rektal kanama da eşlik ettiği için CMV koliti olarak değerlendirilmiş. Trombositopeni nedeniyle rektosigmoidoskopi yapılamamış. Orofaringeal kandidiyaz ve yutma güçlüğü nedeniyle yapılan endoskopide kandida özofajiti ile uyumlu görünüm saptanmış. Flukonazol ve oral nistatin ile yakınmaları gerilemiş.

HIV direnç testleri sonucunda virüsün; Nükleozid revers transkriptaz inhibitörlerinden (NRTI) zidovudin ve stavudine duyarlı, lamivudine ve emtrisitabine yüksek düzey dirençli, tenofovire orta düzey dirençli (K70E, M184V) olduğu tespit edilmiş. Nonnükleozid revers transkriptaz inhibitörlerinden (NNRTI) etravirin dışındaki tüm antivirallere yüksek düzey direnç (K101G, K103N, V108IV) tespit edilmiş. Proteaz inhibitörlerine (PI) direnç tespit edilmemiş. Hastanın tedavisi Tenofovir/Emtrisitabin ve Lopinavir/Ritonavir olarak düzenlenmiş. 6 ay sonraki CD4 sayısı 104 hücre/mm³ (%4), HIV RNA PCR: 25 kopya/ml saptanmış. Genel durumu düzelmiş, yakınmaları azalmış, kilo almaya başlamış ve pansitopeni tablosu gerilemiş.

HIV nedeniyle gelişen immün yetmezlik bakteri, virüs, mantar ve parazitlerle gelişen fırsatçı enfeksiyonlara yakalanma riskini arttırmaktadır. CD4 <100 hücre/mm³ olduğunda AIDS tanımlayıcı bir durum olan kandida özofajiti, CD4 <50 hücre/mm³ olduğunda CMV enfeksiyonları riski artmaktadır. HAART (Highly Active Antiretroviral Therapy) sayesinde immün sistem işlevleri düzenlenerek fırsatçı enfeksiyonların görülme sıklığı oldukça azalmıştır. ART'ye uyumsuzluk, tam olmayan viral baskılanmaya, ilaçlara karşı direnç gelişimine neden olmakta; CD4 sayısında azalmaya sebep olarak fırsatçı enfeksiyon gelişimine zemin hazırlamaktadır. En sık tedavi uyumsuzluğu/ilaç bırakma durumu genç yaş grubunda ve

eğitim düzeyi düşük olan kişilerde görülmüştür. Psikolojik ve sosyal destek eksikliğinin de tedavi uyumunu etkilediğini gösteren çalışmalar vardır. HIV ile enfekte hasta yönetiminde antiretroviral tedaviye erken başlamak kadar tedavi uyumu açısından hastaları her yönden yakın izlemek de önemlidir.

KS-8. HIV/AIDS ve Aşılama

İrem Akdemir Kalkan

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, Ankara

İnsan immün yetmezlik virüsü yaklaşık 40 yıldır bilinen bir hastalık etkeni olup, bu alanda yapılan çalışmaların artmasıyla artık hastalık çok daha iyi tanınmaktadır. Güncel bilgiler ışığında HIV/AIDS kontrol altına alınabilen, kronik bir enfeksiyon hastalığı olarak kabul edilmektedir. Ülkemizin 2018 yılı verilerine göre HIV ile enfekte birey sayısı 21.520'dir. Ülkemiz, hastalığın son iki yılda %600'den yüksek oranda artış gösterdiği özellikli bir epidemiyolojik dağılım göstermektedir. Ağırlıklı olarak genç yetişkinler olmak üzere yeni doğan, çocuk, adolesan, ileri yaş gibi her yaş grubunda görülebilmektedir

Bu hastaların aşılama programları ve hedefleri içerisindeki yeri ele alındığında, aşı uygulamaları özel hasta gruplarının aşılama kategorisinde değerlendirilir. Özel hasta gruplarında aşılama kategorisinde ise hastalık özelliğinden dolayı '*İmmün sistemi baskılı hastanın aşılama*' alt başlığı içinde ele alınır². Tüm dünyada ve ülkemizde çocukluk çağı aşılama programları yüksek oranda başarılı ve ulaşılabilir iken, , benzer başarı oranlarına erişkinlerin ve özel hasta gruplarının bağışıklamasında ulaşamamaktadır.³ HIV/AIDS gibi immün sistemin primer olarak etkilendiği hastalıklarda, aşı ile engellenebilir hastalıklara karşı koruma sağlamak, sağkalımın ve hayat kalitesinin artırılmasında çok önemlidir. HIV ile enfekte bireylerde aşılama tıpkı diğer özel hasta gruplarında olduğu gibi, hastalıkların görülme sıklığını, morbiditeyi, mortaliteyi, hastane yatış oranlarını ve maliyeti azaltan bir uygulamadır. Bu nedenle HIV/AIDS ile izlenen hastalarda, her muayenede aşı gerekliliği mutlaka değerlendirilmelidir.

İlerlemiş hastalık, düşük CD 4 T lenfosit sayısı, yüksek viral yük seviyesi gibi faktörler, HIV/AIDS hastalarında aşı yanıtını olumsuz etkileyerek beklenen korumanın sağlanamamasına neden olabilir. Bu durum uygun ve gerekli aşılama yapılmasına engel teşkil etmemelidir. Kılavuz önerileri başta olmak üzere, bilimsel bilgiler doğrultusunda uygun aşılama şemaları, HIV ile enfekte hastaların tümüne uygulanmalı ve bu uygulamalar rutin hasta takibinin parçası haline getirilmelidir.

HIV ile enfekte kişilerde, aşılama immün sistemi farklı yollar ile etkileyerek viral yükün artması gibi bazı olumsuz sonuçlara yol açabileceği öne sürülmüşse de, bu hipotezler bilimsel olarak kanıtlanamamıştır. Tüm bilimsel veriler doğrultusunda, HIV/AIDS ile izlenen hastalarda aşılama etkin ve gerekli bir uygulamadır.

AŞILAR İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER:

HIV/AIDS ve inaktif aşı uygulamaları:

İnaktif aşılama tümü, HIV/AIDS hasta grubunda güvenle uygulanabilir. Genel aşı uygulama önerileri doğrultusunda, aşı uygulamaları için CD 4 hücre sayısının 200/mm³'ün üzerinde olması istenir. Ancak inaktif aşılama için aşı uygulamasının ertelenmesi zorunluluğu yoktur ve

ileri seviyede immunsupresyona rağmen aşı yanıtı oluşabilir. Aşı yanıtının yeterli olmadığından endişe ediliyorsa veya bu durum laboratuvar olarak kanıtlanıyorsa rapel dozlar yapılarak booster (pekiştirici? hatırlatıcı?) etki sağlanabilir.

HIV/AIDS ve canlı aşı uygulamaları:

Canlı aşı uygulamaları için her aşıya ait güvenlik verileri esas alınmalıdır. Güvenlik verileri uygun olan canlı aşılarda, CD 4 hücre sayısı $200/\text{mm}^3$ 'ün üzerinde olan hastalara uygulanabilir. Beş yaşın altındaki çocuklar için CD 4 hücre oranının %15'in üzerinde olması gerekmektedir. Bu hücre seviyesinin altına aşı önerilmemesinin nedeni hem yeterli güvenlik verilerinin olmaması hem de aşı nedenli olası enfeksiyon riskleridir. Hücre sayısı uygun olsa dahi, güvenlik verileri yeterli olmayan ve uygun olmayan canlı aşı uygulamalarından kaçınmak gerekir.

Çocukluk çağı aşılarının tümü; kızamık, kızamıkçık, kabakulak ve suçiçeği aşıları da dahil olmak üzere HIV ile enfekte çocuklara uygulanabilir. Aşı uygulaması esnasında çocukta ileri seviyede immunsupresyon kliniği olmaması ve CD 4 hücre sayısının $200/\text{mm}^3$ 'ün üzerinde olması, 5 yaş altında ise CD 4 oranının %15'in üzerinde olması gereklidir. Endikasyonu olması durumunda, konjuge meningokok aşısı da HIV ile enfekte çocuklara uygulanabilir.

HIV ile enfekte kişilerin, ister çocuk ister erişkin olsun, aşı dozları ve şemaları daha iyi bir aşı yanıtı oluşabilmesi için rutin şemalardan farklılık gösterebilir. Bu nedenle planlanan her aşının bu doğrultuda ele alınması gerekir.

Aşı uygulamaları:

1. Tetanos, Difteri ve Aselüler Boğmaca aşıları:

HIV ile enfekte bireylerin, çocukluk ve erişkin aşı şemaları önerileri doğrultusunda bu aşıları olmaları gerekmektedir.

Rutin şema önerileri dışında, daha önce aselüler boğmaca komponenti içeren aşı olmayanların Tdap (Tetanos-difteri-aselüler boğmaca) ile bir defa aşılanmaları önerilir. Yaş ilerledikçe azalan immünite nedeniyle, toplumun geneline 10 yılda bir booster olarak önerilen tetanos ve difteri toksoidi aşılması, HIV ile enfekte kişiler için de önerilmelidir.

HIV ile enfekte bireylerin gebeliklerinde, "Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)" önerileri doğrultusunda, her gebelikte bir kez Tdap aşısı olmaları önerilmektedir.

Aşıların immünojenitesine ait çalışmalar incelendiğinde, tetanos aşısı için immünojenitenin genel populasyon ile benzer olduğu ve yaş ile bağışıklığın azalma durumunun da benzerlik gösterdiği gözlenmektedir. Difteri aşısı için ise immünojenite, HIV ile enfekte bireylerde genel populasyona göre daha düşüktür.

Hem difteri hem de tetanos için aşı yanıtı T hücre aracılı olduğundan, ilerlemiş olgularda yanıt diğer kişilere oranla çok daha düşük olmaktadır.

2. Pnömonokok aşıları:

HIV ile enfekte tüm bireylerin pnömonokok aşısı olması önerilir. Pnömonokok aşısı konjuge ve polisakkarit olmak üzere iki çeşit olup, daha önce hiç aşılanmamış bir birey için ideal aşılama programı önce KPV-13 konjuge aşı ile aşılanması ve takiben arada en az 8 hafta olacak şekilde,

1 yıla kadar süreyle, PPV-23 polisakkarit aşısı olmalarıdır. Daha önce PPV-23 aşısı olan bireyler içinse, bir doz KPV-13 aşısı uygulanması önerilir.

HIV ile enfekte bireylere rapel olarak uygulanabilecek pnömokok aşısı dozları konusunda yeterli veri yoktur.

Eğer aşısı, CD 4 T lenfosit sayısı 200/mm³'ün altındayken uygulandıysa, hücre sayısı arttığında tekrar yapılmalıdır.

3. Meningokok aşısı:

HIV ile enfekte hastalarda bu aşının uygulama endikasyonları, toplumdaki genel endikasyonlarla (fonksiyonel veya anatomik aspleni, endemik bölgeye seyahat gibi) aynıdır. Aşısı uygulama endikasyonu varsa, bu aşısı polisakkarit olmamalı, konjuge aşısı uygulanmalıdır. Gereklik halinde 5 yılda bir rapel doz uygulanabilir.

4. İnfluenza aşısı:

İnfluenza aşısı sezon boyunca etkinliği olan bir aşıdır ve her yıl uygulanır. HIV ile enfekte bireylere her influenza sezonunda aşısı uygulanmalıdır. Aşının canlı ve inaktif iki formu olup, HIV ile enfekte bireylere inaktif formu uygulanmalıdır. Canlı aşısı HIV ile enfekte bireylere uygulanmamalıdır. İnfluenza özellikle immün sistemi baskılı bireylerde pnömöni komplikasyonları ile yüksek morbidite ve mortalite nedenidir. Bu nedenle her HIV/AIDS hastasında, aşısı uygulama sezonunda, hastalık aktivitesi yoğunlaşmadan önce bağışıklık sağlanmalıdır.

İnfluenza aşısı uygulamalarında, yüksek doz aşısı uygulamasının daha etkin bir aşısı yanıtı sağlayabileceğine dair çalışmalar bulunmaktadır. Ancak daha etkin yanıt aşısının içindeki her suş için sağlanamamıştır ve bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç bulunmaktadır.

5. Hepatit A aşısı:

HIV ile enfekte bireyler bağışıklıkları yoksa ve Hepatit A enfeksiyonu için risk faktörleri varsa aşılanmalıdırlar. Hepatit A enfeksiyonu için risk grubunda; kronik karaciğer hastaları, hepatit B veya C ko-enfeksiyonu olanlar, hepatit A için endemik bölgede yaşama /seyahat durumu olması, evsizler ve bakımevinde yaşayanlar, hemofili hastaları ve pıhtılaşma faktörü kullananlar, homoseksüel erkekler bulunmaktadır. Aşısı uygulaması 0 ve 6. aylarda olmak üzere iki doz şeklinde olmalıdır. Aşısı yanıtını belirleyen ana unsur, o esnadaki CD 4 T lenfosit sayısıdır. Sayı yükseldikçe yanıt daha etkin olmaktadır. İkinci doz aşısı uygulandıktan sonraki bir-iki ay içerisinde serolojik yanıt kontrol edilmelidir. Klinik çalışmalar, 6-10 yıl içerisinde immünitenin azalabileceğini göstermiştir. Bu durumda yapılacak 3. aşısı dozunun immüniteyi artırdığı gözlenmiştir.

