İnsan Bağışıklık Eksikliği Virüsü/Edinsel İmmün Yetmezlik Sendromu: Dünyada ve Türkiye’de Epidemiyolojik değişimler

Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immunodeficiency Syndrome: Epidemiological Changes in the World and Turkey

Gönül Şengöz, Filiz Pehlivanoğlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Öz

İnsan Bağışıklık Eksikliği Virüsü/Edinsel İmmün Yetmezlik sendromu tüm dünyayı etkileyen bir pandemi halinde yayılmıştır. Hastalığa ait özellikler ve virüsün yapısı, hastalığın ve salgının kontrolünü zorlaştırmaktadır. Bu hastalık; son yıllarda geliştirilen antiretroviral ilaçlarla tedavi edilebilir, kronik hastalık olarak sınıflanmaktadır. Ülkelerin, hastalığın bulaşması açısından epidemiyolojik olarak nüfus özelliklerini takip etmeleri önemlidir. Ayrımcılık nedeniyle hastaların tedaviye ulaşamıyor olması hastalığın yayılımındaki en önemli etkenlerden biridir. Korunma yolları her grup için ayrı yönetilmeli, eğitim ve hassas gruplara yönelik tarama programları uygulanmalıdır. Hedef; hastaların %90 tanı alması, %90 tedavi edilmesi ve %90 hastada viral baskılamının devamlılığının sağlanmasıdır.

Anahtar Sözcükler: İnsan Bağışıklık Eksikliği Virüsü/Edinsel İmmün Yetmezlik sendromu, epidemiyoloji, ayrımcılık

Abstract

Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immunodeficiency syndrome pandemic has spread and affected the whole world. The features of the disease and the structure of the virus make it difficult to control the disease and epidemic. This disease, classified as a chronic disease, can be treated with antiretroviral drugs developed in recent years. It is important that countries follow population characteristics for disease epidemiology in terms of disease transmission. The fact that patients cannot reach treatment due to discrimination is one of the most important factors in the spread of the disease. Means of protection should be managed separately for each group, and education and screening programs should be implemented for vulnerable groups. The target is that 90% of patients are diagnosed, 90% are treated and viral suppression is maintained in 90% of patients.

Keywords: Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immunodeficiency syndrome, epidemiology, stigma

Giriş

Salgın hastalıklar bilgisi, insanlık tarihi kadar eskidir ve her yeni salgın birçok bilginin birikmesini sağlamıştır. Yirminci yüzyılın son çeyreğinde ortaya çıkan Edinsel İmmün Yetmezlik sendromu [Acquired Immunodeficiency syndrome (AIDS)] ise insanlık tarihi boyunca biriken bilginin belki de ikiye katlanmasına, immünolojide çığır açan gelişmelere neden olmuştur. İnsan Bağışıklık Eksikliği Virüsü [Human Immunodeficiency Virus (HIV)] ile oluşan bu kronik enfeksiyon; insanlık tarihinde kaydedilmiş şimdiye kadar yaşanan en yıkıcı pandemilerden biridir ve

80 milyon insana bulaşmış, 40 milyonunun ölmesine neden olmuştur. Hastalığın özel karakteri ve sahip olduğu sosyal etkilenimler, nedensellik bağlamında eğitim ve ayrımcılık-stigma bağlamında da sosyal araştırmalara yol açmış ve sonuçta hastalıkta gerileme, tedavide ilerleme ve hastalığın epidemiyolojik karakterinde değişiklik ortaya çıkmıştır. Tüm bunlar bir salgının yönetilebilirliğini göstermesi açısından da son derece önemlidir.

Sporadi, endemi, epidemi ve pandemi kavramlarından sonra ortaya atılan sindemi, isim olarak “bir toplumda hastalık yükünün aşırı artmasına yol açan, birbiriyle sinerjistik olarak etkileşen iki ya da daha fazla hastalığı

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Gönül Şengöz

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

Phone: +90 212 529 44 00/1698 E-mail: gonulsengoz@gmail.com ORCID ID: orcid.org/0000-0002-1950-7288

Geliş Tarihi/Received: 23 Kasım 2017 **Kabul Tarihi/Accepted:** 8 Aralık 2017

©Telif Hakkı 2017 Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Haseki Tıp Bülteni, Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır.

©Copyright 2017 by The Medical Bulletin of University of Health Sciences Haseki Training and Research Hospital
The Medical Bulletin of Haseki published by Galenos Yayınevi.

ya da durumu" tanımlamaktadır. Bu terim ilk olarak 1992'de antropolog Merrill Singer tarafından ABD'de kentli kadınlar arasında görülen madde bağımlılığı, şiddet ve AIDS gibi sağlık problemleri arasındaki ayrılmaz ve birbirini güçlendiren bağlantıları ifade etmek için türetilmiştir. Hastalığın bilindiği 35 yıl içinde, HIV/AIDS'nin fırsatçı enfeksiyonlarla ilişkisinin, belli davranış modellerine sahip insan topluluklarında ani yayılmasının, bilinen epidemiyolojik terimler kullanılarak açıklanması mümkün olmamıştır. Günümüzde HIV/AIDS; söz konusu hastalıklar ya da durumlar ve aralarındaki sinerjistik bağlantılarla bir sindemi modeli olarak kabul edilmekte ve hastalığın ve yayılımının kontrolünün çok faktörlü olduğu konusunda oluşan fikir birliği yol gösterici olmaktadır (1-4).

