

# HIV İnfeksiyonu: 44 Vakanın Analizi

Metin Pınar, Serdar Uzel, Ersen Hakkı Cemil, A. Atahan Çağatay, Halit Özsüt, Haluk Eraksoy, Murat Dilmener

**Özet:** İnsan immün yetmezlik virusu (HIV) enfeksiyonunun epidemiyolojik özellikleri ülkeden ülkeye değişir. Bu çalışma, Türkiye’de HIV enfeksiyonu tanısına götüren nedenleri, tanısı yeni konulan hastaların özelliklerini ve enfeksiyonun önlenmesi için alınması gereken önlemleri belirlemek amacıyla yapılmıştır. Yaşları 13 ile 60 arasında değişen ve Ocak 1991’den Ocak 1997’ye değin izlenen 44 olgu çalışmaya alınmıştır. Tanı koydurucu nedenler arasında en başta fırsatçı enfeksiyonlar ve konstitüsyonel semptomlar gelmektedir (%57). HIV enfeksiyonu belgelendiği sırada hastaların 18 (%41)’i asemptomatikken, 26 (%59)’sına AIDS tanısı konulmuştur. En sık bulaşma yolunun cinsel temas olduğu bulunmuş ve HIV enfeksiyonunun önlenmesine yönelik olarak riskli davranışlardan kaçınmanın önemi bir kez daha ortaya çıkmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** HIV enfeksiyonu, AIDS, epidemiyolojik özellikler.

**Summary:** HIV infection. An analysis of 44 cases. Epidemiological features of the cases who are diagnosed with human immunodeficiency virus (HIV) infection change for each country. We conducted this study to determine the reason leading to the diagnosis of HIV infection, features of newly diagnosed cases and precautions to be taken to prevent the infection in Turkey. We included 44 cases, aged 13-60, who were followed from January 1991 to January 1997. The most common findings leading to diagnosis were opportunistic infections and constitutional symptoms (57%). On admission, 18 (41%) of cases with HIV infection were symptomatic and 26 (59%) of the cases were diagnosed to be AIDS. Sexual transmission was responsible for 59% of the cases. Since the most common way of transmission was sexually, importance of precautions appeared again in reducing the transmission of HIV infection.

**Key Words:** HIV infection, AIDS, epidemiological features.

## Giriş

İnsan immün yetmezlik virusu (HIV) enfeksiyonu bulaşma yolları ve klinik seyriyle hem birey hem de toplum yaşamını tehdit eden ve önemli sonuçlar yaratan bir hastalıktır. Hastalar asemptomatik enfeksiyondan, yaşamı tehdit eden fırsatçı enfeksiyonlara ve HIV ensefalopatisine değin uzanan geniş bir klinik yelpazeyle hekimin karşısına gelir (1). Uzun süreli ve yakın izlem gerektiren bu hastalarda ölüm, genellikle araya giren fırsatçı enfeksiyonlar ya da tümörlerle olur. HIV enfeksiyonu ilk kez 1981’de edinsel immün yetmezlik sendromu (AIDS) olarak Amerika Birleşik Devletleri’nde önceden sağlıklı genç erişkin eşcinseller arasında çok sayıda *Pneumocystis carinii* pnömonisi ve Kaposi sarkomu görülmesiyle dikkati çekmiştir (2). Daha sonra hemofiliklerde, başka nedenlerle sık sık kan ve kan ürünleri transfüzyonu yapılanlarda, İV ilaç bağımlılarında ve bunların cinsel partnerlerinde benzer klinik tablolar tanımlanmıştır.

İlk olgunun tanımlanmasından sonra HIV/AIDS epidemiyolojisinde büyük değişiklikler olmuştur. En önemli dünyanın her tarafında karşılaşılabilen ve özellikle cinsel olarak aktif yaştakileri etkileyen bir hastalık halini almıştır. HIV/AIDS, birçok ülkede önde gelen ölüm nedenleri arasında yer almaktadır. HIV enfeksiyonunun

kontrolü ve önenebilmesi için HIV’in değişmekte olan epidemiyolojik özelliklerini iyi bilmek gerekir. Ayrıca, olguların epidemiyolojik özellikleri ülkeden ülkeye değişiklikler gösterebilir (2). Bu çalışma, ülkemizde HIV/AIDS tanısına götüren nedenleri ortaya koymak, tanısı yeni konulmuş hastaların durumunu değerlendirmek ve bu bilgilerden yola çıkarak HIV enfeksiyonundan korunmada alınabilecek önlemleri gözden geçirmek amacıyla yapılmıştır.