6. Hepatit B aşısı:

Bulaş yollarının benzerliği ve HIV varlığında HBV'nin kronikleşme olasılığının daha fazla olması nedeniyle, HIV ile enfekte kişilerde HBV taranması önemlidir. Bu taramalar sonucunda hasta olduğu belirlenen bireylerin tedavileri uygun şekilde düzenlenmeli ve hasta olmayıp bağışıklığı da olmayan bireylerin aşılanması sağlanmalıdır. HIV ile enfekte bireylerin ev halkının ve cinsel partnerlerinin hepatit B bağışıklığının sağlanması önemlidir.

Takvim olarak 0. 1. ve 6. aylarda aşılanma uygulanırken, bu hasta grubunda son aşılamadan 1 ay sonra serolojik yanıtı bakılmalıdır. Eğer anti-HBs titresi 10 mIU/mL'nin altındaysa tekrar üç doz aşısı uygulanmalıdır. Aşısı yanıtı olmayanlar, viral yükü fazla olanlar ve CD 4 T lenfosit

sayısı düşük olanlar için standart uygulama olan 20 µgr yerine, çift doz 40 µgr şeklinde aşı uygulaması önerilmektedir.

7. HPV aşısı:

Bu aşı Amerika Birleşik Devletleri'nde ve bazı Avrupa ülkelerinde çocukluk çağı aşıları içerisinde rutin uygulanmakla beraber, ülkemizde rutin aşılar içerisinde değildir. Adolesanlara ve 26 yaşından küçük HIV ile enfekte kişilere, HPV aşısının 4 veya 9 valanlı formları uygulanmalıdır.

Eğer HIV ile enfekte birey homoseksüel erkek ise, aşı 26 yaş üzerinde de önerilebilir. HPV enfeksiyonu geçirmiş veya geçirmekte olan kişilerde aşının etkinliğine ilişkin veriler sınırlıdır.

8. Suçiçeği Aşısı:

Hastalığa karşı bağışıklığı olmayan HIV ile enfekte bireylere uygulanmalıdır. Uygulandığında CD4 T lenfosit sayısı 200/mm³'ün üzerinde olmalıdır. Suçiçeği bağışıklığı için kanıtı olmayan kişilerde, VZV ile temas durumunda, temas sonrası profilaksi için immunglobulin uygulanabilir. İmmunglobulin uygulaması yapılırsa en az 3 ay süre ile canlı aşı uygulanmaması gerektiği akılda tutulmalıdır.

9. Zona aşısı:

HIV ile enfekte bireyler 50 yaş üzerindeyse ve CD 4 T lenfosit sayısı 200/mm³'den fazlaysa zona aşısı önerilir. Öncelikli öneri en az 8 hafta arayla iki doz rekombinant zona aşısı uygulanmasıdır. Bu aşının temin edilememesi durumunda, CD 4 T lenfosit sayısı koşuluna uymak kaydıyla canlı zona aşısı da uygulanabilir.

10. Kızamık Kızamıkçık Kabakulak:

HIV ile enfekte bireylerin bu hastalıklar için bağışık olmamaları durumunda, CD 4 T lenfosit sayısı 200/mm³'ün üzerinde olması koşuluyla aşı uygulanması önerilir.

11. Kuduz aşısı:

Ülkemiz için "Kuduz Saha Rehberi" önerileri doğrultusunda riskli temas sonrası uygulanan rutin aşılama şemaları ve immunglobülin uygulama önerileri, HIV ile enfekte bireylerin yaralanmaları için de geçerlidir.

12. Sarıhumma aşısı:

Sivrisinekler aracılığıyla bulaşan bir hastalık olan sarıhumma için en önemli risk faktörü endemik bölgeye seyahattir. HIV ile enfekte bireylerin endemik bölge seyahatlerinde, 60 yaşından genç olup, CD 4 T lenfosit sayısı 200/mm³'ün üzerinde olması durumunda aşı uygulanabilir. Geçirilmiş hematolojik malignite veya timusun etkilenmesi (timoma, timüs rezeksiyonu, timusa yönelik ışın tedavisi) durumlarında aşı uygulanmamalıdır.

13. Polio aşısı:

Daha önce aşı olup olmadığına dair bilgi olmayan hastaların, hastalığın görülebileceği alanlara seyahat durumlarında inaktif polio aşısı uygulanabilmektedir.

14. Rotavirüs aşısı:

Rotavirüs aşısı HIV ile enfekte bebekler için kontrendike değildir ve rutin öneriler doğrultusunda uygulanmalıdır.

15. BCG aşısı:

BCG aşısı HIV ile enfekte bireylere uygulandığında dissemine tüberküloz olguları bildirilmesi nedeniyle önerilmemektedir

KS-9. HIV/AIDS’de İlaç Dışı Tedaviler: Vitaminler, Spor ve Diğerleri

Ömer Karaşahin

S.B.Ü Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Erzurum

HAART (Oldukça Aktif Antiretroviral Tedavi= Highly Active Antiretroviral Therapy) HIV ile infekte kişilerin (HEK) yaşam sürelerini önemli ölçüde uzatmıştır. Ancak bu tedavi bağışıklık sisteminin fonksiyonu ve sağlık durumu tamamen iyileştirmemekte, kronik ağrı, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalık, diyabet ve depresyon gibi tıbbi ve psikiyatrik komorbiditeler görülmeye devam etmektedir. Bu durum, daha fazla farmakolojik yüke, çoklu ilaç kullanımına neden olmakta ve ilaç etkileşimi olasılığını artırmaktadır. Bu nedenle, HEK’lerin genel sağlığını iyileştirmek, fırsatçı enfeksiyonları önlemek, semptomları tedavi etmek ve geleneksel tedavilerin yan etkilerini azaltmak için tamamlayıcı tedaviler kullanılmaktadır. Tamamlayıcı tedaviler, HEK için sıklıkla "güvenli" bir alternatif olarak görülürken, özellikle yutulabilir formda olanları reçete edilen ilaç konsantrasyonlarını, dağılımını ve yarılanma ömrünü değiştirebileceği ve yan etkilerinin olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu yazıda, HEK’lerde nutrisyonel mikrobesein takviyeleri, egzersiz uygulamaları ve diğer bazı ilaç dışı tedavilerin etkinlikleri gözden geçirilecektir.

EGZERSİZ UYGULAMALARI

Antiretroviral tedavideki gelişmeler, HEK’lerin bağışıklık sistemini iyileştirmesine ve hayatta kalma olasılığını artırmasına rağmen, kronik tedavinin de neden olduğu, mitokondriyal toksisiteye, oksidatif stres, lipodistrofi sendromu ve metabolik sendrom, kardiyovasküler hastalıklar gibi çeşitli komorbid durumların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Egzersiz programları bu komorbid durumların iyileşmesi için kanıtlar sunmaktadır.

Uygun egzersiz programının, bireyin fiziksel işlevi, hastalık evresi, egzersiz cevabı ve belirtilen hedeflere göre hastanın tercihleri göz önüne alınarak seçilmesi önerilmektedir. Egzersiz programları, direnç, aerobik ve kombine egzersizler olarak oluşturulmaktadır. Bu egzersizlerin etkinliği inceleyen çalışmalar; (1) vücut kompozisyonu, antropometrik ölçümler ve DEXA (dual energy x-ışını absorpsiyometri) (2) kas- iskelet sağlığı, kas gücü, (3) kardiyopulmoner sağlık, aerobik kapasite ve (4) yaşam kalitesinin ise fiziksel ve psikolojik işlevselliğini değerlendiren ölçekler kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Egzersiz reçetesi, egzersizin sıklığına, yoğunluğuna, süresine, aktivite türü ve ilk işlevsellik durumuna bağlıdır. Bu faktörlerin etkileşimi aşırı yükü uyarır ve egzersiz modelini şekillendirir.

Direnç egzersizleri; makineler, ağırlık istasyonları ve serbest ağırlıklar kullanılarak eş merkezli ve eksantrik kasılmalarla gerçekleştirilmektedir. Egzersiz yoğunluğu, bir tekrarda maksimum (1-RM= repetition maximum) kuvvet belirlendikten sonra genellikle düşük yoğunluktan başlayarak %50 ila %90’ı arasında değişen kuvvetlerde uygulanmıştır. Kesin değer bilinmemekle birlikte yayınlanmış raporlarda sağlıklı ilişkilendirilen egzersizlerin çoğu en azından orta yoğunlukta olması gerekmektedir. Egzersizin uygulama hacmi, genellikle 6 ila 15 tekrarlı üç ila beş setten oluşmaktadır. Direnç egzersizlerinin genel kazanımı; yağsız vücut kütlelerinde, kesitsel kas alanında, kemik mineral yoğunluğunda artış ve vücut ağırlığında azalma

gösteren vücut kompozisyonu ile ilgili sonuçlara olumlu etkisidir. Direnç egzersizi ile aynı zamanda kas gücü kazanımı da bildirilmiştir, ancak yaşam kalitesi üzerinde yeteri kadar etkisi belirlememiştir. Direnç egzersizleri, kreatinin, peynir alt suyu proteini ve testosteron ile karşılaştırılmıştır. Kreatinin direnç egzersizine hiçbir ek fayda sağlamadığı, peynir alt suyu proteininin vücut kütlesinde çok az etkisi olduğu bildirilmiştir. Testosteronun ise, toplam ağırlıkta, yağsız vücut kütlesinde, vücut kütlesinde, kas alanında ve kuvvetinde anlamlı artışa neden olduğu ancak yağsız vücut kütlesi ve kas kuvvetindeki artış, direnç egzersizi ile birlikte daha etkin görülmüştür.

Aerobik egzersizler ortalama 45 dk (30 – 60 dk) süre ile koşu bandı, bisiklet, bisiklet ergometre, yürüyüş veya koşu gibi yöntemler kullanılarak uygulanmıştır. Egzersizlerin yoğunluğu genellikle maksimum kalp hızına (%50 ila 85) göre ayarlanmıştır. Aerobik egzersiz seansları 5 ila 10 dakikalık bir ısınma periyodu ile başlayıp 5 ila 15 dakikalık bir soğuma periyodu ile sonlandırılmıştır. Egzersiz programları genellikle haftada üç gün ve çalışma süreleri 6-24 hafta olarak belirlenmiştir. Aerobik egzersizler ile vücut ağırlığı, toplam vücut yağı, bel-kalça oranını düşürme ve vücut kompozisyonu üzerinde olumlu sonuçlara ulaşılmıştır. Maksimum oksijen kapasitesi (VO_{2max}) ve koşu bandında geçen sürede artışla aerobik kapasitede önemli iyileşme kaydedilmiştir.

Kombine egzersiz programlarında ise direnç ve aerobik egzersizler birlikte uygulanmıştır. Yağsız vücut kütlesi, kas hacmi ve kesitsel kas alanı artışı ile vücut kompozisyonunda önemli kazanımlar sağlanırken vücut yağ yüzdesi ve bel-kalça oranında azalma da başarılmıştır. Kas gücünde önemli artışlar tespit edilmiştir. HEK'ler yetersiz aerobik uygunluk ve daha yüksek kardiyovasküler risk sergilemektedir. Bu, düşük VO_{2max} değerleri ile literatürde gösterilmiştir. Kombine egzersiz ile VO_{2max} , egzersiz süresi ve 6 dk'lık yürüme testinde kat edilen mesafe artmış, buna ek olarak yaşam kalitesi de artmıştır. HAART kullanımıyla da ilişkili olan azalmış glukoz alımı ve insülin direnci gibi metabolik komplikasyonların göstergesi olan biyokimyasal belirteçlerde kombine egzersiz programı sonrası değişiklik saptanmamıştır. Ancak egzersizden sonra normal aralıkta olması, en azından bu değişkenlerin korunabildiğini göstermiştir. Lipid profili üzerine egzersiz yöntemlerinin değişken etkileri olmuştur. Kombine egzersizlerin HDL kolesterol üzerine olumlu etkisi gösterilirken, direnç ve aerobik egzersiz yöntemlerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada trigliseridin sadece direnç egzersizi sonrası düştüğü gözlenmiştir. HDL kolesterolündeki artışın, kardiyovasküler bir risk faktörü üzerinde olumlu bir etkiyi simgelediği belirtilmiştir. Kombine egzersizlerin CD4 + T lenfositlerinde, CD4 + / CD8 + oranında egzersiz sonrasına göre anlamlı artış sağladığı bildirilmiştir. Bu da HIV hastalarının bağışıklık sistemine ilgili bir faydayı yansıtmaktadır. Viral yük üzerinde hiçbir etkisi görülmemiştir. Bu da egzersiz programının immünsüpresif etki yapmadığının diğer bir kanıtı olarak yorumlanmaktadır. HIV ile ilgili bozukluklar arasında, reaktif oksijen radikallerinin (ROS) oluşumu ile pro-oksidan mekanizmalarda artışa neden olan redoks dengesizliği de yer almaktadır. Bu fenomende antioksidan sistem oksidatif hasarın neden olduğu hasara karşı kilit rol oynar ve katalaz, süperoksit dismutaz ve glutatyon peroksidaz enzimlerinin aktivitesiyle temsil edilir. Kombine egzersiz sonrası bu enzimlerde ve hücre zarının geri dönüşümsüz hasarına neden olan lipid peroksidasyonun biyobelirteçi olan tiobarbitürik asit reaktif substratında anlamlı düşüş gözlenmiştir. Lipodistrofi, subkutan yağ kaybı, merkezi yağ birikiminde göreceli bir artış ve dislipidemi, insülin direnci dâhil olmak üzere ciddi metabolik yan etkiler ve düşük dereceli inflamasyon ile tanımlanmıştır. Direnç ve aerobik egzersizlerinin insülin duyarlılığına olumlu etkileri gösterilmiştir. Ancak, sadece direnç egzersizleri toplam yağ kütlesinde azalmayı sağlamıştır. Direnç ve aerobik egzersizlerin inflamatuvar belirteçleri üzerindeki etkisini değerlendiren bir çalışmada her iki egzersiz yöntemi plazma IL-18'de düşüşe neden olurken, sadece aerobik egzersiz diğer inflamatuvar belirteçleri de (TNF-, IL-6 ve HS-CRP) düşürmüştür.