İlk olarak 1981 yılında tanımlanan AIDS, tüm dünyada bir pandemi halini almış ve önce bazı risk gruplarında sık görülürken daha sonra epidemiyolojik karakterinde değişiklikler olmuştur. Hastalık epidemiyolojik olarak Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Birleşmiş Milletler HIV/AIDS Ortak Programı [The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS)] tarafından tüm dünyada izlenmektedir. UNAIDS, 2030 yılına kadar AIDS salgınını sona erdirmeye konusundaki hedefe ulaşmaya çalışan küresel çabayı katalize etmektedir (5,6). UNAIDS'nin 2020 için hedefi "90-90-90" olarak tanımlanmaktadır (%90'lık kesimin durumundan haberdar olması, %90'ın antiretroviral tedavi alması ve %90'ında virüs baskılanmasının sağlanması).

Tarihçe

Epidemiyolojik olarak surveyans sistemlerinde biriken bilgilere bağlı olarak ortaya konulan belki de ilk enfeksiyon hastalığı tanılarının biri ile 20. yüzyılın son çeyreğinde karşılaşıldı. ABD'de Hastalık Kontrol Merkezine [Centers for Disease Control and Prevention (CDC)] 1981 yılında bildirilen genç erkek homoseksüel hastalardaki PCP pnömonisi ve Kaposi sarkomu olguları ve bu hastalarda gelişen immün yetmezlik durumu dikkatleri konu üzerine çekti. Yapılan çalışmalarla hastalığın cinsel yolla ve damar içi uyuşturucu kullanımıyla bulaşan bir hastalık olduğu, vertikal yolla bebeklere geçtiği ve belirgin olarak bağışıklık sisteminin yıkıldığı ve fırsatçı enfeksiyonların gözleendiği saptandı. 1985 yılında transfüzyonla bulaşı önlemek için tüm kan ve kan ürünlerinin taranması konusunda karar açıklandı. Hastalığın etkeni saptandıktan sonra çalışmalar tedaviye ve korunmaya yönelik olarak sürdürüldü. Bulaşma yollarının biliniyor olması korunmada yeterli olamadı, çünkü tanı testlerinin yetersizliği, toplumdaki ayrımcılık ve risk altındaki grupların ulaşılabilir olmaması hastalığın ilk tanımlandığı gruplarda hızla artışına neden oldu. Geliştirilen tedaviler ve ilaçların yan etkileri nedeniyle hastaların tedavilerinde güçlükler yaşanırken korunma için geliştirilen aşıların hiçbirisi istenen sonucu vermedi.

Bu aşamada tekrar bulaşma yolları ve korunma, öncelikli hedef haline geldi (7,8). 2000'li yıllarda kullanıma sunulan antiretroviral ilaçlar (ART) bir devrim niteliğindedir ve hastalığın tanı, tedavi ve bulaşmasında pek çok kuralın yeniden yazılmasına, tüm rehberlerin yeniden gözden geçirilmesine neden olmuştur.

Epidemiyoloji

HIV/AIDS salgını, tanımlanmasının 35. yılındadır ve her ülkeye ulaşmıştır. Günümüzde HIV/AIDS hastalığı Sahra altı Afrika'da birinci, dünyada ise dördüncü ölüm nedeni olarak bildirilmektedir. Hastalığın bulaş yollarından kaynaklanan yapısı ülkeler hatta şehirler arasında bile çok büyük farklılıklar oluşmasına neden olmaktadır. Dünyadaki HIV ile enfekte popülasyonun çoğu Sahra altı Afrika'da yaşamaktadır. 2000'li yıllarda geliştirilen yüksek etkili ART dünyadaki HIV epidemisinde ters dönüşe neden olmuştur. DSÖ 2014 yılından itibaren hastalığı kronik hastalıklar kategorisinde değerlendirmeye başlamıştır. Ülkemiz hastalığın ilk tanımlandığı yıllardan bu yana düşük prevalansı ile dikkat çekmektedir. Ancak 2010 yılından sonra olgu sayılarında görülen artış kadar hastalığın daha genç yaş gruplarına kayması, erkeklerde daha sık rastlanması ve bazı davranış modellerine sahip gruplarda kümelenmesi nedeniyle bazı epidemiyolojik değişimler olduğu düşünülmektedir (9).