## Yöntemler

Ocak 1991-Ocak 1997 arasında İstanbul Tıp Fakültesi Klinik Bakterioloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı’nda poliklinikten ya da yatırılarak izlenen HIV enfeksiyonu ve AIDS olgularından tümüyle değerlendirilebilen 44 hastanın kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Hastaların hepsinin tanısı ELISA ve Western blot yöntemiyle konulmuştu. Hastalara HIV/AIDS tanısı konulduğu sırada var olan klinik özellikleri, enfeksiyonun bulaşma yolları, risk faktörleri, tanıya götüren nedenler ve laboratuvar bulguları geriye dönük olarak incelendi. Olgular, Centers for Disease Control and Prevention (3) ’ın 1993’teki tanımlamasına göre sınıflandırıldı.

## Sonuçlar

Çalışmaya alınan 44 hastanın ortalama yaşı 35.8 (13-60)’di ve çoğunluğunu erkekler oluşturmaktaydı (n=31, %71). Yıllara göre olgu dağılımı incelendiğinde yarıya yakınının tanısının (n=21, %48) son iki yılda konulduğu dikkati çekmekteydi. Tablo 1’de görüldüğü gibi 17

İstanbul Tıp Fakültesi, Klinik Bakterioloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Çapa-İstanbul

XXVII. Türk Mikrobiyoloji Kongresi (7-10 Mayıs 1996, Antalya)’nde bildirilmiştir.

**Tablo 1. HIV/AIDS Tanısına Götüren Nedenler**

	n	(%)
Fırsatçı enfeksiyon	17	(39)
Konstitüsyonel semptomlar	8	(18)
Rutin inceleme	7	(16)
Partner pozitifliği	5	(11)
Kendi isteğiyle test yaptırma	5	(11)
Diğer	2	(5)
Toplam	44	(100)

(%39) hastada kandidiyaz başta olmak üzere fırsatçı enfeksiyonlardan ve 8 (%18) hastada da ateş, kilo kaybı ve halsizlik gibi konstitüsyonel semptomlardan yola çıkılarak HIV/AIDS tanısına ulaşılmıştı. Yedi (%16) hastada rutin incelemeler (kan donörü, preoperatif değerlendirme) sırasında tanı konulduğu görüldü. Tümü kadın olan ve herhangi bir yakınması olmayan 5 (%11) hastada da eşlerinin HIV-pozitif olması tanıyı sağladı. Beş (%11) hastanın ise kendi istekleriyle yaptırılan incelemeler sonucu HIV-pozitif oldukları anlaşılmıştı. Yaşı 13 olan bir hastanın ise anne ve babasının AIDS'ten öldüğü bilinmekteydi.

16 (%36) hasta hastaneye yatırılmayı gerektirecek klinik bulgularla başvurmuştu ve bunların tanısı hastanede konulmuştu. 44 hastanın 41 (%93)'i HIV enfeksiyonu tanısı ile başka hastane ya da birimlerden sevk edilmişti.

Olgulardaki HIV'in bulaşma yolları Tablo 2'de verilmiştir. Görüldüğü gibi ilk sırada cinsel temas (%59) yer almaktadır. Bu hastaların yarıya yakınında (n=12) heteroseksüel ve çok sık cinsel partner değiştirilmesiyle bulaşma olurken 6 (%23)'ünde homoseksüel ilişki söz konusuydu. 8 (%31)'i ise tek eşliydi ve virüsü eşinden almıştı. Bu hastaların hepsi kadındı. 10 (%23) hastada bulaşma yolu saptanamadı.

Hastaların ilk başvuruda ortalama lenfosit sayısı 1306/m<sup>l</sup> (170-6500), CD4+ lenfosit sayısı 221/m<sup>l</sup> (4-719) ve ortalama yüzdesi %9.8 (%1-49) olarak bulundu. 24 (%55) olgunun CD4+ lenfosit sayısı ≤200/m<sup>l</sup> idi. Hastaların HIV/AIDS tanısı ilk konulduğu sırada klinik kategorilere göre dağılımı Tablo 3'te gösterilmiştir. Hastaların 18 (%41)'i asemptomatikken, 26 (%59) hastaya AIDS tanısı konuldu.