Her üç egzersiz programıyla da vücut kompozisyonu, kas gücü ve kardiyopulmoner zindelikte iyileşmeler tespit edilmiştir. Literatür, kısa süreli direnç egzersizinin fizyolojik faydaları olduğunu, vücut kompozisyonu ve kas-iskelet sağlığı üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir. Aerobik egzersiz, aerobik kapasiteye doğrudan fayda sağlar. Kombine egzersizler vücut kompozisyonu, aerobik kapasite, kas gücü ve yaşam kalitesi üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir. Egzersiz programlarına hem direnç hem de aerobik modalitelerin dâhil edilmesi, yalnızca bir bileşeni içeren programlara göre fonksiyonel durumu optimize etmede daha etkili olabilir.

MİKROBESİN DESTEĞİ

HIV salgını, HIV ile yaşayan tüm insanların üçte ikisinden fazlasına ev sahipliği yapan Sahra altı Afrika'yı dünyanın herhangi bir yerinden daha fazla etkilemektedir. Özellikle gıda güvensizliği riski yüksek olan bu topluluklarda mikrobese eksiklikleri de olabilir, çünkü diyetler genellikle önerilen günlük gereksinimleri karşılamak için yetersizdir. AIDS ve fırsatçı enfeksiyonlar nedeniyle besin alımının azalması, ishal, emilim bozukluğu ve paraziter enfeksiyonlara bağlı aşırı kayıpların bir sonucu olarak ilerlemiş hastalığı olan kişilerde mikrobese eksiklikleri daha belirgindir. Yakın zamanda yapılan bir derleme, gıda güvensizliği yaşayan HEK'lerin, daha düşük CD4+ T hücre sayısına sahip olma eğiliminde olduğunu bildirmiştir. Bu nedenle rutin takviye faydalı olabilir.

Vitamin D

D vitamini eksikliği hem HIV pozitif hem HIV negatif toplumlarda yaygındır. Düşük D vitamini değerlerinin HIV kohortlarında %80 düzeylerine kadar çıkabildiği ve osteoporoz, tip 2 diyabet, mortalite ve AIDS ile ilişkili olayların ortaya çıkmasına neden olabildiği gösterilmiştir. EFV'nin 25(OH)D düzeylerinde azalmaya neden olduğu, fakat 1,25(OH)D üzerinde etkili olmadığı gösterilmiştir. PI'ler de 25(OH)D'nin 1,25(OH)D'ye dönüşümünü inhibe etmek suretiyle D vitamininin durumu üzerinde etkili olabilir. Tedavinin amacı iskelet sağlığını korumaktır; D vitamini takviyesinin HEK'lerde diğer komorbiditeleri önlediği kanıtlanmamıştır. 100.000 IU vitamin D3 ile plaseboyu karşılaştıran çalışma, vitamin D'nin CD4 + T hücre sayıları üzerinde, başka bir çalışma ise mortalite üzerine hiçbir etkisi olmadığını bildirmiştir. Başlangıçta 100.000 IU D3 ve 16 hafta günlük 1200 IU+ 1200 kalsitrol ile plaseboyu karşılaştıran bir çalışma ise plaseboya göre T lenfosit fraksiyonlarının düzeylerini değiştirmediğini, bununla birlikte 1,25 (OH)2D'deki artışların aktive CD4 + T lenfosit ve Treg'lerin yüzdelerinde artışlarla ilişkili olduğunu göstermiştir. D3 vitamini ve kalsiyum desteğinin ART ilişkili kemik kaybı üzerindeki etkisini değerlendiren 48 haftalık prospektif bir RKÇ ise toplam kalça ve lomber omurga KMD'sindeki düşüş yüzdesinin vitamin D3 grubunda plasebo grubuna göre daha düşük bulunduğunu; kemik turnover ve rezorpsiyon belirteçleri, CD4 T lenfosit değişimleri; virolojik supresyon yüzdeleri ve immünolojik parametrelerin değişimleri açısından ise fark saptanmadığını bildirmiştir. Günde 100 IU D vitamini alınması önerilmektedir. D vitamini eksikliği olanlarda ise 8-10 hafta boyunca günlük yükleme dozu (10.000 IU) uygulaması tercih edilebilir.

Vitamin A

HIV ile infekte, 18 – 45 yaş, gebelik, OKS kullanımı ve vitamin takviyesi almayan 400 Kenyalı kadın hastanın dâhil edildiği RKÇ'de vitamin A takviyesinin, HIV-1 ile infekte hücrelerin vajinal atılımı, plazma HIV yükü ve CD4+, CD8+ hücre sayıları üzerindeki etkisi

değerlendirilmiştir. Ancak etkili bulunmamıştır. Üreme çağındaki 40 HIV ile infekte kadına 300.000 IU A vitamini (n=20) veya plasebo (n=20) içeren tek bir oral doz verilmiş ve HIV ile infekte kadınlarda yüksek doz A vitamini takviyesinin önemli klinik veya immünolojik sonuçlarla ilişkili olduğuna dair hiçbir kanıt bulunmadığı açıklanmıştır. Anneden çocuğa HIV bulaşında bir risk faktörü olarak hamile kadınlarda A vitamini durumunu değerlendiren çalışmada A vitamini eksikliğinin anneden çocuğa HIV geçişine katkıda bulunduğunu gösterilmiştir. 107 HIV ile infekte kadından alınan anne sütü örnekleri incelenmiş, ciddi A vitamini eksikliği ($<20 \mu\text{g} / \text{dL}$), $<400 \text{ CD4 hücre} / \text{mm}^3$ olan kadınların sütünde HIV-1 DNA bulunma riskinin 20 kat arttığı tespit edilmiştir. A vitamini takviyelerinin HIV ile infekte olmuş ve olmamış çocuklar arasında ölüm oranına etkisini inceleyen RKÇ'de A vitamini takviyesinin, HIV ile infekte çocuklar arasında tüm nedenlere bağlı ölüm oranını %63 ve infekte olmayan çocuklar arasında %42 azalttığı, ayrıca AIDS'e bağlı ölümlerde %68'lik bir azalma ve ishale bağlı ölümlerde % 92'lik bir azalma ile ilişkili olduğu bildirilmiştir.

Çinko

Çinkonun CD4 + T hücrelerini yeniden oluşturma yeteneği, aktif çinko bağlı timülin düzeylerini artırma etkisi ile ilişkili olabilir ve bu HIV hastalığının ilerlemesini yavaşlatmak için ek bir mekanizma sunar. HIV ile infekte hastaların yaklaşık yarısında düşük plazma çinko seviyeleri bildirilmiştir. Çinko düşüklüğü, hızlı HIV hastalık progresyonu için bağımsız risk faktörü olarak bulunmuştur. Oysa artan plazma çinko seviyeleri, virolojik yanıtın artmış rölatif riski ve daha yavaş HIV hastalığı ilerlemesi ile ilişkili bulunmuştur. Çinko takviyesinin, HIV'in progresyonunu geciktirdiği, antiretroviral tedavi alan veya almayan hastalarda fırsatçı enfeksiyonların sıklığını düşürdüğü, multivitaminler ile selenyum takviyesi ile birlikte HIV ile ilişkili mortaliteyi önemli ölçüde azalttığı bulunmuştur. İmmünolojik uyumsuzluğu olan HIV ile infekte hastalarda çinko desteğine karşı plazma çinko seviyelerini ve immünolojik tepkileri değerlendiren RKÇ'de 6 ay süreyle çinko desteğinin plazma çinko düzeylerini artırabileceği ve CD4 + T hücre sayısını önemli ölçüde artırabileceği gösterilmiştir. HIV hastalığının ilerlemesi ile ilgili olarak uzun süreli çinko desteğinin güvenliğini ve etkinliğini inceleyen 231 HIV ile infekte yetişkinin dâhil edildiği RKÇ'de 18 ay verilen besinsel çinko takviyesi seviyeleri, plaseboya kıyasla, immünolojik başarısızlık olasılığında 4 kat azalmaya neden olmuş, viral yükte ise herhangi bir etki saptanmamıştır. Çinko takviyesinin ayrıca plaseboya kıyasla ishali önemli ölçüde azalttığı tespit edilmiştir. Solunum yolu hastalıkları ve HIV ile ilişkili ölüm oranı takviyeden etkilenmemiş, kullanılan çinko takviyesi dozu ile ilişkili herhangi bir yan etki görülmemiştir. Başka bir çalışmada 18 aylık çinko takviyesinin, plasebo grubuna göre, yaş, cinsiyet, gıda güvensizliği, başlangıç CD4 + T hücre sayısı, viral yük ve antiretroviral tedavi gibi değişkenlerin dâhil edildiği çoklu olay analizi ile immünolojik başarısızlık olasılığını 4 kat azalttığı gösterilmiştir. Viral yük, antiretroviral tedavi ile zayıf kontrol gösterilmiş, ancak çinko desteğinden etkilenmemiştir. Çinko takviyesinin, katılımcıların çoğunda saptanabilir HIV viral yükünün devam etmesine rağmen immünolojik ve klinik fayda sağladığı bildirilmiştir. İki grup arasında ölüm oranı açısından önemli bir fark saptanmadığı belirtilmiştir.

Selenyum

Yüksek selenyum maya takviyesi (200 $\mu\text{g} / \text{gün}$) bir RKÇ ile değerlendirilmiş ve HIV viral yükünün ilerlemesini önemli ölçüde bastırdığı ve 9 aylık tedaviden sonra CD4+ T hücre sayısının iyileştiği bulunmuştur. Yazarlar, selenyumun HIV spektrum hastalığında basit, ucuz ve güvenli bir yardımcı terapi olarak kullanımını desteklediklerini beyan etmişlerdir. Günlük 200 μg selenyum takviyelerinin, 913 HIV ile infekte hamile kadında CD4+ T hücre sayımı, viral yük, gebelik sonuçları ile anne ve bebek ölümleri üzerindeki etkilerini araştıran bir

RKÇ'de, takviyenin HIV viral yükü veya CD4+ T hücre sayısı üzerinde önemli etkisi bulunmamış, ancak bebek ölümü riskini önemli ölçüde azalttığı bulunmuştur.

Vitamin E ve C

HIV'in in vitro replikasyonu oksidatif stres ile arttığından, antioksidan vitamin takviyesinin insanlarda lipid peroksidasyonu, bir oksidatif stres ölçüsü ve viral yük üzerindeki etkisini değerlendiren RKÇ'de 49 HEK'e, 3 ay boyunca hem DL- α - tokoferol asetat (günlük 800 IU) hem de C vitamini (günlük 1000 mg) veya eşleştirilmiş plasebo takviyesi verilmiştir. Vitamin grubunda (n = 26) kontrollerle (n = 23) karşılaştırıldığında α - tokoferol ve C vitamini plazma konsantrasyonlarında artış ve nefes pentan, plazma lipid peroksiditleri ile ölçülen lipid peroksidasyonunda azalma ve malondialdehit, viral yükte azalmaya doğru bir eğilim tespit edilmiştir. Yazarlar E ve C vitamini takviyelerinin, HIV'deki oksidatif stresi azalttığını ve viral yükte azalma yönünde bir eğilim oluşturduğunu bildirmiştir.

Folik Asit

Yüksek aktif antiretroviral tedavi gören HIV ile infekte hastalarda reaktif hiperemi sırasında 4 hafta folinik asit desteğinin önkol vasküler yanıtları üzerindeki etkilerini belirlemeyi amaçlayan RKÇ'de takviyenin plaseboya göre, reaktif hiperemide önemli bir gelişme sağladığı bildirilmiştir.

Demir

ABD'de kadın damar içi uyuşturucu kullanıcılarında yapılan 12 ay günlük 18 mg demir içeren mikro besin takviyesinin, demir içermeyen takviye ile etkisini karşılaştıran RKÇ'de, takviye alan katılımcılarla, almayanlar arasında CD4 + T hücre sayılarında veya viral yük ölçümlerinde bir fark olmadığı bildirilmiştir. Demir içeren günlük bir mikro besin takviyesinin, HIV RNA düzeylerini artırmadan veya karaciğer enzimlerini değiştirmeden anemiyi azaltabileceği ve demir durumunu iyileştirebileceği belirtilmiştir.