DSÖ 2017 raporlarına göre global HIV/AIDS epidemisine ait rakamlar şu şekildedir: 2016 yılı itibarı ile dünyada 36,7 milyon HIV/AIDS ile yaşayan hasta [People live with HIV/AIDS (PLHA)-HIV/AIDS ile yaşayanlar] olduğu tahmin edilmektedir. Bu olguların dünyadaki coğrafi dağılımlarına bakılacak olursa 25,6 milyonu Afrika'da, 3,3 milyonu Amerika'da, 2,4 milyonu Avrupa'da, 3,5 milyonu güneydoğu Asya'da, 360,000'i doğu Akdeniz'de ve 1,5 milyonu da batı Pasifik'te yaşamaktadır. Bu olguların 34,5 milyonu erişkin ve 2,1 milyonu 15 yaş altı çocuklardan oluşmaktadır. Olguların 17,8 milyonu kadın, 16,7 milyonu erkektir.

2016 yılındaki yeni olgu sayısı 1,8 milyondur. Bu olguların 1,2 milyonu Afrika'dan bildirilmiştir. İki yüz on bin olgu ise Avrupa bölgesinden bildirilmiştir. Global olarak bakıldığında enfekte olmayan her 1000 nüfusa karşılık 0,26 olgu görülürken bu oran Afrika'da hala 1,24 düzeyindedir. Yeni olguların 1,7 milyonu erişkin ve 160,000 kadarı da 15 yaş altı çocuklardan oluşmaktadır. 2016 yılında bir milyon kişi HIV/AIDS nedeniyle kaybedilmiştir. Kaybedilen olguların 890 bini erişkin, 120,000 olgu ise 15 yaş altı çocuklardır. Ölen olgulara bakacak olursak 720,000 olgu Afrika'da, 49,000 olgu Avrupa'da kaybedilmiştir.

Yıllar içindeki gelişim incelendiğinde 2000 yılında üç milyon olan yeni enfeksiyon sayısı dünyada saptanan en yüksek rakamdır. Aynı şekilde 2005 yılında saptanan 1,9

milyon ölüm oranı da en yüksek tepe noktası olmuştur. Sahra altı Afrika bölgesinde HIV/AIDS'e yönelik alınan tedbirler ve hastaların ilaca ulaşmalarının sağlanması ve anne çocuk iletiminin engellenmesi ile 2000 yılı ile 2015 yılı arasında beklenen ortalama yaşam süresi on yıldan daha fazla artmıştır. ART alan hasta oranlarına bakacak olursak 2016 yılında olguların %53'ü (19,5 milyon olgu) tedaviye ulaşmıştır. 2017 Temmuz itibarı ile bu sayı 20,9 milyondur ve giderek artmaktadır. Bu oran global olarak bakıldığında 2000 yılından başlayarak beş yıllık dönemlerde sırasıyla %2, %7, %23 ve %47 olmuştur. 2016 yılı itibarı ile ilaç alan kadın oranı %60, erkek ise %45'tir. Erkeklerin daha fazla ilaca ulaştıkları iki bölge Amerika ve Avrupa'dır (sırasıyla %66-64 ve %48-41). En yoğun hasta popülasyonuna sahip olan Afrika'da 2000 yılında ART'ye ulaşım %1 oranında iken 2010 yılında %21 ve 2016'da %54 olarak gerçekleşmiştir. Bu oranlar Avrupa için sırasıyla %20, %34 ve %46'dır.

DSÖ'nün gelecek için öngörüsü artık kaskadın yönünün değiştiği ve aşağı doğru döndüğü şeklindedir. Bu nedenle 2030 yılında öngörülen yeni olgu sayısı 200,000'den azdır. Beklenen ölüm ise 400,000'den azdır. Otuz üç milyon kişinin ART alması öngörülmektedir. UNAIDS hedeflerine göre değerlendirilecek olursa; HIV/AIDS ile yaşayanlar 36,7 milyon kişidir ve %90 test yaptırıp farkındalık sağlanması gereken kişi sayısı 33 milyondur (gerçekleşen sayı 25,5 milyon-açık 7,5 milyon), %90 tedavi altında olması gereken hasta sayısı 29,7 milyondur (gerçekleşen sayı 19,5 milyon-açık 10,2 milyon), %90 viral baskılanma sağlanması gereken hasta oranı 26,7 milyon (gerçekleşen sayı 16 milyon-açık 10,7 milyon) olmalıdır. 2020 yılı için tedavi alması öngörülen hasta hedefi 30 milyon PLHA'dır (10).

