

# HIV/AIDS Epidemiyolojisi ve Korunma

**Dr. Aygen TÜMER (\*)**, **Prof. Dr. Serhat ÜNAL (\*\*)**

(\*) Hacettepe HIV/AIDS Tedavi Araştırma Merkezi (HATAM) Koordinatörü

(\*\*) Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, İnfeksiyon Hastalıkları Ünitesi Başkanı, HATAM Müdürü

## Özet

Dünyada ilk HIV/AIDS vakası 1981 yılında saptanmıştır. 1981-2000 yılları arasında HIV infekte kişilerin sayısı 36.1 milyondur. Aynı periyoddaki HIV/AIDS nedeni ile ölenlerin sayısı 21.8 milyondur.

Türkiye'de ilk HIV pozitif vaka 1985 yılında rapor edilmiştir. Ocak 1985 ile Aralık sonu 2000 tarihleri arasında 1141 HIV/AIDS vakası (364 AIDS vakası ve 777 HIV infekte vaka) Sağlık Bakanlığı'na bildirilmiştir. Dökümente edilmiş HIV infeksiyonlarının %77.9'u 15-49 yaş arası genç erişkinler arasında görülmektedir. Türkiye'de HIV/AIDS vakalarının cinsiyete göre dağılımı ise %71.3 erkekler ve %28.7 kadınlardır. HIV pozitif kadın sayısının arttığı saptanmaktadır.

Total 1141 vaka infeksiyonu kapma şekillerine göre gruplanırsa; %49.2'i heteroseksüel cinsel temas, %8.24'ü damar içi madde kullananlar ve %8.15'i ise homoseksüel cinsel temastır. %28.13 gibi büyük bir oranda bilinmeyenleri oluşturmaktadır.

Türkiye'de HIV/AIDS infeksiyon artma hızı halen erken dönemde olmasına rağmen, HIV pozitif hasta sayılarının arttığı gözlenmektedir. Vakaların büyük çoğunluğunu 15-49 yaş arası gençler oluşturmaktadır ve kadın vakaların sayısı giderek artmaktadır. Halen heteroseksüelcinsel temas ana bulaş yolunu oluşturmaktadır.

## Summary

*The first HIV/AIDS case in the world was reported in 1981. The number of HIV infected people in the period 1981-2000 was about 36.1 million. The number of deaths between this period was 21.8 million.*

*In Turkey the first HIV positive case was reported in 1985. A total of 1141 HIV/AIDS cases (364 AIDS cases and 777 HIV infected cases) have been reported to the Ministry of Health between January 1985 and end of December 2000. Among documented HIV infections 77.9 % occurred in young adults between 15 and 49 years of age. The distribution of HIV/AIDS cases according to sex is 71.3% male and 28.7% female in Turkey. There is an increasing proportion of HIV positive women«*

*The total 1141 patients were grouped according to their infection patterns. The results are; 49.2% heterosexual intercourse, 8.24% are intravenous drug use and 8.15% homosexual intercourse. The infection pattern in 28.13% of cases were unknown.*

*Although the HIV/AIDS infection rate is still in its early stage, the number of HIV patients is increasing in Turkey. Most of the cases belong to the 15-49 years age group and the percentage of female cases are rising continuously. At present heterosexual intercourse is the main transmission route.*

1981 yılında tanımlanan ve 20 yıldır 36.1 milyon kişinin mücadelesi ettiği, beraber yaşamaya çalıştığı, çağımızın salgını olarak kabul edilen hastalık, AIDS. Dünyada günde 14 500, dakikada 10 yeni vaka HIV/AIDS hastalığı ile tanışmaktadır. HIV/AIDS hastalığı ilk defa 1981 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde ve Haiti'den gelen göçmenlerde tanımlanmış ve bu hastalığa "Akkiz İmmün Yetmezlik Sendromu" adı verilmiştir. 1981 yılına kadar Pneumocystis carinii pnömonisi (PCP) ve Kaposi sarkomu (KS) vakalarının sporadik olarak görüldüğü ve herhangi bir probleme neden olmadığı bilinmekte idi. Aynı tarihlerde Los Angeles, San Francisco ve New York'ta sağlık merkezi klinisyenleri ve epidemiyologlar özellikle genç homoseksüel erkeklerde, birlikte görülen hastalık tablolarını fark etmişler ve bu vakaları Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezine (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) bildirmişlerdir. 8 Haziran 1981 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde süreyans çalışmaları başlamış ve Şubat 1983 tarihine kadar 1000 HIV/AIDS vakası bildirilmiştir. İkinci 1000 vaka Temmuz 1983 tarihine kadar, üçüncü 1000 vaka ise bu tarihten 5 ay sonra bildirilmiştir.