TOPIKAL ASİRİN

HIV ile ilişkili nöropatik bozuklukların tedavisi için yürütülen bir RKÇ'de HIV ile infekte distal simetrik polinöropatisi olan hastalarda; ilaç etkileşimlerinden ve yan etkilerden kaçınma ihtiyacı nedeniyle Dietil eter/Aspirin topikal uygulaması Brief ağrı envanteri ölçeği ile değerlendirilmiştir. ASA ile tedavi edilen kolda başlangıca göre% 30 medyan iyileşme olduğu, Topikal ASA / DE ağrıda önemli bir klinik ve istatistiksel azalma olduğu ve hiçbir yan etki gözlemlenmediği bildirilmiştir.

S-ADENOSİL-L-METİYONİN (SAM-e)

HIV ile infekte kişilerde depresyonun yönetimi için yürütülen majör depresyon tanılı 20 HIV ile infekte kişide açık etiketli, non-plasebo kontrollü, 8 haftalık bir çalışmada; günlük 1000 mg B12 vitamini ve 800 mg folik asit (SAM'ın aktivitesini en üst düzeye çıkaran vitaminler) takviyesi ile günde iki kez 200 mg SAM-e verilmiş ve SAM-e'nin depresif semptomları önemli ölçüde azalttığı ve herhangi bir yan etki belirtisi olmaksızın ruh hali ve yaşam kalitesini önemli ölçüde iyileştirdiği gösterilmiştir.

KS-10. HIV /Tüberküloz

Çiğdem Mermutluoğlu

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD, Diyarbakır

HIV/AIDS epidemisi, bugün küresel ölçekte önemli bir boyuta ulaşmıştır. Birleşmiş Milletler HIV/AIDS Ortak Programı (UNAIDS) 2019 yılı raporuna göre; dünyada HIV epidemisinin başlangıcından bu yana 74,9 milyon kişi HIV ile enfekte olmuş, 32 milyon kişi ise AIDS ile ilişkili hastalıklar nedeni ile hayatını kaybetmiştir. Tüberküloz (TB), HIV ile enfekte kişiler arasında önde gelen ölüm nedenidir. 2018'de HIV-AIDS ölümlerinin yaklaşık üçte biri tüberkülozla ilişkilidir. Biz burada düzensiz antiretroviral tedavi (ART) tedavi alan bir hastada HIV-TB birlikteliği olan vakayı sunmayı amaçladık.

Otuz iki yaşında erkek, HIV pozitifliği nedeni ile 2009-2011 yılları arasında TDF+FTC + EFC ile düzenli takipte iken şehir değişikliği nedeni ile takiplerine dış merkezde devam edilmesi önerisi ile takibimizden çıkarıldı. Hastanın dış merkezde ART tedavisini düzensiz aldığı ve narkotik ilaç kullanım öyküsünün olduğu öğrenildi. Dış merkezdeki takipleri sırasında hastanın ateş, öksürük, kilo kaybı şikâyeti ile yapılan tetkiklerinde tüberküloz tanısı aldığı ve 4^ü antitüberküloz tedavisi başlandığı öğrenildi. Hasta antitüberküloz tedavisinin onuncu ayında (INH+RIF), 2016'dan itibaren tekrar merkezimizde takibe alındı. Bilinen ilaç uyumsuzluğu devam eden hasta 2019 yılında acil servise ateş, karın ağrısı, öksürük, balgam ve 1 aydan beri devam eden ishal şikâyeti ile başvurdu. Hasta kliniğimize ileri tetkik ve tedavi amacı ile yatırıldı. Ateş: 38.2⁰ C, Nabız: 110 /dk, TA: 110/70mm/Hg SS: 18/dk. Sistem muayenesinde her iki akciğerde bilateral solunum sesleri kaba ve her iki üst ekstremité iç yüzde ve gluteal bölgede, göğüsün ön yüzünde farklı büyüklükte papuloskuamöz deri döküntüleri mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri doğaldı. Tüm kültürleri alındı. Balgamda ve idrarda ARB, tüberküloz kültür, TB-PCR da istendi. Akciğer görüntüleme bulguları doğal. Ampirik antibiyotik tedavisi başlandı. (Pip-Tazo 3x4.5 gr) EVG/COBI/FTC/TAF (Genvoya) devam edildi. Çalışan laboratuvar tetkiklerinde hemogram ve biyokimya normal idi. Viral yük: NEGATİF CD4:196 HbsAg: (-) Anti-HBs: (-) Anti-HBcIgG (+) AntiHCV: (-) VDRL (-) Toxoplazma IgM ve IgG: (-) CMV IgM: (-) IgG: (+) hastaya hepatit B profilaksisi amacı ile entekavir başlandı. Karın ağrısı şikâyeti nedeni ile batın ultrasonografisi (USG) çekildi; hepatomegali. Üst-Alt abdomen BT: Bilateral retrokrural, peripankreatik, mezenterik, paraaortik, parakaval büyüğü sol paraaortik alanda 38x20 mm boyutunda multipl yuvarlaklaşmış lenfadenopatiler izlendi. Dalak boyutu artmış olup (144 mm) parankimi dolduran multiple hipodens lezyon izlenmektedir. (Lenfoma?) Hastanın servikal, axiller ve inguinal lenf bezi yüzeysel USG görüntülemelerinde çeşitli büyüklüklerde lenfadenopatiler gözlemlendi. Onkoloji görüşü alınan hastadan önerileri ile çekilen pozitron emülsiyon bilgisayarlı tomografi (PET-BT) lenfoma ile uyumlu olarak yorumlanmış olup sağ lateral retrofarengeal veya sağ aksiller lenf nodundan histopatolojik doğrulama önerildi. Lenf bezi biyopsisi alındı. Hastanın idrar ve balgam kültüründe Mycobacterium avium kompleksi (MAC) üremesi oldu. Azitromisin 500 mg x3+ Etambutol 25mg/kg x3 başlandı. Lenf bezi biyopsisi histiyositik sarkoma lehine sonuçlanan hasta onkolojiye transfer edildi.

HIV enfeksiyonu immun yetmezliğe bağlı olarak tüberkülozun aktifleşme riskini her yıl %10 arttırır. HIV enfeksiyonu seyri sırasında CD4 + T lenfosit sayısındaki azalma M. tuberculosis'e karşı bağışık yanıtın da azalmasına neden olur. Aynı zamanda aktif tüberküloz da HIV'e bağlı CD4 + T lenfosit sayısında azalmayı hızlandırabilir. Sonuç olarak ilaç uyumu, HIV enfeksiyonunun yönetimini etkileyen faktörlerin başında gelmektedir. AIDS tedavisinde ART'ye sıkı uyum; viral süpresyonun devamlılığının sağlanması, ilaçlara karşı direnç gelişiminin azalmasını, sağlık düzeyinin iyileşmesini ve yaşam kalitesinin artmasını sağlar.

KS-11. Olgu “Covid-19 ve HIV”

Handan Alay

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD,
Erzurum

Giriş: Aralık 2019’da Çin’in Hubei eyaletinde etyolojisi bilinmeyen pnömoni vakaları bildirilmiştir. 7 Ocak 2020’de daha önceden insanlarda tespit edilmemiş yeni bir koronavirüs (COVID-19) etkeni tanımlandı. Çin dışında diğer ülkelerde de hızla etkenin yayılmasıyla 11 Mart’ta küresel salgın ilan edildi. Ülkemizde ilk COVID-19 vakası 11 Mart 2020’de saptandı. Koronavirüs hastalığı asemptomatik enfeksiyondan akut solunum sıkıntısı sendromuna ve multiorgan yetmezliğine kadar değişir. Vaka serileri, katı organ transplantları ve kronik immünosupresyon alanlar dâhil olmak üzere çeşitli immün sistemi baskılanmış popülasyonlarda ciddi hastalık olduğunu göstermiştir. Salgın döneminde etkilenen diğer hasta grubu ise “İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü” (HIV) ile enfekte olan insanlardır. İnsan immün yetmezlik virüsü olan kişilerde COVID-19 enfeksiyonunun etkisi tam olarak anlaşılmamıştır. Bu çalışmada HIV tanısı olan bir hastadaki COVID-19 enfeksiyon tanı ve tedavisi sunulmuştur.

Olgu: 19 yaşında erkek hasta, ateş yüksekliği, kas ağrısı, bulantı ve ishal şikâyeti ile acil servise müracaat etmiş ve dış merkezli COVID-19 PCR pozitif gelmesi üzerine kliniğimize kabul edildi. Yaklaşık 4 gündür şikâyeti olan hastanın ishali bol sulu, kan ve mukus tariflemiyor. Solunum semptomları olmayan hastanın genel durumu iyi, şuuru açık, koopere ve oryante idi. Fizik muayenesinde hafif karın hassasiyeti dışında anormal bulgu yoktu. Laboratuvar tetkiklerinde kan lökosit sayısı $3,93 \times 10^3 \mu\text{L}$, lenfosit $840 / \mu\text{L}$, sedimentasyon 38 mm/h, kan üre azotu 8,41 mg/dl, kreatinin 0,9 mg/dl, sodyum 137 mmol/L, potasyum 4,02 mmol/L, c-reaktif protein (CRP) 52,4 mg/L, d-dimer 1380 ng/ml, fibrinojen 414 mg/dl, CD4 310 ve CD8 226 idi. Akciğer tomografisinde parankim yapısı normaldi. Gayta parazitolojik incelemesinde cryptosporidium antijeni pozitif. Emtricitabine/tenofovir disoproxil fumarate ve dolutegravir kullanan hastanın tedavisine bactrim fort tb 2x1 ve hidroklorokin ilave edildi. Takipleri sırasında ek şikâyeti olmayan hastanın akut faz reaktanları geriledi. Takibinin sekizinci gününde şifa ile taburcu edildi.

Tartışma: Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi, HIV ile yaşayan hastaların genel popülasyona kıyasla COVID-19’a bağlı ciddi hastalık riskinin yüksek olabileceğini vurgulamıştır. Bu artmış risk bağışıklık yetmezliğine, eşlik eden komorbiditelerine ve sosyal yüklere atfedilmiştir. Bununla birlikte bu hasta grubunda antiviral kullanımının virüse karşı göreceli koruma sağlayabileceği öne sürülmüştür.

Yapılan bir çalışmada HIV hastalarındaki COVID sonuçlarının HIV negatif hastalardan farklı olmadığı bildirilmiştir. Olası veya doğrulanmış COVID-19 tanılı HIV’li hastalarda çoğu vaka hafif olarak tanımlanmıştır. Antiretroviral tedavi alan hastamızda ateş, kas ağrısı, bulantı ve ishal şikâyeti mevcuttu ve akciğerde parankim tutulumu yoktu.

HIV pozitif hastalarda COVID mortalitesindeki artışın eşlik eden komorbiditeler olduğu gösterilmiştir. Genel popülasyona kıyasla HIV ile yaşayan hastalarda komorbiditelerin yüksek olduğu gösterilmiştir. Uzun süreli HIV enfeksiyonu ve komorbiditeleri olan HIV’li hastalar COVID-19’un ciddi belirtileri açısından risk altındadırlar. Çalışmamızdaki hastada eşlik eden komorbidite mevcut değildi.

HIV pozitif bireylerdeki COVID-19 patofizyolojisinin genel popölasyondan farklı olup olmadığını belirlemek için ek çalışmalara ihtiyaç vardır. Bu nedenle HIV ile yaşayan hastalar COVID-19 ile ilgili olumsuz sonuçlar açısından yüksek riskli grupları temsil etmektedirler.

COVID-19 hastalarındaki mortalite daha şiddetli lenfopeni ile ilişkilendirilmiştir. Ayrıca CD4 T hücre sayısındaki azalma COVID-19'lu hastalarda hücresel bağışıklık yanıtı etkilemektedir. Enflamasyon COVID-19 tanılı hastalarda hastalık şiddeti ile yakından ilişkilidir. Mortalite ile seyreden HIV'li hastalarda hayatta kalanlara göre daha yüksek düzeyde enflamasyon belirteçlerine sahip olduğu gösterilmiştir. Çalışmamızdaki hastada mutlak lenfosit sayısı 840 ve hafif klinik seyir göstermesine karşın c-reaktif protein ve d-dimer düzeylerinde yükseklik mevcuttu.