Ülkemiz tarih boyunca çeşitli insan hareketlerine ev sahipliği yapmıştır. Yeni hastalıklar ya da eski hastalıkların yeniden ortaya çıkışları bu hareketlilikle ilişkilendirilmiştir. Ülkemizde HIV/AIDS, bildirimi zorunlu bir hastalıktır ve 1985 yılından 31 Aralık 2016 tarihine kadar 13,158 HIV pozitifliği ve 1,537 AIDS olgusu saptanmıştır. Olguların %78'i erkektir ve %15'i yabancı uyrukludur. En fazla 25-34 yaş grubunda saptanmıştır. Bulaş yolu olguların yarısında bilinmemektedir. Cinsel yolla bulaştığı bildirilen olguların 2/3'ünün bulaşma yolu heteroseksüel ilişkidir (11). 2016 yılı içinde 2,573 olgu doğrulanmış ve tanı almıştır. Bildirimi yapılan olguların %85'i erkektir ve 25-29 yaş grubu daha fazla sayıda bildirilmiştir (11).

Ülkemizdeki gidiş incelendiğinde ilk on yılda çift rakamlı sayılarla bildirilen olgu sayıları, 1995 yılından sonra yüzlerle, 2012'den sonra binlerle ifade edilen rakamlara çıkmıştır (Grafik 1). Özellikle olguların erkek cinsiyetteki hakimiyeti daha da artmış ve daha genç yaş grubuna kaymıştır. Bildirilen hastalarda bulaşma yollarında yıllar içinde farklılıklar oluşmuştur (Tablo 1) (11).

Son yıllarda hastalık yükünün en yüksek olduğu Sahra altı Afrika'da HIV enfeksiyonu olgularının sayısı azalırken (%33 oranında) Doğu Avrupa, Orta Doğu, Kuzey Afrika ve Orta Asya'da [Middle East and North Africa (MENA)] HIV salgınının devam ettiğinden, prevalansın düşük olduğu ülkelerde epidemiyolojinin takibi ve riskli gruplara yönelik müdahalelerin grubu etkileyecek yapıda olması gerektiğinden bahsedilmektedir. Yeni enfeksiyonların oranı 2005 ile 2014 yılları arasında Orta Avrupa'da %115 artmıştır ve özellikle üç ülkenin bu artışa belirgin katkısı görülmüştür (Polonya, Türkiye ve Romanya) (12). MENA olarak tanımlanan bölgede ise 24 farklı gelir ve gelişmişlik düzeyine sahip, siyasi olarak labilesi olan ülke ya da bölge yer almaktadır. Bu ülkelerdeki genç nüfus (15-49 yaş) dünya genç nüfusunun %10'unu oluşturmaktadır. Bu demografik, sosyal ve siyasal eğilimler, bölgenin birçok halk sağlığı sorununu etkileyen faktörlerdir. MENA'da 2001'den bu yana, yeni tanımlanan HIV enfeksiyonlarında %31'lik artış saptanmıştır. Bu artışın bir kısmı hastalığa yönelik farkındalığın artışı ve daha çok test istenmesi ile ilişkilendirilmiş olsa da bu ülkeler arasındaki nüfus hareketliliği ve yer değiştirme kalabalık, sağlıksız yaşam koşulları, işsizlik ve hastalıklarda artışa neden olabilmektedir (13).

Ülkemizde yapılan çalışmalarda tanı için test isteği genellikle diğer tıbbi araştırmalar sırasında yapılan testler

Grafik 1. Sekiz yıllık dört dönem halinde 1985-2016 olgu sayıları (11)

Tablo 1. 1985-2016 yılı toplam olgularda saptanan bulaşma yolları ile son bir yılda bildirilen bulaşma yollarının karşılaştırılması (11)		
Bulaş yolu	1985-2016 %	2016 yılı %
Heteroseksüel cinsel ilişki	35,9	26,5
Homoseksüel/biseksüel cinsel ilişki	13,4	16,6
Anneden bebeğe geçiş	1,0	0,5
Damar içi madde bağımlılığı	1,1	0,3
Bilinmeyen	47,7	55,7
Toplam olgu sayısı	13,158	2,470

ile en sık karşımıza çıkmaktadır. Kan ve organ bağışında HIV/AIDS testleri zorunludur. Ayrıca evlilik öncesi tarama testleri de istenmektedir. Yirmi dört merkezden 693 hastanın (561 erkek, 132 kadın) dahil edildiği bir çalışmada HIV testi en sık diğer hastalıklar için teşhis sırasında istenen testlerle saptanmıştır. Bu çalışmada tanı ile tedavi arasındaki en uzun süre 11 ay olarak bulunmuştur (14). Başka bir çalışmada tarama testleri ile 829 hastadan %62,6'sının teşhis edildiğini bildirmiştir (15).

Bazı özel gruplar (erkek erkeğe seks yapanlar, seks işçileri, damar içi uyuşturucu kullananlar, transseksüeller ve mahkumlar) genel popülasyona göre HIV'den, 10-50 kat daha fazla etkilenmektedir. Sargin ve Goktaş (16), eşcinsel erkeklerde HIV prevalansını %12,7 olarak belirlemiştir. Düşük prevalanslı bölgelerde HIV enfeksiyonu için yüksek riskli olan gruplar, tanı ve tedavide öncelikli hedef popülasyonu oluşturmaktadır.