### İrdeleme

1996 yılının rakamlarıyla kümülatif olarak dünyada yaklaşık 20 milyon insanın HIV ile enfekte olduğu tahmin edilmekte ve HIV pandemisinin başlangıcından itibaren

**Tablo 2. HIV İnfeksiyonunun Bulaşma Yolları**

	n	(%)
Cinsel temas	26	(59)
Kan transfüzyonu	3	(7)
İV ilaç kullanımı	3	(7)
Hemodiyaliz+operasyon	1	(2)
Aile içi	1	(2)
Tanımlamayan	10	(23)
Toplam	44	(100)

**Tablo 3. Olguların HIV İnfeksiyonu Sınıflandırmasına Göre Dağılımı (3)**

CD4 Hücre Kategorisi	Klinik Kategori		
	A	B	C
(1) ≥500/m <sup>l</sup>	6	-	1
(2) 200-499/m <sup>l</sup>	9	3	1

toplam 4.5 milyon erişkin ya da çocuk AIDS'li olduğu tahmin edilmektedir. Bu olguların çoğunluğu Afrika ya da Amerika'dadır (2,4). 2000 yılına kadar ise kümülatif olarak toplam 30-40 milyon HIV-pozitif ve 10 milyon dolaylarında AIDS'li hasta olacağı tahmin edilmiştir. Ülkemizde 1985'te tanımlanan ilk olgudan sonra (5), izleyen 10 yıl içinde olgu sayısı hızla artmış ve %20'si son bir yıl içinde olmak üzere 1996 sonunda 600'lü rakamlara ulaşmıştır (6). HIV/AIDS olguları, sık sık basına da yansdığı gibi son yıllarda çocuklarda ve kadınlarda da görülmeğe başlamıştır. Burada sunulan seride de olgu sayısındaki artış son yıllarda olmuştur ve bu artışın sürmesi beklenmektedir.

Birçok ülkede olduğu gibi (7,8) bu çalışmada da hastaların çoğunluğunu cinsel olarak aktif yaşta ve sık cinsel partner değiştiren erkekler oluşturmaktadır. Bu da cinsel yolla bulaşmanın sık olduğu ve homoseksüellerin az olduğu böyle bir seride hastalığın HIV-pozitif genel kadınlarla yayılabileceği sonucuna götürmektedir. Kimi ülkelerde olguların birçoğunda İV uyandırıcı bağımlılığı vardır (9). Bu seride ise toplumsal yapıyla açıklanabilecek bir biçimde İV uyandırıcı bağımlılarının oranı daha azdır. Anneden bebeğe geçiş kimi ülkelerde HIV bulaşmasında ikinci sırayı almaktadır (10). Ülkemizde ise doğurgan yaştaki kadınlarda şimdilik HIV-pozitiflik oranının düşük olması, bu riski azaltmaktadır. Ancak bir hastada aile içi temas sonucu bulaşma olmuştur. Ortak injektör kullanımı ya da sterilizasyon kurallarına uyulmaması kimi ülkelerde nozokomiyal HIV enfeksiyonunu gündeme getirmiştir (11). Bu seride ise böyle bir olgu tanımlanmamıştır.

Önceki yıllarda bulaşma yolu olarak ülkemizde ilk sırayı kan ve kan ürünleri transfüzyonu almaktaydı ve olguların çoğu hemofilikti ya da yabancı ülkelerde ameliyat ve benzeri nedenlerle kan transfüzyonu yapılmış hastalardı (12). Ayrıca, İV uyandırıcı kullananlarla yurtdışında yaşayıp Türkiye'ye dönenlerde de görülüyordu (13,14). Son yıllarda olgu sayısının artmasıyla birlikte heteroseksüel cinsel temasla bulaşma ilk sırayı almıştır. Bu çalışmada bulaşma yolunun belirlendiği 34 hastanın 26 (%76)'sında çoğu heteroseksüel olmak üzere cinsel temasla bulaşma söz konusudur. Ülkemizde son yıllarda bildirilen serilerde de benzer sonuçlar elde edilmiştir (15). 1993'te bildirilen 43 hastanın yer aldığı bir çalışmada olguların %63'ünde İV ilaç kullanımı ve/veya homoseksüel ilişki bulunmuştur (16). 1997'de bildirilen ve bu 43 hastanın da yer aldığı 70 olguluk daha geniş bir seride İV ilaç kullanımı ve homoseksüel ilişki oranı %47'ye düşerken heteroseksüel bulaşmada yeni hastalarla birlikte belirgin artış olmuştur (17). Burada sunulan seride de olduğu gibi cinsel temas tüm dünyada en yaygın bulaşma yoludur (1).

HIV/AIDS cinsel yolla bulaşan hastalıklar arasında sayılmaktadır. Cinsel temasta bulaşma riski ülkeler arasında değişiklikler gösterir. Bu çalışmada cinsel temasın yurtdışı/yurtiçi ayrımı ve yabancı kadınlarla temas ayrımı tam olarak yapılamamıştır. Sağlık Bakanlığı'nın verilerine göre, 1996 sonundaki 617 HIV/AIDS olgusunun büyük çoğunluğu İstanbul, İzmir, Ankara, Adana ve Antalya gibi ticaret ve turizm merkezlerinden bildirilmiştir ve olguların %86'sı 20-45 yaş grubu arasında yer almıştır. Bu veriler HIV-pozitif yabancı kadınlardan cinsel temasta bulaşmayı ön plana çıkarmaktadır. Olguların yarısı İstanbul'dan bildirilmiş olsa da 40 ayrı kentten olgular vardır (6). Bu bilgilerin HIV enfeksiyonunun ülkemizde yerleşik duruma geçme eğilimini yansıtmaması olasıdır.