İlk başlarda HIV pozitif kişiler az sayıda olmaları ve homoseksüel erkek grubunda görülmeleri nedeni ile fazla ilgi çekmemiştir. Ne zaman ki biseksüel erkekler aracılığı ile kadınlara ve infekte hamile kadınlardan da virüsün bebeklere geçmesi ile vaka sayıları giderek artmaya başlamış, dünyanın ilgisi bu hastalık üzerine yoğunlaşmıştır. Bunu dikkate alan tıp dünyası, gönüllü kuruluşlar ve kişiler hastalığın öneminin anlatılabilmesi, toplumun bilgilendirilmesi ve korunma yollarının öğretilmesi için faaliyetler düzenlemeye başlamışlar ve 1 Aralık gününü de "Dünya AIDS Günü" olarak ilan etmişlerdir. Dünya Sağlık Örgütü her yıl 1 Aralık için bir slogan belirlemekte ve tüm ülkeler bu çerçevede toplumu bilgilendirmeye yönelik çalışmalar yapmaktadırlar. 2000 yılının sloganı "21. Yüzyıl AIDS Epidemisi: Arası giderek daha açılan uçurum!" olarak belirlenmiştir. 2000 yılının sloganındaki amaç, Afrika'da önlemlerin alınmaması sonucu dünyanın diğer ülkeleri ile kıyaslandığında hasta ve ölüm sayılarının

giderek daha da artması ve bu konu üzerine dikkatlerin çekilmeye çalışılmasıdır.

2001 yılı için belirlenen slogan ise "Erkekler fark yaratır!" dır. Bu slogan ile vurgulanmak istenen, erkeklerin HIV/AIDS hastalığından korunmada aktif rol oynayabilmelerini sağlamak, dolayısı ile kadınlara ve bebeklere HIV enfeksiyonunun geçişini azaltmaya çalışmaktır.

Kan ve kan ürünlerinin rutin HIV yönünden taranması, tedavide kullanılan antiretroviral ilaçların bulunması, fırsatçı enfeksiyonların profilaksisinin yapılabilmesi, yaygın ve etkili eğitim programlarının uygulanmaya başlanması ile HIV/AIDS epidemisinde son yıllarda önemli değişiklikler gözlenmeye başlamıştır.

---

## DÜNYADA HIV/AIDS

---

UNAIDS (Birleşmiş Milletler HIV/AIDS Ortak Programı) verilerine göre dünyada 1993 yılında toplam 14 milyon, 1998 yılında 33.4 milyon, 1999 yılında 33.6 milyon HIV/AIDS'li kişi yaşarken Aralık 2000 yılı sonunda bu rakamlar 36.1 milyona ulaşmaktadır. Epideminin başı olan 1981 yılından beri 21.8 milyon kişi hayatını HIV/AIDS nedeni ile kaybetmiş olup, vakaların 17.5 milyonu 15-49 yaş arası erişkin ve 4.3 milyonu 15 yaş altı çocuklardan oluşmaktadır. 2000 yılı içinde 3 milyon yeni HIV/AIDS vakası bildirilmektedir.

Veriler, son iki yıldır toplam HIV/AIDS vakalarında bir önceki yıla göre %10 oranında bir artış olduğunu ve yeni infekte vakaların %10'unun 15 yaş altı ve %50'nin ise 15-24 yaş arası gençler olduğunu bildirmektedir. Epidemide yaşanan önemli değişikliklerden biri, 20 yaş olan hastalığın ilk görülme yaşının 15 yaşa inmesidir. Gençlerin bu hastalığa daha yatkın olma nedenlerinin HIV/AIDS ve cinsel yolla bulaşan diğer hastalıklar konusunda bilgilerinin kısıtlı olması ve bilgileri olsa bile nasıl korunulacağını bilmiyor olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Epidemide yaşanan ikinci önemli değişiklik ise epideminin başlarında %20 olan kadınlara erkeklerin oranının %40-50'lere yükselmiş ol-