Sonuç: HIV ile yaşayan hastalar COVID-19 enfeksiyonunda ciddi hastalık için birçok risk faktörüne sahiptirler. COVID-19 enfeksiyonu HIV pozitif bireylerde şiddetli seyredebilmektedir. HIV pozitif bireylerde COVID-19'un klinik etkilerini anlamak oldukça önemlidir. Bunun için ileriye dönük kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

KS-12. HIV Hastalarında Hepatit B ve Hepatit C

Gülten nl

S.B.. Kocaeli Derince Eēitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniēi, Kocaeli

Dünyada yaklaşık 37 milyon kişi HIV ile enfekte olup, % 5-20' si de HBV ile birlikte enfekte, Dünya genelindeki HIV enfeksiyonu ile yaşayan HIV hastalarının da yaklaşık % 20-30' unun da aynı zamanda hepatit C ile enfekte olduēu tahmin edilmektedir. Hepatit B ve hepatit C enfeksiyonları, ortak bulaşma yolları nedeniyle HIV ile enfekte kişiler arasında oldukça yaygındır. Antiretroviral tedavinin (HAART) başarısı sayesinde saēkalım artmıştır. Kronik viral hepatit gibi durumlar HIV ile enfekte popülasyonlarda ana komorbidite nedenleri arasındadır. HIV, HIV / HBV koenfeksiyonlu kişilerde, hepatit B virüsünün doēal seyrini, daha yüksek oranlarda replikatif hastalık ve ilerlemiş karaciēer hastalıēına ilerleme ile deēiřtirir. HBV'nin HIV hastalıēı olanlar üzerindeki etkisi daha az belirgindir. HIV ayrıca, HIV / HCV koenfeksiyonu olan kişilerde daha yüksek HCV viral yüküne ve karaciēer hastalıēının ilerlemesini hızlandırdıēına dair net kanıtlarla, hepatit C virüsü enfeksiyonunun doēal seyrini deēiřtirir. HBV'de olduēu gibi, HCV'nin HIV hastalıēının ilerlemesi üzerindeki etkilerine dair çelişkili kanıtlar vardır (1). Bazı alışmalar, HBV ve HCV koinfeksiyonlarının, HIV mono-enfeksiyonu olanlara kıyasla ART ncesi CD4 + T hücre sayımlarının immünosupresyon durumuyla baēlantılı olduēunu göstermiştir. Küresel olarak, yaklaşık 400 milyon kişide hepatit B virüsü, yaklaşık 180 milyon kişide de hepatit C virüsü bulunmaktadır. Her iki enfeksiyon da sirozun % 60'ını ve hepatosellüler karsinomun % 80'ini oluşturur. Ayrıca her yıl dünya çapında, oēunlukla az gelişmiş ülkelerde bir milyon ölüme neden olur. Raporlar, her iki viral hepatit enfeksiyonunun, HIV ko-enfeksiyonu sırasında karaciēer fibrozunun ve fibrojenezin daha hızlı ilerlemesi ile ilişkili olduēunu ve bazı ülkelerde karaciēer patolojisinin önde gelen ölüm nedenleri haline geldiēini ileri sürmektedir. HIV'li kişilerin yaklaşık % 30' unun dünya çapında HCV veya HBV ile birlikte enfekte olduēu tahmin edilmektedir. HBV ve HCV enfeksiyonları gibi komorbiditeler şu anda önemli klinik ve halk saēlıēı sorunları oluşturmaktadır. HBV ve HCV enfeksiyonları, ART sırasında bozulmuş baēıřık yanıt ve ART ile ilişkili karaciēer toksisitesine artan duyarlılık dâhil olmak üzere HIV ile enfekte hastalarda çeşitli klinik belirtilerle ilişkilendirilmiştir. Komorbidite, bir enfeksiyonun diēerinin varlıēında zamanında taranmasının önemini desteklemektedir. HIV pozitif hastalara ART tedavi başlanmasından önce, HBV / HIV koenfeksiyonu taranmalıdır. Bu tür birlikte enfekte olmuş hastalara, CD4 sayımına bakılmaksızın ART için öncelik verilmektedir. HBV koenfeksiyonu, sırasıyla HIV / HCV ve HIV monoinfeksiyonu gruplarına kıyasla şiddetli immünosupresyon ve daha yüksek HIV-1 viral yükü ile ilişkilendirilmiştir. Yapılan bir çalışmada, yaş (18–33 yaş), erkek cinsiyet, ilk ve orta ērenim görmek ve bekar olmak gibi sosyo-demografik faktörler, artmış HIV-HBV koenfeksiyon riski ile ilişkiliydi (2). HCV bulaşmasının ana kaynaēı kan yoluyla dır. IV uyuşturucu kullanıcıları arasındaki HIV / HCV ko-enfeksiyon oranları prevalansı % 90' a kadar çıkmaktadır. Koenfeksiyon, HCV için baēıřlanan kanın rutin serolojik taramasının uygulanmasından önce kontamine kan veya kan ürünleri alan hemofililer arasında da yaygındır. HCV'nin cinsel ilişki yoluyla bulaşması daha az sıklıkla gerçekleşir. HCV pozitif bireylerin uzun süreli cinsel partnerleri arasında bildirilen HCV enfeksiyonu prevalansı % 2-8 arasındadır.

Bununla birlikte, yüksek riskli cinsel ilişki (anal ilişki, birden fazla cinsel partner) bildiren kişilerde enfeksiyon riski daha yüksektir. HCV' nin dikey bulaşması nadirdir. Hepatit C' nin HCV pozitif bir anneden çocuğuna bulaşma riski % 2-5 arasındadır ve anne de HIV pozitifse risk üç kat daha yüksektir (3). HIV enfeksiyonu olan bireylerde HBV tedavisi, CD4 + hücre sayımı veya HBV tedavisi gerekliliğine bakılmaksızın, HIV / HBV koenfeksiyonu olan tüm hastalar için önerilir. ART, HBV DNA düzeyine bakılmaksızın HBV'ye karşı aktif 2 ilaç, tercihen tenofovir ve emtrisitabin içermelidir. Böyle bir rejim, HBV' ye karşı immün yeniden yapılandırma enflamatuvar sendromu olasılığını azaltacak ve HBV aktif ilaçlar olmadan veya tek başına lamivudin veya emtrisitabin ile daha yeni rejimlerle ortaya çıkabilecek viral direnç riskini azaltacaktır. Tenofovir bazlı tedaviyi içeren ART'nin, HBV aşılmasının başarısız olduğu HIV enfeksiyonlu kişilerde yeni HBV enfeksiyonunu önlediği gösterilmiştir. HIV / HCV koenfeksiyonu olan bireyler, HCV mono enfeksiyonu olan bireylerle aynı ciddi viral yük oranlarına ulaşırlar. Koenfeksiyonu olan kişilerle ilgili en büyük endişe, bazı ART ve statinler ve proton pompası inhibitörleri gibi yaygın ilaçları içeren ilaç-ilaç etkileşimleridir. Bir HCV rejimi seçmeden önce, ilaç etkileşimleri rehberleri kullanılarak potansiyel HCV tedavisi ile mevcut ilaçların dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi gerekir (4). Kombinasyon antiretroviral tedavi (ART), HIV ile yaşayanlar arasında HIV ile ilişkili mortalite ve morbiditeyi önemli ölçüde azaltmış ve yaşam beklentisini artırmıştır. Hepatit B Virüsü (HBV) ile ko-enfeksiyon durumunda, hem HIV hem de HBV'ye, özellikle tenofovir karşı aktiviteye sahip ART'nin mevcudiyeti, sonuçlarda önemli iyileşmelere yol açmıştır. Bununla birlikte, hem HIV hem de HBV replikasyonunun etkili bir şekilde supresyonu ile bile, hastalık ve ölüm oranı, HIV-HBV ko-enfeksiyonu olanlarda, tek başına HIV olanlara göre önemli ölçüde daha yüksektir. HIV-HBV koenfeksiyonunun doğal seyri üzerine yapılan ilk çalışmalar, bu popülasyondaki karaciğere bağlı ölüm oranının, HIV' siz HBV enfeksiyonundakinin on dokuz katı ve HIV mono-enfeksiyonu olan bireylerden 8 kat daha yüksek olduğunu göstermiştir. Daha düşük CD4 + T hücre sayısı olan bireylerde ölüm oranları artmıştır. NRTI'lar lamivudin (LMV), emtrisitabin (FTC) ve tenofovir disoproksil fumarat (TDF) ve alafenamid (TAF), hem HIV hem de HBV'ye karşı ikili aktiviteye sahiptir. TDF ve TAF, bu durumda çok önemli bir HBV ilaç direnci için yüksek bariyer sağlar. TDF ile tedavi edilen HBV ile enfekte bireylerin büyük çoğunluğu saptanamayan HBV DNA'sına sahiptir (alt tespit limiti, <20 IU / ml). HIV-HBV ko-infekte bireylerden oluşan geniş bir prospektif, çok merkezli uluslararası kohortta, yakın zamanda saptanabilir HBV DNA' nın, TDF' de ko-enfekte bireylerin yaklaşık % 10' unda kalıcı olduğunu göstermiştir. Yapılan çalışmalarda birkaç tespit edilebilir HBV DNA modelinde, TDF'nin beş yıldan fazla bir süredir uygulandığında, saptanabilir HBV viremi varlığında bile HBV polimerazda, herhangi bir ilaca karşı dirençli mutasyon varlığı tanımlanamamış. HIV enfeksiyonunun, özellikle HBV-aktif ART varlığında, HBV ile ilişkili karaciğer hastalığının ilerlemesini nasıl hızlandırdığının mekanizması çok faktörlüdür. Potansiyel faktörler arasında hepatosit gibi hedef hücrelerde HIV ve HBV'nin doğrudan etkileşimi, karaciğerdeki birden fazla hücrenin HIV ile doğrudan enfeksiyonu, artan mikrobiyal translokasyon ve portalda yükselmiş lipopolisakkarid ve Kupffer hücresi ve hepatik yıldız hücre aktivasyonunu aktive eden sistemik dolaşım başlıcalarıdır. HBV' ye özgü T-hücrelerinin yıkımı ile önerilen rejimler, integras sarmal transfer inhibitörlerini içerecek şekilde güncellenmiştir. Üç INSTI, dolutegravir (DTG), raltegravir ve elvitegravir / kobisistat (EVG / c) şu anda yaygın kullanımdadır. Oldukça etkili HBV-aktif ART' ye rağmen, HIV/HBV ile ko-infekte kişilerde karaciğere bağlı ölüm oranı yüksektir. Bazı kişilerde fibrosis tedaviye rağmen devam etmektedir. HIV' in baskılayıcı HBV-aktif ART tedavisi üzerinde bile, HBV patogenezi olumsuz etkileyebileceği birçok mekanizma vardır (5).

KS-13. CMV ve HIV

Adem Köse

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji A.D, Malatya

CMV

Sitomegalovirüs (CMV) herpes virüs ailesinden çift sarmallı DNA virüsüdür. İmmünokompetan bireylerde nadir görülmekle birlikte, solid organ nakli alıcıları, hematopoetik hücre nakli alıcıları ve HIV ile enfekte hastalar gibi immün sistemi baskılanmış hastalar için önemli bir patojendir. İmmünsuprese hastalarda CMV'ye bağlı klinik hastalık aralığı geniştir; hepatit, pnömoni, retinit, ensefalit, özofajit ve koliti içerir. CMV enfeksiyonu ve CMV hastalığı eş anlamlı terimler değildir. CMV enfeksiyonu, semptom veya belirtilerden bağımsız olarak herhangi bir vücut sıvısında veya doku örneğinde virüs izolasyonu veya viral proteinlerin veya nükleik asidin tespiti anlamına gelir. CMV hastalığı ise atfedilebilir semptomlar veya belirtiler (örneğin ateş, kırgınlık, lökopeni, nötropeni, atipik lenfositoz, trombositopeni) gösteren CMV enfeksiyonunu ifade eder.

Epidemiyoloji

İleri düzeyde immünsüpresyonu olan HIV-infekte bireylerde ($CD4 < 50$ hücre/mm³) disemine veya lokalize hastalık oluşturur. Çoğunlukla önceden CMV ile enfekte bireylerde hastalık oluşturur Latent enfeksiyon reaktivasyonu veya yeni bir suşla re-enfeksiyon şeklinde karşımıza çıkar. Hastaların çoğu daha önce CMV ile enfekte olan seropozitif kişilerdir.

CMV End-organ Hastalığı İçin Risk Faktörleri:

- Önceki fırsatçı enfeksiyonlar
- Yüksek düzeyde CMV viremi
- Yüksek HIV RNA düzeyleri ($>100\ 000$ kopya/ml)

Klinik varyasyonlar

1. Retinit

HIV-infekte bireylerde retinit en sık görülen end-organ tutulumudur. Hastaların 2/3'ünde tek taraflı tutulum olarak başlar, ancak tedavi verilmezse çoğunlukla bilateral olur. Risk faktörleri; CMV viremi, $CD4 < 50$ mm³ olması ve kortikosteroid kullanımıdır. Bulanık görme, yüzen cisimler, ışık çakmaları, santral görme kaybı ve skotom görülebilir. Karakteristik oftalmolojik görünüm; vitreusun inflamasyonu ile beraber, intraretinal kanama ve kabarıklık, sarı-beyaz retina lezyonlarıdır. Tam kat nekrotizan retinit yapar. Retina dekolmanı gelişirse körlük meydana gelir. IRIS gelişirse ön üveit, vitritis ve maküler ödem gelişir. Potent antiretroviral tedavi öncesi dönemde AIDS evresindeki hastaların yüzde %30'u CMV retinitini geçirmekteydi, ART kullanımıyla birlikte CMV'ye bağlı end-organ hastalık insidansı >95 azalmıştır. ART

veya CMV spesifik tedavi verilmediği takdirde 10-21 gün içerisinde mutlaka ilerler. Bazen, CD4 hücre sayısında iyileşme olan ve viral supresyonu olan hastalarda relaps görülebilir. Relaps genellikle tedavinin ilk 3 ayında ortaya çıkar. Relaps nedenleri; IRIS, ilacın retinaya ve vitreusa geçmesini engellemesi, tedaviye zayıf yanıt ve tedaviye gelişen dirençtir. CMV retinitli olanlarda aktif lezyonların rekürrensi ART öncesi döneme göre daha düşüktür, ancak CD4 sayısı 1000 civarında olanlarda bile retinit relapsı görülebilmektedir.