Sonuç olarak, gerçekleşen tüm ilerlemelere rağmen, HIV/AIDS, halen kür yapıcı tedavisi olmayan bir hastalıktır, bu nedenle de salgını önlemede en önemli müdahale bulaşın engellenmesidir. Hastalığın genç erkek nüfusta en sık görüldüğü gerçeği, hastalık konusu ve önlenmesi konusundaki yeterli ve doğru bilgi ve eğitimin önemini göstermektedir (17-19).

Viroloji ve Direnç Yönetimi

HIV-1 ve HIV-2 olmak üzere iki genotip, HIV-1'e ait dört alt grup (M, N, O ve P) tanımlanmıştır. HIV popülasyon döngüsünün hızlı olması ve virüsün çok yüksek hatalı replikasyon oranı değişken HIV popülasyonlarının oluşumuna yol açmaktadır. HIV'in genetik değişkenliği, enfeksiyonun tanısından başlayıp tedaviye direnç oluşumuna kadar enfeksiyonun yönetimini pek çok aşamada zorlaştırmaktadır. Bulaşmada ve hastalığın progresyonunda HIV alt tipleri arasında farklılıklar olduğu belirtilmektedir (20-22).

Tanı

HIV enfeksiyonunun hızlı, doğru ve erken tanısı AIDS kontrolünde anahtar rol oynamaktadır. HIV/AIDS'in önlenmesi; erken tanı, uygun tedavi ve plazma viral yükü baskılanmasının devamlılığı ile olasıdır. Tanı algoritmalarında tedavi başlanması için geçecek sürenin kısaltılmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Tedavinin erken başlanması ve viral baskılanma ile hem bulaşma, hem de morbidite ve mortalitede azalma sağlanabilmektedir. UNAIDS'nin "90-90-90" hedeflerine ulaşılması (%90'lık kesimin durumundan haberdar olması, %90'ın antiretroviral tedavi alması ve %90'ında virüs baskılanması) ancak tanı basamağı sağlanırsa gerçekçi bir hedef olacaktır. Bu nedenle erken tanıya olanak sağlayacak daha uygun hasta başı test teknolojilerinin geliştirilmesi için çalışmalar sürdürülmektedir (23). Hastalığın tanısında altın standarda

ulaşma çabaları değişik algoritmaların gündeme gelmesine neden olmuştur. Hastalığın tanısı, özellikle çocuklarda çeşitli güçlükleri barındırmaktadır. Tedavi algoritmalarında yer alan testlerin duyarlılık ve özgüllükleri kadar sonuç verme süresi de artık hastalığın tedavisi ve bulaşmanın azalmasında viral baskılanmanın önemi nedeniyle ön plana geçmektedir. Uluslararası kuruluşlar özellikle anne çocuk geçişinin engellenmesi konusunda, hem tanı hem de anne ve çocuğun antiretroviral tedaviye ulaşabilmesi konusunda çalışmalar yürütmektedir.

Eğitim ve hassas gruplara yönelik tarama ve ilk başvuru kliniklerine ulaşılabilirlik sağlanması erken tanıda çok önemlidir. Ülkemizde hastalara nasıl tanı konduğu incelendiğinde; evlilik öncesi tarama testleri, cerrahi öncesi tarama testleri ve diğer taramalar ilk sıralarda yer almaktadır. Hastaların özellikle test öncesi ve sonrası danışmanlık almaları son derece önemli ve hastaların tedaviye ulaşmalarını kolaylaştırıcı bir faktördür (16,17).

Tedavi

Hastalığın izlemi sırasında yeni tanımlamalar ortaya atılmıştır; bunlar arasında hastalığın geçerli tedavisini tanımlayan antiretroviral tedavi, hastalığın kür yapan bir tedavisinin olmayıp ömür boyu baskılama tedavisini tanımlayan PLHA, hastalığa ait en güncel tanımlamalardır.

Günümüzde HIV enfeksiyonu, laboratuvar testlerindeki ilerlemeler sayesinde, tanısının erken konması, düzenli takipler ve ART uygulamaları ile kronik hastalık haline gelmiştir. Geçen süre içerisinde daha etkili, kullanımı daha kolay, yan etkileri daha az ve genetik bariyeri daha yüksek yeni ART seçenekleri oluşturulmuştur. Hastalara ilk tanı aldıklarında artık CD4 sayısından bağımsız olarak antiretroviral tedavi başlanmakta ve ömür boyu sürdürülmesi hedeflenmektedir. Bugünkü uygulama ile; hastaların ilk tanımlandıklarında başlanan tedavi ile hem viral baskılanma sağlanarak tedavi edilmeleri hem de bulaştırıcılığın azaltılması hedeflenmektedir. Mevcut tedavi seçenekleri; hem kullanımı kolay tek tabletleri hem de önceki formlara göre daha az istenmeyen etki gösteren ilaçları kapsamaktadır. Hastalarda ART seçimi yapılırken birçok faktör göz önünde bulundurularak tedavi bireyselleştirilmeli ve en uygun rejim seçilmelidir.