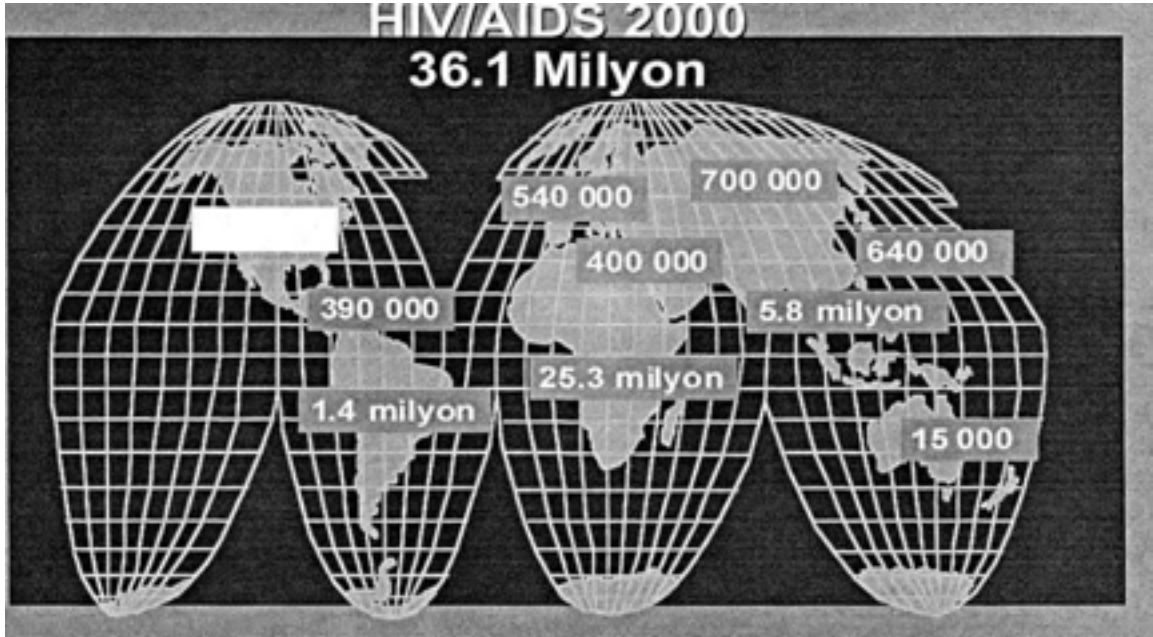
masıdır. Epidemiyologlar kadın erkek oranındaki bu eşitleme trendinin geriye dönemeyeceğini tahmin etmektedirler.

Tüm HIV/AIDS vakalarının %94'ü gelişmekte olan ülkelerde, %89'u da Sahra-altı Afrika, Güney ve Güney-doğu Asya'da görülmektedir (Şekil 1). Aralık 2000 yılı verilerine göre toplam 36.1 milyon vakanın 26.3 milyonu Sahra-altı Afrika'dan, 5.8 milyonu ise Güney ve Güney-doğu Asya'dan bildirilmektedir.

1980'li yılların başlarında Kuzey Amerika ve Avrupa ülkelerinde ilk vakalar görülmeye başlanmış ve bu ülkelerde 1994 yılından beri her yıl tanı konan yeni vaka sayılarında bir önceki yıla göre artış tespit edilmemiştir. Buna karşılık Afrika, Hindistan, Tayland gibi Asya ülkelerinde vaka sayılarının her yıl katlanarak arttığı bildirilmektedir. Bu farklılığın esas nedeninin eğitimden kaynaklandığı düşünülmektedir, çünkü gelişmiş ülkeler etkin eğitim programları ile hastalığı ve korunma yollarını halkına öğretebilmeyi başarmış gözükmektedir. Mali gücün eğitimde önemli bir faktör olduğu kabul edilmekte-

dir. Gelişmekte olan ülkeler kısıtlı bütçeleri ile giderek artan sayıdaki hastalarını tedavi için gerekli masrafı yapmakta zorlanırken, beraberinde eğitim programlarını yürütememektedirler. Kimi Asya ülkelerinin hükümetleri eğitime büyük finansal kaynaklar ayırmışlar ve özellikle Malezya ve Tayland'da geniş kapsamlı HIV eğitim kampanyaları düzenlenmiştir. Elde edilen ilk sonuçlara göre HIV/AIDS bu iki ülkede Filipinler ve Endonezya kadar hızlı yayılmamaktadır, ancak hastalığın pencere döneminin uzun sürmesi ve davranış değişikliklerinin değerlendirilmesinin net olarak yapılamaması kesin sonuç elde edilebilmesini güçleştirmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerin bazılarında ve sanayileşmiş ülkelerde HIV enfeksiyonunun yayılımını engellemeye yönelik çeşitli programlar düzenlenmektedir. İthal kan kullanımını sınırlayan politikalar, damar içi madde kullanımının önlenmesine yönelik çalışmalar, temiz enjektör değiştirme programları yapılmış olsa da bunların hiçbiri tek başına HIV bulaşını önlemede yeterli programlar olarak gözükmemektedir.