2. Kolit

Risk faktörleri; CD4<50 mm³ ve CMV viremisidir. Özefajit, gastrit, enterit ve kolit yapar. AIDS'li hastalarda %5-10 oranında kolit yapar. Sıklıkla kilo kaybı, karın ağrısı, ishal şikayetleri gözlenir. Hayatı tehdit edici komplikasyonlar: **perforasyon** (özellikle çekumda), **kanama** CMV kolitinde batın BT ile kolonda kalınlaşma gösterilebilir. Enterit GIS enfeksiyonlarının %4'ünü oluşturur, perforasyon nadir gözlenir. Özefajit nadirdir, odinofaji, bulantı ve bazen de midepigastrik veya retrosternal rahatsızlığa ve ateşe neden olabilir. Gastrit substernal veya epigastrik ağrı ve GiS hemorajisi yapabilir. CMV özofajiti ve gastriti büyük sığ ülserler veya erozyonlar olarak görünür, CMV kolitinin görünümü, nokta ve yüzeysel erozyonlardan, derin ülserlere ve nekrotizan kolite kadar değişebilir. Patolojisinde mukozal inflamasyon, doku nekrozu, vasküler endotel hücre hasarı ve intranükleer ve intrasitoplazmik cisimciklerin varlığı, karakteristik sitomegalik hücreler (eozinofilik intranükleer ve sıklıkla bazofilik intrasitoplazmik inklüzyonlar içeren büyük hücreler) gözlenir.

3. Pnömoni

CMV'ye bağlı pnömoni oldukça nadir görülür, bronkoalveolar lavaj sıvısında tespit edilir. Ancak sıklıkla yandaş bir hastalıktır ve daha olası patojenlerin araştırılmasını gerektirir. Ateş, nefes darlığı, yaygın pulmoner infiltrasyon, hipoksemi bulguları ile çoğunlukla **PCP** ile karıştırılır. Risk faktörleri; CD4 sayısının düşük olması (12 hücre / mikroL'nin altında olması), ileri HIV enfeksiyonu ve ciddi immün yetmezliği olmasıdır. Klinik ortamda, CMV ile pulmoner enfeksiyon olasılığı için muhtemel ölçütler; BAL 'da pozitif CMV DNA veya kültür varlığı, BAL sitolojik incelemesinde CMV antijenlerinin veya tipik sitopatik değişikliklerin kanıtı, pnömoni ve CMV ile uyumlu sitopatik etkiyi gösteren transbronşiyal veya akciğer biyopsisi.

4. Nörolojik Tutulum

Nadir görülür, potent ART öncesi dönemde bile %2 sıklıktadır ve sıklığı potent ART ile günümüzde azalmıştır. Demans, myelit, ventriküloensefalit, poliradikülomyelopati ve periferik nöropati yapabilir. CMV ensefalitine bağlı demansı olanlarda ateş, letarji, konfüzyon mevcuttur. BOS'ta sıklıkla lenfositik pleositoz, düşük/normal glikoz, normal/yüksek protein seviyesi saptanır. Ventriküloensefalitli hastalar daha akut seyreder, kraniyal sinir paralizi veya nistagmusla seyreden fokal nörolojik semptomlar, hızlı progresyonla ölüm görülebilir. Kraniyal radyolojik görüntülemelerde periventriküler tutulum olması HIV'e bağlı nörolojik hastalıktan ziyade CMV ventriküloensefalitini düşündürür. CMV poliradikülomyelopatisi üriner retansiyon veya ilerleyici bilateral bacaklarda güçsüzlük ile seyreden Guillain-Barre benzeri sendroma neden olur. Haftalar içinde klinik bulgular genellikle ilerler ve bağırsak-mesane kontrolünün kaybı ve flask parapleji meydana gelir.

IRIS (Immune Reconstitution Inflammatory Syndrome)

ART başlamasından sonra, CMV retinitli hastalarda semptomlar yeniden belirebilir ya da alevlenebilir. IRIS geliştiğinde vitritis, üveit, ön kamara inflamasyonu, maküler ödem, katarakt görülebilir. İmmün iyileşmenin önemi göz önüne alındığında, IRIS gelişse bile ART

kesilmemelidir. Anti CMV tedavi dozunda değişiklik yapılmamalı, antiinflamatuvar tedavi ve 6 hafta boyunca topikal kortikosteroid verilmeli ve 4-6 haftada bir göz basıncı ölçülmelidir.

Tanı

CMV viremisi PCR, antijen assay, kültür veya hastalık yaptığı organda gösterilerek saptanabilir. CD4 sayıları düşük olan hastalarda herhangi bir organda hastalık olmaksızın da bu tanı yöntemlerinden biriyle pozitif saptanabilir. CMV'ye bağlı end-organ hastalığının tanısında bu yöntemlerin düşük pozitif prediktif değerinin olmasından dolayı kullanılması önerilmemektedir. Retinitte tanı genellikle oftalmolojik muayenede karakteristik retinal değişikliklerin saptanması ile konur, %95 pozitif prediktif değere sahiptir. CMV kolit ve öze fajit tanısı genellikle endoskopik olarak mukozal ülserasyonların görölmesi ve histopatolojik incelemede intranükleer ve intrasitoplazmik inklüzyon cisimciklerinin görölmesiyle konulur. Kolon veya öze fajus yüzeyinden fırçalanan hücrelerden veya biyopsi materyalinden CMV kültürü yapmak histopatolojik değişiklik olmadan tanı koymak için yetersizdir, çünkü düşük CD4 seviyesine sahip birçok hastada klinik hastalık olmadan pozitif kültür elde edilebilir. CMV pnömonisinin tanısı zordur ve tutarlı klinik ve radyolojik bulgular (diffüz pulmoner interstisyel infiltrasyon, ateş ve öksürük veya nefes darlığı), akciğer dokusunda veya sitolojide multiple CMV inklüzyon cisimlerinin tayini ve pnömoniyle ilişkili diğer sık görölün patojenlerin dışlanması gerekir. Tanısı için kanda antijen saptama, kültür veya PCR ile CMV tespiti end-organ hastalığının varlığını doğrulayamadığı veya dışlayamadığı için önerilmemektedir. Mukozal fırçalama veya biyopsilerin pozitif CMV kültürleri tanısasal değildir, çünkü CD4 sayısı düşük olan çok sayıda hastada klinik hastalık yokluğunda pozitif kültürler olabilir. CMV ab tanının doğrulanmasında faydalı değildir. Negatif bir seroloji alternatif bir etiyo lojiye yönlendirir. CMV poliradikülopatisinde BOS'ta genellikle nötrofilik pleositoz (100-200 nötrofil/mikrolitre) ve düşük glikoz, artmış protein seviyesi saptanır. CMV'ye bağlı nörolojik tutulumun tanısı uyumlu klinik bulgularla birlikte beyin dokusu veya BOS'ta CMV PCR'ın gösterilmesiyle konulur. Ayrıca negatif PCR tetkiki de CMV'ye bağlı end-organ hastalığını dışlamamaktadır. CMV PCR bakılması BOS veya vitröz/aköz humor sıvısında faydalı olabilir, pozitif gelmesi yüksek olasılıkla CVM'ye bağlı end-organ hastalığını düşündürür. Serumda CMV'ye karşı antikorların bakılması tanısasal açıdan yararlı olmamakla birlikte; CMV İgG'nin negatif bulunması sıklıkla hastalık etkeni olmadığını gösterir.

Tedavi

Retinit sistemik tedavisinde oral valgansiklovir ilk seçenektir, 2x900 mg dozda 14-21 gün kullanılmalıdır. Oral alamayan hastalarda IV gansiklovir (2x5 mg/kg) ya da foskarnet (3x60 mg/kg ya da 2x90 mg/kg) ya da sidofovir 5mg/kg haftada bir-iki hafta sonra iki haftada bir kullanılır, ancak ciddi yan etkileri mevcuttur. İdame tedavide oral valgansiklovir 1x900 mg, tolere edilemiyorsa IV gansiklovir 1x5 mg/kg ya da foskarnet 1x90 mg/kg kullanılır. CMV retinitinde ART cevabı ile CD4 sayısı >100 olana ve bu 3-6 ay sürdürölüne kadar kronik tedavi devam ettirilmelidir. Lezyonlar en az üç ay tedavi edilirse, HIV viral yükü azalırsa ve CD4 sayısı, en az üç ay boyunca ≥ 100 hücre / microL ise tedavi kesilebilir. Lokal tedavisinde intravitreal gansiklovir 2.5 mg/0.05 ml haftada bir (2-3 enjeksiyon şeklinde) ve foskarnet 2.4 mg /haftada iki kez 4 hafta kullanılır. Bununla birlikte yeterli immunité (CD4>100 mm³) geliştğinde tedavi kesilse bile %0,3 kişi/yıl reaktivasyon riski mevcuttur. Bu yüzden tedavi kesilse bile düzenli oftalmolojik takibe devam edilmelidir. Semptomatik CMV gastrointestinal hastalığı olan tüm hastalar anti-CMV tedavisi almalıdır. CMV gastrointestinal hastalığı olduğundan şüphelenilen hastalarda (yani ciddi klinik semptomlar, CD4 <50 hücre / mikroL ve düşündürücü endoskopik bulgular) patoloji sonucunu beklemeden ampirik tedavi

başlanmalıdır. Hafif hastalık ve tolere edebilenlerde oral valgansiklovir 2x900 mg kullanılır. Pulmoner hastalıkta gansiklovir 2x5 mg/kg intravenöz verilmelidir. Şiddetli nörolojik tutulumda gansiklovir ve foskarnet, hafif hastalıkta (nöropati gibi) ise oral valgansiklovir, tolere edemeyen hastalarda sidofovir tercih edilir. Semptomlar düzelince oral valgansiklovir CD4> 100 mm³ olana kadar en az 6 ay boyunca verilmelidir.

İlaç yan etkileri

Gansiklovir; nötropeni ve trombositopeni, foskarnet serum kreatinininde (akut tübüler nekroz nedeniyle) yükselme ve ilaç infüzyonları sırasında (0,7-1,1 mg / dL düşebilen geçici serum iyonize kalsiyum) hipokalsemi, sidofovir ise irreversible proksimal tübüler nekroz ile karakterli nefrotoksiteye neden olur. Sidofovir eğer kreatin >1,5 mg/dl, GFR <55 ml/dak ve idrar proteini >100 mg/dl ise kontrendikedir. Sidofovir 5 mg/kg haftada bir/iki hafta sonrasında 5 mg/kg iki haftada bir bol hidrasyon ve probenesid ile beraber verilmelidir. Probenesid infüzyondan 2 saat önce 2 gr, infüzyondan 2 ve 8 saat sonra 1 gr tb şeklinde verilir. Sidofovir ile ilgili diğer advers olaylar arasında nötropeni, periferik nöropati ve alopesi bulunur.

HIV-Enfekte Bireylerde Diğer Fırsatçı Enfeksiyonlar

- Tüberküloz
- Sifiliz
- HBV
- HCV
- MAC (Mycobacterium avium complex) enfeksiyonu
- PCP (Pneumocystis jirovecii) enfeksiyonu
- Criptosporium parvum ve Isospora belli
- Toksoplazma ensefaliti
- Progresif multifokal lökoensefalopati (PML)
- Kriptokok enfeksiyonu

KS-14. HIV AIDS Enfeksiyonu ve Savunmasız Bireyler

Meryem Merve Ören

İstanbul Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul

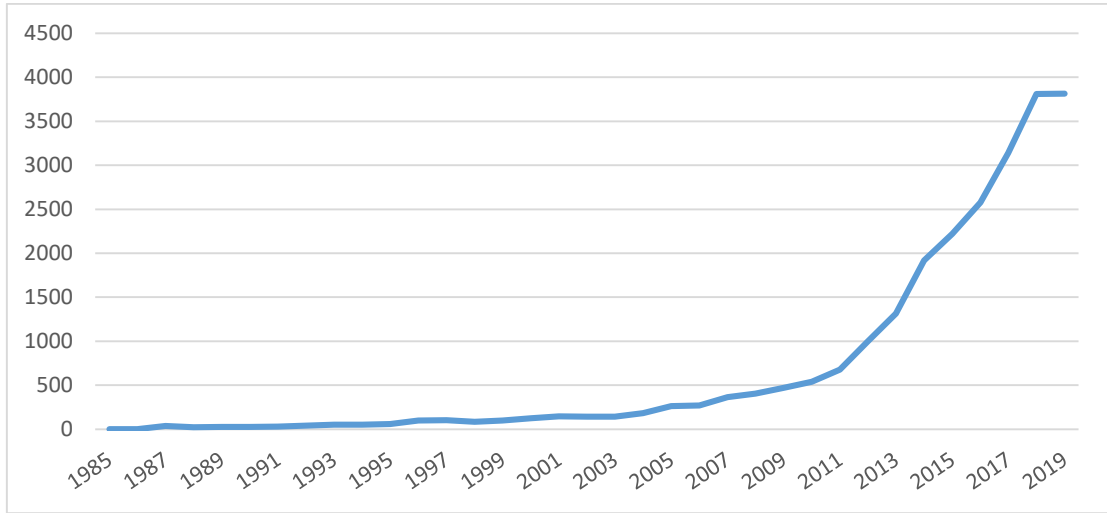
HIV/AIDS Epidemisinde Mevcut durum

Uluslararası hastalık ile mücadelede Birleşmiş Milletler HIV/AIDS Ortak Programı (UNAIDS) kapsamında küresel hedef “sağlıklı yaşam ve her yaşta iyi olma hali sağlanarak AIDS epidemisinin 2030 yılına kadar halk sağlığı tehdidi olmaktan çıkarılması” olarak belirlenmiştir. Bu hedefe ulaşmada tüm dünyada AIDS ilişkili ölüm sayısının kademeli olarak 2020 yılında 500.000, 2030 yılında 200.000’e düşürülmesi; HIV ile enfekte olduğu tespit edilen kişilerin %90’ının tedaviye erişiminin sağlanması, tedavi görenlerin %90’ında viral baskılama sağlanması yanı sıra hastalığı önlemek için yeni HIV ile enfekte vaka sayısının %75 azaltılması ve HIV ile enfekte yenidoğan sayısının sıfır olması olarak belirlenmiştir.