HIV/AIDS ile yaşayan kişilerde tedaviye bağlı olarak ölümler azalmış ve hastalar viral baskılanmanın devamlılığı sayesinde daha ileri yaşlara ulaşmışlardır. Ancak hastalarda normal popülasyona göre daha fazla kardiyak hastalık riski vardır. Bu durum hastalığın kendine bağlı nedenler kadar ilaçların istenmeyen etkileri ile de ilgilidir (24).

Hastaların takibinde en önemli parametre hastaların tedaviye uyumudur. Takip ile direnç ya da diğer yan etkiler ortaya konmalı ve hasta yönetimi uzun soluklu olmalıdır. İlaç direnci ile ilgili epidemiyolojik çalışmalar ülkemizde de

yapılmaktadır. Özellikle ilaç gruplarında ortaya çıkan direnç oranları ampirik tedaviyi belirlemede önemlidir. Hastaların çevre ülkelerle ilişkili olabildiği bu hastalıkta o ülkelere ait direnç modelleri de zaman zaman dikkat çekici boyutlara ulaşabilmektedir (20,22). HIV enfeksiyonu; multi disiplinler yaklaşım, erken tanı, düzenli izlem ve anti retroviral tedavi ile günümüzde yönetilebilir kronik bir enfeksiyondur. Yaşam kalitesini arttırmak, HIV'e bağlı morbidite ve mortaliteyi azaltmak temel hedeftir. Hastaların tedavisinde ART seçimi yapılırken birçok faktör göz önünde bulundurulmalı, tedavi bireyselleştirilmeli ve en uygun rejim seçilmelidir.

Korunma

Korunmada; eğitim -tek eşlilik, kondom kullanımı, riskli davranış modellerinin bilinmesi, cinsel yolla bulaşan hastalıklardan korunma-, tanı algoritmaları, temas öncesi ve sonrası profilaksi, hastaların viral yüklerinin devamlı negatif olarak kalması, anne-çocuk iletiminin engellenmesi, sağlık çalışanlarının korunması başlıkları gündemdedir (25). DSÖ; ülkeler tarafından HIV enfeksiyonu için yapılacak süveyansta biyolojik süveyansa ek olarak davranışsal süveyansın da yapılarak riskli grupların belirlenmesi ve risk taşıyan temel davranış modellerinin saptanmasını önermektedir. Bu bilgiler eğitim modellerinde temel oluşturmak açısından önem taşımaktadır. Hastalıktan korunma için eğitimler farklı gruplara yönelik yürütülmelidir. Her ülkede incinebilir gruplar farklıdır, bu nedenle lokal olarak hastalığa hassas topluluklarda çalışma yapılmalıdır. Ülke içi insan hareketliliği gözden kaçırılmamalı ve hastalıkla erken cinsel hayata bağlı olarak karşılaşabilecek genç erişkinlerin eğitimi ve korunması birinci öncelikli olmalıdır (26).

Sağlık personeli, hastalara ait kan ve vücut sıvıları ile temas etmeden standart önlemleri alması gerekliliği konusunda eğitilmiş olmalıdır. Sağlık çalışanlarına mesleki maruziyet durumunda hemen profilaksi başlanmalıdır.

HIV ile enfekte gebelerde ise, hamilelik ve doğum sırasında ART kullanımı yoluyla annedeki viral yükün baskılanmasının sağlanması perinatal bulaşın önlenmesinin en önemli yoludur. Çocuğa bulaşta risk faktörleri, annenin viral yükü, CD4 hücre sayısı, membran rüptür zamanının dört saatten uzun olması, invazif obstetrik girişimler ve doğum şekli olarak saptanmıştır. Vertikal HIV enfeksiyonu bulaş oranı; annede viral baskılanma sağlandığında %1'den daha az oranlara inmektedir (27). "Global Plan" anne çocuk iletiminin kesilmesine ve sağlıklı nesiller konusuna çok önem vermektedir. Bu konuda risk altındaki ülkelerle sürdürülen yoğun çalışmalarla kadınların hamilelikleri boyunca ART almalarının sağlanması, gebelerin taranması, yeterli tıbbi bakıma ulaşabilme ve destek ve çocukların gerekli şekilde izlemi konuları gündemdedir. 2009 ile 2015 arasında yapılan çalışmalar ile Sahra altı Afrika'daki 21 öncelikli

ülkede çocuklar arasında yeni HIV enfeksiyonlarında %60 azalma sağlanmış, AIDS'e bağlı pediatrik mortalite %62 oranında azaltılmıştır. Bu ülkelerdeki gebelerin ART alma oranı %36'dan %80'e yükselmiş ve üreme çağındaki kadınlar arasında AIDS'ye bağlı ölümler %43 oranında azalırken anne-çocuk iletim oranını %22,4'den %8,9'a düşürülmüştür. ART'lere erişimi olan çocuk sayısı üç katına yükselmiş, 2009'da bu ülkelerde 15 yaşın altındaki HIV ile yaşayan çocukların %15'i ART alıyorken 2015 yılında %51'i ART almıştır (28).