Şekil - 1 HIV/AIDS vakalarının coğrafi dağılımı (Aralık 2000 UNAIDS)

## **HIV/AIDS'İN BULAŞMA YOLLARI:**

### Cinsel volla bulaş:

HIV enfeksiyonunun en önemli bulaş yolu cinsel temasıdır. HIV/AIDS her türlü cinsel temasta (homoseksüel, heteroseksüel, vajinal, oral, anal) bulaşmaktadır. Ancak semen veya kanla temasa neden olabilecek her türlü cinsel temasta bulaş riski bulunmaktadır. Bu tür bulaşa bağışık hiç kimse yoktur. Bulaş için HIV pozitif kişi ile yapılan tek bir cinsel temas bile yeterli olup, cinsel temas sayısı arttıkça bulaş olasılığı artmaktadır.

Epideminin başlarında en fazla rastlanan bulaş yolunun homoseksüel cinsel temas olduğu bildirilirken, bugün HIV'nin %55-60 oranında heteroseksüel cinsel temas ile bulaştığı bilinmektedir.

### Kan ve kan ürünleri ile bulaş:

Kanda virüsün yoğun miktarda bulunması nedeni ile, virüsü taşıyan kişilerden alınmış kan ve kan ürünleri ile hastalık bulaşabilmektedir. 1985 yılında antikor testlerinin bulunması ile dünyanın her yerinde kan ve kan ürünlerinin hastaya verilmeden önce HIV yönünden test edilmesi zorunlu hale getirilmiştir. Ülkemizde 1987 yılından beri tüm kan ve kan ürünleri ELISA yöntemi ile test yapıldıktan sonra hastaya verilmektedir. Bu nedenle ülkemizde bu tarihten itibaren kan ve kan ürünleri ile olan bulaş azalmış gözükmektedir. Ancak hastalığın pencere döneminin olması ve acil durumlarda test yapılmadan kan ve kan ürünlerinin kullanılabilmesi, bu yolla az oranda da olsa geçiş olduğunu bildirmektedir. HIV seronegatif olduğu bilinen donörden transfüzyon yolu ile HIV alma riski 1/36000-1/225000 arasında değişmektedir.

ELISA yöntemi ile yapılan test HIV tanısında, taramasında ucuz olması, standardize edilmiş bir yöntem olması, güvenilirliğinin %97.3 oranında olması ve çabuk sonuç vermesi yönünden en fazla kullanılan bir yöntemdir. Optimal laboratuvar şartları altında bu testin duyarlılığı %98.6 olarak bildirilmektedir. FDA tarafından lisans alan ELISA kitleri

tanıda kullanılmaktadır. Yalancı pozitif sonuçların varlığı nedeni ile pozitif sonuç çıkarsa ELISA yöntemi ile testin tekrar yapılması ve sonucun "Western blot" ile doğrulanmasının yapılması gerekmektedir. Western blot testi pozitif ELISA testlerini doğrulamak ve HIV'e özgül antikorların hangi viral antijenlere karşı yapıldığını göstermek amacı ile uygulanmaktadır. ELISA yöntemi ile yapılan testten daha pahalı ve daha uzun sürede yapılabilen bir testtir. Yorum kriterlerine bağımlı olmakla birlikte testin özgüllüğü ve duyarlılığı çok yüksektir.

### Anneden bebeğe bulaş:

HIV gebelik süresince, doğum sırasında ve postpartum dönemde emzirmekle bebeğe %20-30 oranında geçebilmektedir. Ancak HIV pozitif anneye gebeliğinin son trimesterında, doğumdan sonra da bebeğe antiretroviral tedavi başlanır ve elektif sezaryen uygulanırsa bu oran % 8-1 Olara düşürülebilmektedir.

### Sağlık personeline bulaş:

Sağlık personeline HIV'nin geçişi iğne, enjektör batması ile, infekte vücut sıvıları ile bulaşmış mukozal temasta mümkün olabilmektedir.

İğne batması ile bulaş riski, iğnenin lümen çapının geniş olmasıyla, derine batmasıyla ve iğne üzerinde kanın varlığında artmakta olup, ortalama risk %0.2-0.5'tir. Kaynak hastanın, serokonversiyon döneminde veya hastalığın geç evresinde bulunması yüksek viremi nedeni ile riski artırmaktadır.

Mukozal temasta bulaş riski %0.1 olarak bildirilmektedir. Temas eden infekte vücut sıvısının miktarı ve temas süresi bulaşda önem taşımaktadır.

### Enjektör ve diğer aletlerle bulaş:

Damar içi madde kullananlar enjektörlerini, iğnelerini paylaşabildikleri için önemli bir risk grubunu oluşturmaktadırlar. Madde bağımlısı olanların ekonomik nedenlerle para karşılığı seks yapabilmeleri ve ilacın etkisi ile birden çok partnerle ilişkiye girebilmeleri nedenleri ile riskleri fazladır.