Bu yolda her türlü ayrımcılığın engellenmesi HIV ile yaşayan veya etkilenen kişilerin kendi toplumları içinde eşit koruma ve sağlık hizmetine erişim hakkına sahip olması temel yaklaşım olarak benimsenmiştir. Öte yandan başarılı bir kontrol programı için anahtar yaklaşım ayrımcılık ve mahremiyet ihlallerini önlemekten geçer.

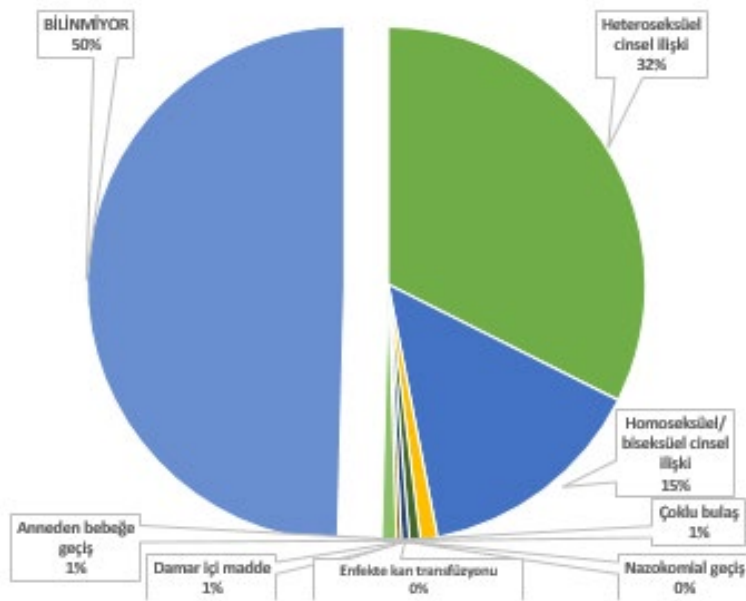
Dünyada mevcut duruma baktığımızda 2019 yılında HIV ile yaşayan kişi sayısı 38 milyon 19.2 milyonu kadın, 1.8 milyonu çocuktur. Yeni enfekte olmuş 1.7 milyon kişi bulunmaktadır ve 690 bin HIV ilişkili ölüm gerçekleşmiştir. Dünyada 90’lı yıllardan günümüze yeni enfeksiyon sayısı ve HIV nedenli ölümlerin sayısı azalma trendine girmiştir. 2010 yılından beri yıllık yeni enfeksiyon %23 ölüm %39 oranında azalmıştır.

Ülke kayıtlarının güvenilirliği sağlık politikaları yönlendirilirken ve müdahale alanları belirlenirken önem arz eder. Bu nedenle verilerin güvenilir olarak kaydedilmesi ve düzenli aralıklarla incelenmesi gerekir. Ülkemizde ise 1985 ten 2019’a kayıtlı HIV pozitif kişi sayısı 24237 ve AIDS vakası 1927’dir. Dünyadan farklı olarak vakaların %80’i erkektir. İlk vakanın kaydedildiği tarihten itibaren yıllık yeni tanı alan HIV pozitif sayısı artmakta olup henüz azalma trendine girilmemiştir (Şekil 1).



Şekil 1. Yıllara Göre HIV/AIDS Yeni Vaka Dağılımı (Türkiye 1985 – 31 Aralık 2019)

Ülkemizde HIV pozitif hasta sayısı 25-29 ve 30-34 yaş arasında büyük çoğunlukta yer almaktadır. Bunun yanında 18 yaş ve altında %3,4'ü ve 65 yaş ve üzerinde %2,5'i bulunmaktadır. Bulaş yoluna göre vakaların %47,8'inin cinsel yolla bulaşmakta olduğu, cinsel yolla bulaşın da %68,9'unun heteroseksüel cinsel ilişki, %1,1'inin bulaşma yolu damar içi madde kullanımı, %50,6'nın bulaş yolu bilinmemektedir (Şekil 2).



Şekil 2. HIV(+) Kişilerin ve AIDS Vakalarının Olası Bulaş Yollarına Göre Dağılımı (Türkiye, 1985 – 31 Aralık 2019)

Etik Bir Karar Verme Süreci

HIV/ AIDS olgusu yönetimi baştan itibaren hem hastayı hem de hekimi etik bir karar verme sürecine dâhil eder. Enfekte olanların belirlenmesinden, tedavisine, ölüme engel olmaya, bulaşı engellemeye kadar birçok aşamada kararlar vermek gerekir. Bu kararlar bireysel özgürlüklere karşı toplum sağlığını korumak, yeni ilaç geliştirilmesi için kaynak harcanmasına karşılık kısıtlı kaynakların dağıtılması veya mahremiyete karşın doğrunun ifşa edilmesi gibi bazı ikilemleri

doğurabilir. HIV/ AIDS hekim ve sağlık personelinin tedavi etme, hastanın gizliliğine saygı, aydınlatılmış onamını alma ve sağlık bakımına erişmesini sağlama, gerekirse tedaviyi sınırlandırma kararları veya sağlık araştırmaları yaparken savunmasız gruplarda yapılacak araştırmaları düzenleme gibi tıp etiği alanlarında zorlamaktadır. Bu kararlar alınırken üç temel etik değer bireye saygı ilkesi, yararlılık ve adalet ilkeleri dikkate alınmalıdır. Tam olarak bu bağlamda mahremiyete ve gizliliğe saygı, onamını almadan hastanın yararına olacağı düşünülse dahi tanı ve tedavi uygulanmaması yer alır.

Bununla birlikte ülkemizde kan, organ vericilerine, paralı seks yapanlara, yurt dışında yaşayan ve askere alınacak olanlara zorunlu test uygulanması yasal açıdan haklı çıkartılabilmektedir. Ek olarak seks suçundan yargılananlara, hapishaneye girecek kişilere, HIV ile enfekte anneden doğan bebeğe de zorunlu HIV testi yapılmasını savunanlar vardır.

Hastanın mahremiyetine saygı ilkesi benimsenirken bir taraftan kişi HIV ile ilişkili durumunu cinsel partnerine açıklamayı reddediyorsa hekimin adil olma ödevi bu riskin cinsel partnere açıklamaya kişiyi ikna etmesi ya da bu riski partnere açıklama kararını almasını gerektirebilir. Cinsel eş yüksek risk altındaysa ve bunu öğrenebileceği başka bir yol yoksa, hasta partnerine bilgi vermeyi reddediyorsa, hasta onun adına açıklama yapmayı teklif eden hekimin yardımını reddediyorsa, hekim hastanın partnerini uyarma ödevi olduğu konusunda hastayı önceden bilgilendirmişse tıbbi kayıtları açıklamak etik açıdan temellendirilebilir. Ama asla unutulmaması gereken nokta hastanın vücut sıvılarına maruz kalmayacak olan kişilere – aile üyeleri, işverenler, çalışma arkadaşları- açıklama yapılamaz.

Savunmasızlık/ Stigmatizasyon

“Bazılarımız diğerlerine kıyasla biraz daha savunmasız olabilir; fakat bu durum farklılıklarımız nedeniyle meydana gelmez”. Bunun nedeni farklılıklarımızın başkaları tarafından nasıl algılandığıyla ilgilidir. Savunmasızlık insan olmanın doğal bir sonucu olarak kaçınılmaz bir gerçeklik olabilir, önlenecek olan bu kişilerin eşitsizlik, adil olmayan her türlü maruziyetidir. Savunmasız bir durum baş gösterdiğinde temel bir şey (özgürlük, mahremiyet vb.) tehdit altında olacağından tanımak kolaydır.

Sağlık göstergelerinin kötü olması, sağlık hizmetine erişimde sorunlar, çoklu risk faktörlerine maruziyetleri olması, sınırlı kaynakların dağıtımında görmezden gelinme savunmasız grupların sağlık ile ilişkili ortak özellikleridir ve tüm bunlar eşitsizliğe sebep olur.

Herhangi bir hastalığa bağlı olarak geliştirilen olumsuz tutumlar (stigma ve ayrımcılığa kadar uzanan) toplumun hastalıklar üzerinden bireylere yansıttığı yüklemelerdir. Bu durum hasta bireyin sağlık hizmetlerinden yararlanma, sağlığa yeniden kavuşma, iyileşme gibi bir dizi hakkını kesintiye uğratmakta ve hasta birey ve ailesinin sağlık açısından eşitlik ilkesinin gerektirdiği hizmetler bütününden yararlanmasına engel olmaktadır.

Stigma “damgalanan bireye daha az değer verme davranışı, bu etiketi taşıyan insanların daha az istenebilir ve neredeyse insan gibi algılanmaması”, stigmatizasyon (etiketleme veya damgalama) önyargılar sonucu bazı hasta gruplarına karşı toplumun tavır alması, onları toplumdan dışlamasına kadar giden davranışlar bütünüdür. Bunların neden olduğu ayrımcılık ise; toplumdaki kişilerin bazı hak ve menfaatlerden yoksun kalmasına yol açmaktadır. İnsanlar kendisini rahatsız eden, korkutan durumlarda onu dışlayıp uzaklaştırma eğiliminde olur ve bu da stigmaya katkıda bulunur. Unutulmamalıdır ki “stigma” hastalığın kendisi kadar tehlike oluşturan bir durumdur.

Örselenebilir, savunmasız kişi ilişkinin güçsüz tarafını oluşturan, istismara açık, kendini koruyamayan, haklarını koruyamayan ve bu nedenlerle kolayca incinebilen kişilerdir. Yaş,

cinsiyet, etnik özellikler, sağlık durumları daha kolay örselenmeye sebep olabilir. Bireylerin bütünlüğüne ve onuruna saygı ilkesi bireylerin savunmasızlığı ile karşılıklı ilişkidir.

Her insanın erişilebilir en yüksek sağlık standardına ulaşabilmesi için sağlık hizmetlerinde özel savunmasızlık durumlarına karşı halkın korunması ve güçlendirilmesi gerekir. Bunun için de daha çok kaynak ayrılmalı, güvenli yaşam koşulları sağlanmalı, kaliteli sağlık hizmeti sunulmalıdır.

Savunmasızlıkta kişisel savunmasızlığın doğal belirleyicilerden kaynaklanabileceği gibi bu grupta çocuklar (sosyal koşullarından bağımsız olarak), yaşlılar (azalan fizik kapasiteleri nedeniyle), engelliler (kendileri ile ilgili özel yardım gereksinimleri nedeniyle) yer alır, insanların ve toplulukların günlük yaşamlarının yapısının belirlediği sosyal savunmasızlık da bunun nedeni olabilir. Sosyal savunmasızlık bireylerin kendi kaderini tayin etmesine müdahale eder, sosyal dışlanma nedeniyle risklere daha fazla maruz kalmaya yol açar. Elbette burada savunmasızlığı özerkliğin kasıtlı olarak kısıtlanmasından kaynaklanıp kaynaklanmıyor oluşu önemli bir ayırım noktasıdır. Sosyal savunmasızlıkta kişiler başka insanların sebep olduğu ya da uyguladığı, çoğu kez açıkça temel insan haklarını ihlal eden davranışlar ile kendini gösteren savunmasızlıkla karşı karşıya kalmaktadır.

Savunmasızlık kişilerin yaş, cinsiyet, sağlık durumu ile ilişkili olabildiği, ya da sosyal savunmasızlıkla kendisini gösterdiği gibi toplumları savunmasız bırakan koşulları da hatırd tutmak gerekir. Çeşitli sebeplerle göçmek zorunda kalan topluluklar, ülke kaynaklarının istismarı ile örneğin ormanların yok edilmesi ile gelecek nesillerin savunmasız bırakılması, iklim değişiklikleri ya da doğal felaketlerin yol açacağı savunmasızlıklar örnek olarak sayılabilir.