ART kullanımı kişinin virüsü başkalarına bulaştırmasını önlemede etkili bulunmuştur. Temas sonrası profilaksi, bugüne kadar sadece sağlık çalışanları ve HIV pozitif olduğu bilinen bireylerle temas sonrasında uygulanırken yeni bir kavram olarak temas öncesi profilaksi gündemde yer almaya başlamıştır.

Günümüzde HIV/AIDS, yeni nesil antiviral ilaçlarla yaşam boyu ilaç kullanımını gerektiren kronik bir hastalığa dönüşmüştür. Ancak HIV/AIDS için hala kür yapıcı bir tedavinin olmaması, korunma için aşının bulunmaması ve yaşanan HIV/AIDS'li hasta popülasyonunda normal nüfusa göre daha fazla metabolik bozulmaların olması tedavide daha alınacak yollar olduğunun göstergesidir. Bu hastalıkta ilk günlerdeki "ölümcül ve tedavi edilemez" tanımlaması kadar "kronik bir hastalık" tanımlaması da toplumda hastalığın yönetimine zarar verebilir (29).

Sonuç

Son yüzyılın en ölümcül on salgını incelendiğinde bunlar arasında HIV/AIDS de yer almaktadır. Hastalığın ilk tanımlandığı yıllarda; ayrımcılık, sosyal sorunlar ve tedaviye hastaların ulaşabilmesi ile ilgilenirken artık hastalığın kontrolü ve eradikasyonu üzerine çalışmalar başlamıştır. HIV/AIDS salgınının kontrol edilebilir, HIV enfeksiyonunun önlenabilir olduğu yapılan çalışmalarla gösterilmiştir. Dünyanın pek çok ülkesinde eğilim, salgının gerilediği yönündedir. Ülkemizde düşük prevalans nedeniyle hasta sayısı yüksek olmasa da son beş yılda yıllık olgu sayıları büyük artışlar göstermiştir. Bu nedenle hastalığın kontrolü hedefine ulaşmak için ülke epidemiyolojisinin çok iyi bilinmesi, hastalığın global dünyadaki grift dağılımı nedeniyle moleküler epidemiyolojinin ve direncin takibi, riskli grupların tanı testlerine ayrımcılığa uğramadan ulaşabilmesi (ayrımcılığa uğrama korkusu tanı ve tedavi sürecini olumsuz etkilemektedir), tedavi ve takibin devamlılığının sağlanması, ama en öncelikli olarak risk altındaki insan gruplarına ve tüm topluma bulaşma yolları ve korunma ile ilgili eğitim olanakları sağlanması gereklidir (30). Dünya ölçeğinde paylaşılan deneyimler, uluslararası kuruluşların yoğun çabaları ile etken, hastalığın özellikleri, tedavi ve korunma yolları bilinmektedir. Sosyo-ekonomik yaşam düzeyi, sosyal ve nüfus hareketlilikleri hastalığın

yayılımında rol oynamaktadır (31). Tüm taraflar arasındaki sürekli işbirliği; HIV/AIDS'e karşı bugüne kadar kaydedilen ilerlemelerde yaşamsal önem taşımaktadır.

Etik

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Konsept: G.Ş. Dizayn: G.Ş. Veri Toplama veya İşleme: G.Ş., F.P. Analiz veya Yorumlama: G.Ş. Literatür Arama: G.Ş. Yazan: G.Ş.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