## HIV'İN BULAŞMADIĞI DURUMLAR

HIV birçok vücut sıvısında bulunmasına rağmen sadece kan, semen ve vajinal sekresyonlar aracılığı ile bulaşabilmektedir. Dokunmak, el sıkışmak, sarılmak, aynı yerde oturmak, aynı saunayı, havuzu, banyoyu, tuvaleti paylaşmak, giysilerin ortak kullanımını ile, telefon kulaklığı ile, gözyaşı, ter ile, sivrisinek, böcek, arı sokması ile HIV bulaşmamaktadır.

## TÜRKİYE'DE HIV/AIDS:

HIV infekte vakalar Asya kıtasında her yeni gün artarken Türkiye'nin bunun dışında kalması beklenmemektedir. Ülkemizde bu hastalığa karşı alınması gereken tedbirlerin alınmaması ve eğitim programlarının yeterli etkinlikte olamaması nedenleri ile HIV/AIDS büyük bir sorun olmaya başlamaktadır. Aralık 2000 T.C. Sağlık Bakanlığı verilerine göre 1141 kişi HIV/AIDS'li olarak bildirilmekte olup, bu vakaların 364'ü AIDS basamağında, 777'i ise HIV pozitifdir. Ancak ülkemizde sağlık kayıt sistemleri-

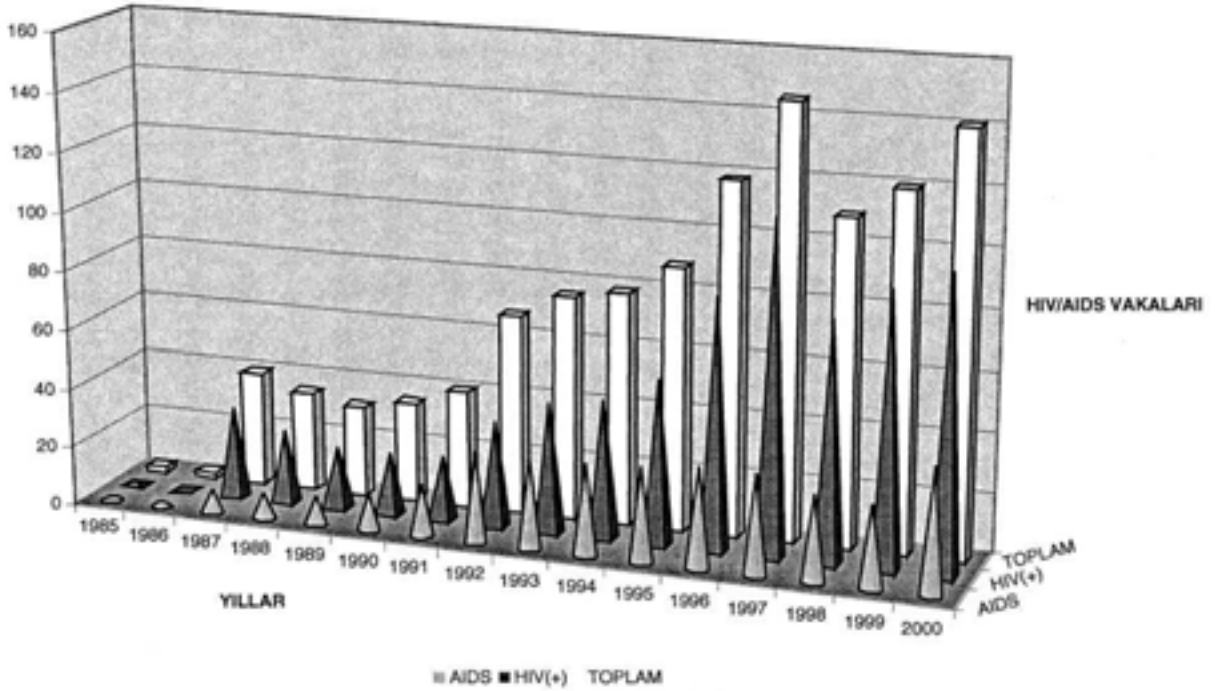
nin özellikle cinsel yolla bulaşan hastalıklar konusunda yeterli çalışmaması ve hastalığın uzun süren asemptomatik döneminin olması nedeni ile gerçek rakamların bunun çok üstünde olduğu tahmin edilmektedir.

Türkiye'de ilk vakaya 1985 yılında tanı konmuş ve o tarihten itibaren 1992 yılına kadar vaka ve taşıyıcı sayılarında bir önceki yıla göre fazla artış saptanmaz iken, 1992 yılından beri vaka sayılarında katlanarak artma gözlenmektedir (Grafik 1)

Türkiye'de HIV/AIDS vaka sayılarının artma sebepleri şöyle sıralanabilmektedir.