İnsanların kendilerini korkutan durumlarda onu dışlama eğiliminde olduğundan bahsetmiştik. Tarih boyunca bunun örnekleri birçok bulaşıcı hastalıkta görülmüştür. Başlangıçta tedavisinde yüz güldürücü sonuçlar alınamayan tüberküloz ve sifilizde tedavi yöntemleri bulunduğça stigmanın şiddeti azalmıştır. HIV/AIDS ise başlangıcından bu yana en damgalayıcı tıbbi konulardan olmuştur. İlk AIDS vakasından bu yana hızla yayılması, yol açtığı kayıpların fazla olması ve etkili bir tedavi/aşının henüz bulunmaması bunun sebeplerinden olduğu düşünülmektedir. Korkularımız önyargılarımıza dönüşmekte ve bunları yansıttığımız hastalarda da bu durum korku, sessizlik, şiddet, inkâr ve dışlanmışlığa dönüşmektedir.

HIV ile ilişkili algılar bireyleri etkilemekle kalmamış bu korkular ve önyargılı davranışlar politik kararlara dahi yansımıştır. Örneğin HIV/AIDS’li kişilerin ABD’ne girişi yasaklanmış, iş yerlerinden izole edilme önerisi gündeme getirilmiş, hatta bu kişilerin karantina alınması fikri desteklenmiştir. HIV ile ilişkili olarak toplumda damgalama ve ayrımcılığa maruz kalan ilk grup geylerdir. HIV tanısı konan kişilerin çoğunun gey olması, AIDS’in bir gey hastalığı olarak algılanmasını ve hastalığa Gey kanseri ve Gey Bağlantılı Bağışıklık Yetmezliği- Gay Related Immune Deficiency (GRID) gibi isimler verilmesine sebep olmuştur. Sonrasında damar içi uyuşturucu madde kullananlarda da hastalığın görülmesi ile damgalanmaya maruz kalanlara bir grup daha eklenmiştir. HIV/AIDS’in «masum» insanlarda da görülmeye başlaması ile “masumlar” ve “suçlular” algısı dünyada yerleşmeye başlamıştır. Risklerin farkında olmayan masum kurbanlar; HIV ile infekte anneden doğan bebekler, hemofili hastaları, kan/kan ürünü transfüzyonu yapılan kişiler vb. ile suçlular (damgalayıcı davranışlara maruz kalan grup); homo/biseksüel cinsel ilişkide bulunanlar, damar içi uyuşturucu madde kullananlar, seks işçileri vb.

Savunmasızlık ve stigmatizasyonu derinleştiren toplumsal damgalamanın en acı ve zarar verici olanı yakın çevre, aile ve cinsel eşin sağladığı desteğin azalması, aile üyelerince yapılan ev içi damgalamadır. Bunun dışında HIV/AIDS’li birey kadın ise, ailesinin olumsuz reaksiyonları ile daha fazla karşılaşmakta evini ve çocuğunu kaybetme, reddedilme, suçlanma davranışları

görebilmektedir. Aileler bu kişileri sadece HIV oldukları için ayrımcılık yapmıyor, aynı zamanda kişileri seks işçisi, ilaç bağımlısı, homoseksüel gibi “istenmedik” davranışlarla da eşdeğer olarak görebilmektedirler.

HIV/AIDS’li bireyler ev/konut sağlama konusunda da sıkıntılar yaşamaktadır. Sebepsiz yere bu kişilere ev kiralamamak veya kiralamışlarsa kiracıyı taciz etmek, sebepsiz yere evinden tahliye edilme tehdidi ile karşı karşıya kalmaktadırlar. HIV/AIDS olan kişilerin eğitim alma haklarında öğretmenler ve öğrenciler açısından iki noktada da sıkıntılar yaşanmaktadır. Öğretmenler, çocuklara bulaştırıcılık konusunda yersiz korku ve endişeler yüzünden işten çıkarılırken, AIDS ile ilgili yanlış bilgi ve inanışlar nedeniyle yetişkinler HIV (+) olan çocukların okula alınmalarını engellemeye çalışabilir. Bunun örneği ülkemizde de yaşanmıştır, 2000 li yılların başında yedi yaşında bir çocuk HIV pozitif olduğunun öğrenilmesi üzerine aynı okulda okuyan arkadaşlarının velileri tarafından çocukları okula gönderilmeyerek protesto edilmiştir. HIV pozitif çocuğun okuldan alınması talep edilmiştir.

Yasal Düzenlemeler

HIV/AIDS ile mücadelede hastalığa özel yasal düzenlemeler olması kaçınılmaz bir ihtiyaçtır. Bunun için insan haklarının geliştirilmesi ve HIV ile yaşayanlara yönelik damgalama ve ayrımcılığın önlenmesi gerekmektedir. Cezalandırıcı yasalar, ayrımcı ve şiddet içeren polis uygulamaları, HIV ile yaşayan/ HIV bulaşma riski altındaki bireylerin adalete erişiminin engellenmesi epidemiyi şiddetlendirmektedir. HIV’e maruz kalmayı ve HIV bulaştırmayı suç kabul eden yasalar güvenli cinsel ilişki davranışını artırmaz. Buna karşılık riskli davranışları teşvik eder, insanları önleyici araçlara ve tedavilere erişmekten alıkoyar ve çocuklarına ya da partnerlerine HIV bulaştırmaktan dolayı tutuklanacakları korkusuyla, insanların test yaptıрма/ tedavi görme cesaretini kırar. Bu türlü yasalar bireyleri HIV karşısında daha savunmasız hale getiren sosyal damgalanma ve eşitsizlikleri ağırlaştırmaktadır.

Yapılacak yasal düzenlemenin HIV tanı, tedavi, danışmanlık ile ilişkili sağlık hizmetlerini düzenlemesi gerektiği gibi eğitim, iş hayatı gibi alanlarda da düzenlemeler sunması önemlidir. HIV testine ilişkin olarak erken tanı ve tedavi hem HIV ile yaşayanların sağlıklı hayat sürdürmeleri için hem de HIV bulaşının önlenmesi ve toplum sağlığının korunması için önemlidir. Bu kapsamda erken tanı için HIV testi ücretsiz, güvenilir, hedef grupları kapsayıcı, anonim, gönüllülüğe dayalı ve sonrasında tedaviye erişimin sağlanacağı koşulları içermelidir. HIV ile ilişkili sosyal damgalanma ile kuvvetlenen bireyin kendi kendini damgalaması insanları test yaptırmaktan alıkoyabilir. Bu nedenle gizlilik, mahremiyete saygı son derece önem arz eder.

İş yaşamında ayrımcılık gerek işverenin gerek çalışanların, kurumların ya da hükümetlerin, bireyleri söz konusu işi yapabilme becerileri ve performansları ile değerlendirmeyip cinsiyet, ırk, köken, cinsel yönelim ve cinsiyet kimliği gibi özellikleri nedeniyle farklı muameleye tabi tutulmaları durumunda medyana gelir. Çalışma yaşamında HIV/AIDS hem sektörleri hem de hastaları etkilemektedir. HIV ile yaşayanlar çeşitli sebeplerle çalışma hayatının dışına itilmektedir. Hastalığa yakalananların çoğu erişkindir dolayısıyla işgücünün en üretken kesimini etkilemekte, kazançları verimliliği azaltmakta bunun yanında beceri ve deneyimin yitirilmesine sebep olmaktadır. Ayrıca hastalarda oluşturduğu ekonomik sorunlarla birlikte işe almadan önce HIV testi istemek, pozitif olanları işe almamak, iş yerinde taciz edilmek, kişileri istifaya zorlamak gibi istenmeyen sonuçlara sebep olmaktadır. Anayasamızın 48 ve 49. maddelerine göre herkes, dilediği alanda çalışma ve sözleşme yapma hürriyetine sahiptir, devlet çalışanların hayat seviyesini yükseltmek ve çalışma hayatını geliştirmek için çalışanları korumakla yükümlüdür. Bu bağlamda HIV ile yaşayan bireylerin HIV statülerini çalıştıkları işyerine bildirme zorunlulukları yasal olarak mevcut değildir. İşe girişte HIV testi istenmesi

yasal değildir ve işyeri hekimi, çalışanın kişisel sağlık dosyasındaki bilgileri gizli tutmak zorundadır. Fakat bu konuda net ifadelerin olması da bir gereklilik olarak önümüzde durmaktadır. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO, 2001) salgına karşı işyerlerinde mücadele zemini için ilkeler belirlemiştir. “HIV/AIDS ve İş Dünyası ile İlgili Uygulama İlkeleri” içerisinde HIV/AIDS’in işyerlerini ilgilendiren bir sorun olduğu, istihdamda ayırım yapılmaması, toplumsal cinsiyet eşitliğinin gözetilmesi, tüm çalışanlar için sağlıklı iş çevresinin, gizlilik, sosyal diyalogun, istihdam ilişkilerinin devamlılığının sağlanması ve önleyici tedbirlerle birlikte bakım ve desteğin sunulması yer almaktadır.

Özellikle kadınlar ve çocuklar başta olmak üzere toplumun güçsüz durumda görünen kesimlerini gözetmek gereklidir.

Savunmasızlık/ Stigmatizasyon ile Mücadele

Damgalama ve beraberinde gelen ayrımcılık, salgını kontrol etme çabalarının etkisini azaltmakta ve salgının büyümesi için ideal atmosferi oluşturmaktadır. (Dünya AIDS raporu, 2005) HIV/AIDS ile ilgili damgalama ve ayrımcılığa karşı etkili bir tepkinin ortaya konulabilmesi için kişilerin haklarını korumaya yönelik önlemleri almak ülkelerin sorumluluğundadır.

Eğitim alanında yapılacak girişimler kontrolde önemlidir. Okullarda yapılan sağlık eğitimlerinin gençlerin sağlığını olumlu yönde etkilediği, hayata ve insanlara karşı yeni bir bakış açısı kazandırdığı ve bunların da gençlerin davranışlarına olumlu değişiklikler olarak yansıdığı bilinmektedir. Dünya Sağlık Örgütü’nün “Genç İnsanlar ve HIV/AIDS” raporunda dünyadaki gençlerin büyük bir çoğunluğu HIV/AIDS’in nasıl bulaştığı ya da bu hastalıktan nasıl korunacakları hakkında bilgisi olmadığı ve ülkelerin hastalığı önlemek için yapmaları gerekenler yer almıştır. Bu kapsamda “Suskunluğa, dışlamaya ve utanmaya son vermek”, “Gençlere bilgi ve danışmanlık sağlamak” ve hastalığa yakalanma riski yüksek olan gençler arasında bilinçlendirme kampanyaları yapmak önemli başlıklardır. Unutmayalım ki bu kuşaktaki gençlerin alacakları tavır, AIDS salgınının ve HIV/AIDS hastasına olan yaklaşımın gelecekte izleyeceği yönü belirleyecektir.

Eğitimin yanı sıra uygun danışmanlık hizmetinin verilmesi stigmaya karşı mücadelede etkilidir. Bu nedenle toplumun ve savunmasız grupların iyi ve kaliteli temel sağlık hizmetlerine ulaşmasını sağlayarak, uygun mekanizmalarla HIV/AIDS yayılımının azalmasını sağlamak amacıyla programlar yürütülmesi önemlidir. Yürütülen programlarda amaç korunma çalışmaları ile (özellikle yüksek risk altındaki grupları), gönüllü danışma ve test merkezlerinin geliştirmesi, yaygınlaştırılması ile ve önleyici programların oluşturulmasıyla HIV’in yayılımını önlemektir.

Türkiye’de HIV ile yaşayan kişilerin hassasiyet/savunmasızlıklarının belirlenmesine yönelik yürütülen niteliksel bir çalışmada kadınların toplumsal cinsiyet rolleri nedeniyle yüksek risk altında oldukları, tedaviye erişim, eğitim ve istihdam alanında yaşanan güçlüklerden bahsedilmiş kişilerin iyileştirme taleplerine yer verilmiştir. Kişiler topluma katılım ve kabul edilişlerine sivil toplum kuruluşlarının önemli desteği olduğunu belirtmiştir. Katılımcılar bu kuruluşların HIV ile ilgili bilgilerini arttırdığı gibi tedavi olmaları konusunda da birçok imkanların kapısını açtığını belirtmiştir. Kendi kendilerini damgalama davranışından da kaçınmalarına destek olmaktadır. HIV pozitif kişilerin sağlık, istihdam ve eğitim hizmetlerine erişimde yaşadıkları sorunların başında deşifre edilme korkuları yer almaktadır ve bu durum da hizmetlere erişimde güçlük oluşturmakta, yaşam kaliteleri de bu korkudan olumsuz etkilenmektedir. Araştırmadan elde edilen temel sonuç toplumun her kesimine eğitim vermek

ve bu eğitimlerin sürekliliğini sağlamak gerekliliği ile yasal düzenlemelerin yapılması söylenebilir.

Sonuç olarak savunmasızlık, bir insanın fiziksel ve zihinsel bütünlüğüne zarar gelmesine ilişkin bir risk olarak, insan olmanın temel bileşenlerinden biridir. İnsan olmanın getirdiği bir özellik olması nedeniyle savunmasızlığı tamamen ortadan kaldıramıyoruz. Özel bir savunmasızlık durumunda olan gruplar ve bireylerin, bu durumlara yol açan bağlam ve nedenleri ele alınmalı ve kişilerin korunmasını teminat altına alabilmek, insanların eşit haklara ve onura sahip olduğu ilkesinin gerçekleştirilmesi gerekir.