Kaynaklar

- Frew PM, Parker K, Vo L, et al. Socioecological factors influencing women's HIV risk in the United States: qualitative findings from the women's HIV Seroincidence study (HPTN 064). BMC Public Health 2016;16:803.
- Külekçi G. Sindemi nedir? Kronik inflamatuvar hastalıklara yeni yaklaşım. ANKEM Derg 2012;26(Özel Sayı 2):374-9.
- Kuhns LM, Hotton AL, Garofalo R, et al. An Index of Multiple Psychosocial, Syndemic Conditions Is Associated with Antiretroviral Medication Adherence Among HIV-Positive Youth. AIDS Patient Care and STDs 2016;30:185-92.
- Montales MT, Chaudhury A, Beebe A, Patil S, Patil N. HIV-Associated TB Syndemic: A Growing Clinical Challenge worldwide. Front Public Health 2015;3:281.
- <http://www.unaids.org/en/resources/campaigns/globalAIDSupdate2017> Erişim: 21.11.2017
- http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/20170720_Data_book_2017_en.pdf Erişim: 21.11.2017
- Centers for Disease Control (CDC). Pneumocystis pneumonia - Los Angeles. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 1981;30:250-2.
- Centers for Disease Control (CDC). Kaposi's sarcoma and Pneumocystis pneumonia among homosexual men—New York City and California. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 1981;30:305-8.
- Dökmetaş İ, Hamidi AA. HIV epidemiyoloji. Türkiye Klinikleri J Inf Dis-Special Topics 2016;9:6-11.
- <http://www.who.int/hiv/en/> Erişim: 21.11.2017
- <http://www.thsk.gov.tr/component/k2/353-istatistiksel-veriler/bulasici-hastaliklar-daire-baskanligi-istatistiksel-veriler.html> Erişim: 21.11.2017
- Gökengin D, Oprea C, Uysal S, Begovac J. The growing HIV epidemic in Central Europe: a neglected issue? J Virus Erad 2016;2:156-61.
- Gökengin D, Doroudi F, Tohme J, Collins B, Madani N. HIV/AIDS: trends in the Middle East and North Africa region. Int J Infect Dis 2016;44:66-73.
- Dokuzoğuz B, Korten V, Gökengin D, et al. Transmission route and reasons for HIV testing among recently diagnosed HIV patients in HIV-TR cohort, 2011-2012. J Int AIDS Soc 2014;17(Suppl 3):19595.
- Yemisen M, Aydın OA, Gunduz A, et al. Epidemiological profile of naive HIV-1/AIDS patients in Istanbul: the largest case series from Turkey. Curr HIV Res 2014;12:60-4.
- Sargin F, Goktas S. HIV prevalence among men who have sex with men in Istanbul. Int J Infect Dis 2017;54:58-61.
- Sargin F, Yıldız D, Aydın O, et al. Changes in HIV demographic patterns in a low prevalence population: no evidence of a shift towards men who have sex with men. Int J Infect Dis 2016;48:52-56.
- Ertunç B, Kaya S, Koksall I. Clinico-Epidemiological Analysis of HIV/AIDS Patients. Eurasian J Med 2016;48:157-61.
- Kıyloğlu L, Dönmez A. HIV/AIDS'e Yol Açan Riskli Cinsel Davranışla İlişkili Psikososyal ve Kültürel Etmenler. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar 2016;8:367-79.
- Sayan M, Kumbasar KH, Mete B, ve ark. İstanbul'da İzole Edilen HIV-1 pol Geni Dizilerinin Moleküler Epidemiyolojik Analizi. Mikrobiyol Bul 2013;47:87-97.
- Becerra JC, Bildstein LS, Gac JS. Recent Insights into the HIV/AIDS Pandemic. Microb Cell 2016;3:451-75.
- Sayan M, Sargin F, Inan D, et al. HIV-1 transmitted drug resistance mutations in newly diagnosed antiretroviral-naïve patients in Turkey. AIDS Res Hum Retroviruses 2016;32:26-31.
- Aslan FG, Altındış M. HIV'in güncel tanı algoritmi ve gelişen korunma yöntemleri. Türk Mikrobiyol Cem Derg 2017;47:47-60.
- Korten V. Türkiye'de HIV enfeksiyonu prevalansı ve kardiyovasküler açıdan önemi. Turk Kardiyol Dern Ars 2017;45:113-7.
- Hamilton E, Bossiky B, Ditekemena J, et al. Using the PMTCT Cascade to Accelerate Achievement of the Global Plan Goals. J Acquir Immune Defic Syndr 2017;75(Suppl 1):27-35.
- Kaya S. HIV enfeksiyonunun önlenmesi. Türkiye Klinikleri J Inf Dis-Special Topics 2016;9:108-12.
- Sütçü M, Somer A. Çocuklarda HIV enfeksiyonu. Çocuk Dergisi 2016;16:53-9.
- Haroz D, Von Zinkernagel D, Kiragu K. Development and Impact of the Global Plan. Acquir Immune Defic Syndr 2017;75:2-6.
- Savaş N. HIV/AIDS (İnsan Bağışıklık Yetmezliği Virüsü/Edinilmiş Bağışıklık Eksikliği Sendromu). Türkiye Klinikleri J Public Health-Special Topics 2015;1:29-36.
- Gökengin D, Çalık Ş, Öktem P. Türkiye'de HIV'le ilgili Damgalama ve Ayrımcılığın Analizi: HIV'le Yaşayan Kişiler İçin Damgalanma Göstergesi Sonuçları. Klimik Dergisi 2017;30:15-21.
- Gesese HA, Tesfay Gebremedhin A, Demissie TD, Kerie MW, Sudhakar M, Mwanri L. Significant association between perceived HIV related stigma and late presentation for HIV/AIDS care in low and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. PLoS ONE 2017;12:e0173928.