- Ülke nüfusunun genç olması: HIV/AIDS en sık 15-49 yaş arası görülmekte olup, T.C. Sağlık Bakanlığı verilerine göre ülkemizde de en sık rastlanan yaş 15-49 arası olarak bildirilmektedir.
- Cinsel yolla bulaşan hastalıklar konusunda bilgilerin kısıtlı olması:

HIV/AIDS VAKALARININ YILLARA GÖRE DAĞILIMI (T.C SAĞLIK BAKANLIĞI 2000)



Turizm sektörünün ülkemizde giderek gelişmesi: Ülkemize her geçen gün daha fazla sayıda turist gelmektedir. Özellikle HIV/AIDS vakalarının sık olduğu ülkelerden gelen turistler arasında bu hastalığa yakalanmış kişilerin olma olasılığı fazladır.

Yurt dışında çalışan Türk vatandaşlarının çok sayıda olması ve giderek artması: Özellikle yurt dışında uzun süreli bulunan vatandaşlarımız buldukları ülkedeki hasta sayısının sıklığına bağlı olarak bu hastalığa yakalanabilmektedir.

Damar içi madde kullanımının giderek artması: HIV/AIDS bulaş yolları arasında heteroseksüel cinsel temas sonrasında ikinci sırayı damar içi madde kullananlar oluşturmaktadır. Damar içi madde kullananların sayılarının giderek artması HIV/AIDS vaka sayılarının da artmasına neden olmaktadır.

**Tablo 1.** Türkiye'de yaşayan HIV/AIDS vakalarının yaşlara göre oranları (Aralık 2000)

YAŞLAR	ORAN (%)
0-14	2.2
15-49	77.9
50-60	10.6
Bilinmeyenler	9.3

Türkiye'de HIV/AIDS vakalarının cinsiyete göre

dağılımına bakıldığında % 71.3 erkek, % 28.7 kadın olduğu gözlenmektedir. Yaşadıkları yere göre ise; %25'sinin sürekli yaşadığı yerin yurtdışı olduğu, toplam 53 ilden bildirim olduğu ve en fazla bildirim olduğu illerin İstanbul, Ankara ve İzmir olduğu görülmektedir.

Türkiye'de bulaş yollarına göre HIV/AIDS vakaları incelendiğinde (Tablo 2) % 49.2 heteroseksüel cinsel temas, % 8.24 damar içi madde bağımlıları, % 8.15 homoseksüel cinsel temas, % 3.33 transfüzyon alanlar, % 1.23 anneden bebeğe geçiş ve % 0.88 hemofili hastaları ve % 28.13 ise bilinmeyenlerden oluştuğu görülmektedir. % 28.13 gibi büyük bir oran eksik bildirim olduğunu göstermektedir ki, bu da ülkemizdeki epideminin boyutunu öğrenmedeki güçlüğü gözler önüne sermektedir.

#### KORUNMA:

HIV/AIDS'de henüz tam kür elde edilebilecek tedavinin olmayışı ve aşı çalışmalarının da devam etmesi nedeni ile epideminin kontrolünün zor olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca yaşam kalitesini artırıp, yaşam süresini uzatan antiretroviral tedavilerin ve fırsatçı infeksiyonların profilaksisinde ve tedavisinde kullanılan ilaçların yan etkilerinin fazla olması, kullanım güçlükleri ve yüksek maliyetli olması erken dönemde HIV/AIDS'e özel bir önemin verilmesini ve hastalıkla ilgili eğitimlerin, bilgilendirmelerin hızla yapılmasını kaçınılmaz kılmaktadır.

**Tablo 2.** Bulaş yollarına ve cinsiyete göre HIV/AIDS vakalarının dağılımı (Aralık 2000)

BULAŞ YOLU	ERKEK	KADIN	TOPLAM
Heteroseksüel cinsel temas	320	241	561
İv madde bağımlıları	89	5	94
Homo/biseksüel cinsel temas	93	0	93
Transfüzyon alanlar	24	14	38
İnfekte anneden bebeğe geçiş	8	6	14
Hemofili hastaları	9	1	10
Nozokomial bulaşma	4	1	5
Homo/biseksüel cinsel temas+iv madde bağımlıları	5	0	5
Bilinmeyenler	262	59	321
<b>TOPLAM</b>	<b>814</b>	<b>327</b>	<b>1141</b>

Korunma, virüsün cinsel yolla, kan yolu ile ve anneden bebeğe geçişi önleme esasına dayanmaktadır.

#### Cinsel yolla bulaşa karşı korunma:

En sık bulaş yolu cinsel temasla olduğu için bu yolla korunma büyük önem taşımaktadır. Cinsel aktiviteden tamamen kaçınarak veya infekte olmayan partnerle monogamik bir ilişki sürdürerek kesin olarak HIV enfeksiyonunun bulaşı önlenmektedir. Cinsel temas sırasında prezervatif kullanılmasının koruyuculuğu, prezervatifin lateks olması, doğru ve devamlı kullanılması, yırtık veya delik olmaması kaydıyla ispatlanmıştır. Kadınlar için hazırlanmış olan intravajinal kondomlar da doğru ve devamlı kullanımla etkili olmaktadır.

HIV/AIDS'in cinsel yolla bulaşını engellemeye yönelik önlemler aslında cinsel yolla bulaşan diğer hastalıklara karşı korunmada da etkili olan yöntemlerdir. HIV/AIDS'e karşı korunmada önerilen lateks kondomlar aynı zamanda sifiliz, gonore, genital herpes virüs enfeksiyonları, hepatitis B gibi hastalıklardan da korunmayı sağlamaktadır. Araştırmalar göstermektedir ki; şankroid, klamidya enfeksiyonu, gonore, sifiliz ve trikomonas enfeksiyonu varlığı HIV geçiş riskini 2-9 kez artırmaktadır. Tedavisi kolay olan cinsel yolla bulaşan diğer hastalıkların önleniminin alınması HIV/AIDS'den korunma yönünden de önem teşkil etmektedir.

#### Kan ve kan ürünleri ile bulaşa karşı korunma:

1985 yılında antikor testlerinin bulunması ile kan ve kan ürünleri hastaya verilmeden önce HIV yönünden taranmaya başlamıştır. Bu bir yasal zorunluluk olup, 1987 yılından beri de ülkemizde kan ve kan ürünleri HIV yönünden test edilmektedir. Organ ve doku nakilleri öncesinde gerekli serolojik testlerin yapılması HIV geçiş riskini minimuma indirmektedir. Damar içi madde kullanımı alışkanlığının önlenmesi, tedavi edilmesi, ortak enjektör kullanımını risklerinin anlatılması bu grup hastalarda HIV bulaş riskini azaltmaktadır. Bazı Avrupa ülkelerinde ve Amerika Birleşik Devletleri'nde devlet tarafından

temiz enjektör dağıtım programları uygulanmakta ve önemli ölçüde başarı sağlandığı bildirilmektedir. Gelişmiş ülkelerde enjektör paylaşımının azaldığı, steril iğne satın alınışında ve iğne temizleme işlemlerinde artma gözlemlendiği saptanmaktadır.

#### Anneden bebeğe geçiş için korunma:

Anneden bebeğe geçişte önemli olan HIV prevalansı yüksek olan bölgelerde doğurganlık yaşındaki ve HIV enfeksiyon riski belirlenmiş olan kadınlara tüm bulaş yollarını öğretebilmektedir. Eğer kadın HIV pozitif ise doğum kontrol yöntemleri öğretilmeye çalışılmaktadır. Buna rağmen gebe kalan HIV pozitif kadınlara erken dönemde kürtaj yapılması pek çok ülke tarafından kabul edilmektedir. Eğer anne adayı bebeği doğurmada ısrarlı ise gebeliğin son trimestrında anneye, doğumdan sonra da bebeğe antiretroviral tedavi başlanmakta ve hasta yakın takibe alınmaktadır. Vajinal doğuma göre elektif sezaryenin uygulanmasının bebeğe HIV geçişini 4-5 kat daha azalttığı belirtilmektedir. Anne sütü ile virüsün geçişi gösterildiğinden annenin bebeği emzirmemesi önerilmektedir.

#### Sağlık personelinin korunması:

Sağlık personelleri anamnez ve fizik muayene ile infekte hastaları ayırt etme olanağına sahip olmadıklarından tüm hastaların kan ve diğer vücut sıvılarını potansiyel infekte kabul ederek üniversal önlemlere uyararak çalışmalıdırlar. Hastalara uygulanan işlemler sırasında eldiven mutlaka kullanılmalı, işlem bittikten sonra eldiven değiştirilmeli ve eldivenler çıkartıldıktan sonra eller hemen yıkanmalıdır. Eğer eller veya diğer cilt yüzeyleri hastanın kanı ya da diğer vücut sıvıları ile kontamine olursa derhal su ve sabunla yıkanmalıdır. İğne batmasını engellemek için iğneler kullanıldıktan sonra plastik kılıfları tekrar takılmamalı, iğneler enjektörden çıkartılmamalı, eğilip bükülmemelidir. Yapılan bir işlem sırasında kan veya diğer vücut sıvılarının sıçrama olasılığı söz konusu ise ağız, burun ve gözleri korumak amacı ile maske ve gözlük takılmalı, diğer vücut yüzeylerine bulaşı önlemek için koruyucu önlük giyilmelidir.

Sağlık personelinin HIV ile temasında öncelikle bulaş yerinin dekontaminasyonu yapılmalı, deri ise su ve sabunla, göz ise steril salin ile, ağız ve burun ise suyla iyice yıkanmalıdır. Bulaşda bazal olarak HIV antikor testi yapılmalı, 6. hafta, 3. ay ve 6. ay sonrası test tekrarlanmalıdır. Tedaviye temas sonrası mümkün olan en kısa sürede, ideali 1 saat içinde başlanmalıdır. Profilaksi için önerilen rejim zidovudin (AZT) ve lamivudin kombinasyonudur. Eğer temasın yoğun olduğu düşünülüyorsa kombinasyona indinavir ilavesi önerilmektedir. Profilaksi 28 gün süre ile uygulanmalıdır.

Ülkemizde henüz sayıları binlerle ifade edilen HIV/AIDS vakaları için, hasta sayıları milyonları bulan ülkelerden örnek alarak korunmayı öğrenmek, öğretmek ve davranış değişikliğinde bulunulmasını sağlamak hepimizin görevi olmalıdır. HIV pozitif kişileri toplumdan dışlamadan hep beraber elele ve rerek yaşamalıyız ki, bu hastalığa karşı mücadele edebilelim.

#### KAYNAKLAR

1. Barlett JG. *Natural history and classification*. In: Barlett JG (ed). *Medical Management of HIV Infection*. 4th edition, US A, Maryland: Port City Press 1998:1-17.
2. Chamberland ME, Ward JW, Curran JW. *Epidemiology and prevention of AIDS and HIV infection*. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). *Principles and Practice of Infectious Diseases*. 4th edition, New York: Churchill-Livingstone 1995:1174-215.
3. Ergör G, Serdar B. *HIV/AIDS epidemiyolojisi ve korunma*. Ünal S (ed). *Güncel Bilgiler Işığında HIV/AIDS*. 1. Baskı, Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi 1998:7-21.
4. Frumkin L, Leonadr J. *Questions & Answers on AIDS*. 3th edition. Los Angeles, California: Health Information Press 1997.
5. Greene WC. *Molecular insights into HIV-1 infection*. In: Sande M, Volberding P (eds). *The Medical Management of AIDS*: Philadelphia, USA: WB Saunders Company 1998:17-25.
6. *Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS), 2000. 2000 VWorld AIDS campaign with children and young people*.
7. *On the global HIV/AIDS epidemic report*. UNAIDS, VVHO 2000.
8. Piot P, Griensven F. *Epidemiology of AIDS*. In: Piot P, Griensven F (eds). Philadelphia, USA: Lippincott Williams & Wilkins 1998.
9. Quinn TC. *Global epidemiology of HIV infections*. In: Sande MA, Volberding PA (eds). *The Medical Management of AIDS*. 2nd edition, Philadelphia: WB Saunders Company 1990:3-17.
10. Stein ZA, Kuhn L. *HIV in women: What are the gaps in knowledge?* In: Mann J, Tarantola D (eds). *AIDS in the world II*. 4th edition. New York: Oxford University Press 1996:229-35.
11. T.C. Sağlık Bakanlığı, *Temel Sağlık Hizmetleri Genel Md. Bulaşıcı Hastalıklar Daire Bşk, HIV/AIDS Sürveyans Verileri, Aralık 2000*.
12. Ünal S, Çetinkaya Y, Fincancı M. *İnsan immünyetmezlik virüsü enfeksiyonu ve AIDS*. Neyzi O, Yolsal N (eds). *Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar Tanı ve Tedavi Rehberi*. 1. Baskı, İstanbul. İnsan Kaynaklarını Geliştirme Vakfı 1997:11-3.
13. Ünal S. *Cinsel Temasla Bulaşan Hastalıklar*. Kanra G, Akalın E (eds). *İnfeksiyon Hastalıkları*, 1. Baskı, Ankara: Güneş Kitabevi 1991:233-61.
14. Ünal S. *HIV/AIDS: Başer Z (ed). AIDS Hakkında Bilinmesi Gerekenler*. 1. Baskı, Ankara: Mediko Graphics Matbaacılık 1997:52-5.
15. Vvard JW, Petersen LR, Jaffe HVV. *Current trends in the epidemiology of HIV/AIDS*. In: Volberding PA (ed). *AIDS*. 3th edition, Philadelphia: VVB Saunders Company 1997:3-17.
16. VVofsy C. *Prevention of HIV transmission*. In: Sande MA, Volberding PA (eds). *The Medical Management of AIDS*. 2nd edition, Philadelphia: WB Saunders Company 1990:38-57.