HIV enfeksiyonu yönünden risk altında bulunmayan bir kişinin cinsel partnerinin davranışları diğeri için rölatif risk oluşturmaktadır. Bu özellikle ülkemiz gibi, erkeklerin kadınlara oranla birden çok partnerle daha sık cinsel ilişkiye girdiği ülkelerde kadınlar için geçerlidir. Çalışmada yer alan 13 kadın hasta değerlendirildiğinde 4'ünün çok sık cinsel partner değiştirme öyküsü vardı. Sekizinin ise tek eşli olduğu, HIV enfeksiyonu için riskli davranışlarının olmadığı ve HIV'i eşlerinden aldığı düşünüldü. Cinsel olarak kadınların eş değiştirmedikleri kimi ülkelerde de benzer sonuçlar elde edilmiştir (7).

HIV/AIDS tanısına götüren nedenler ve hastaların klinik durumları incelendiğinde olguların HIV/AIDS yelpazesinin iki ucunda yer aldığı dikkati çekti. Birinci grubu kan donörlüğü ya da preoperatif incelemeler gibi nedenlerle tarama sırasında HIV-pozitif olduğu saptanan, hiçbir yakınması olmayan, CD4+ lenfosit sayısı 200/m<sup>3</sup>'nin üzerinde olan ve A1 ya da A2 grubunda yer alan 15 olgu oluşturmaktaydı. Öteki grupta yer alan olguların çoğunda ise fırsatçı enfeksiyonlarla tanıya gidilmişti. Hastaların çoğu anti-retroviral tedaviye ek olarak kimi fırsatçı enfeksiyonların profilaksisini gerektirecek kadar ileri bir dönemde, yani AIDS tablosundaydı. Bunlar tüm olguların yarısından fazlasını (n=26, %59) oluşturmaktaydı. Bu da toplumdaki HIV-pozitif hastaların şu anda görülenden çok daha fazla sayıda olduğuna işaret etmektedir. Beş hastanın kendi isteğiyle anti-HIV incelemelerini yaptırması ise kişilerin bile HIV enfeksiyonu riskini aldıklarını düşündürmektedir. Bu da toplumun hastalığa ilişkin bilgisizliğinin bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

Burada sunulan hastaların yalnız %9 (n=3)'ünün tanısı Klinik Bakterioloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı'ndayken konulmuştur. Öteki olgular ise çeşitli dahili ve cerrahi birimlerinden, kan bankalarından, özel muayenehanelerden gönderilmiştir. Bu da başka kliniklerde çalışanların ayırıcı tanıda HIV/AIDS'i enfeksiyon hastalıkları ve klinik mikrobiyoloji uzmanlarından daha sık düşünmesi gerektiğini göstermektedir. Alınacak önlemlerde de bu bilgilerin üzerinde özellikle durulmalıdır.

HIV-pozitifliği saptanan olguların ancak yarısının cinsel partnerine ya da partnerlerine ulaşılabilir. ABD'de yapılan çalışmalarda HIV-pozitiflerin %27-52'lik bir bölümünde HIV-pozitifliğinin partnerlerden saklandığı gözlenmiştir (18,19). Bu bilgiler de bireysel davranışın önemini ortaya koymaktadır. Bu seride tüm olgular bu yönde sorgulanmamış olsa da özellikle çok sayıda cinsel partneri olan kadınların HIV-pozitifliğini öğrendikten son-

ra da ilişkilerini sürdürdüğü bilinmektedir. HIV'in yayılmasının önlenmesi için davranışların değiştirilmesinin yanı sıra HIV-pozitif olgularla cinsel teması olanların saptanması da önerilmektedir (20). Bu özellikle henüz yolun başında olan ülkemiz için daha da gerçekçi olabilir ve uygulanması olguların azlığı nedeniyle daha kolaydır. Böylece hem HIV-pozitifler daha erken saptanmış olur, hem de HIV-negatif olup risk altında olanların bilinçlenmesi sağlanabilir.

#### Kaynaklar

1. Farizo KM, Buehler JW, Chamberland ME, et al. Spectrum of disease in persons with human immunodeficiency virus infection in the United States. *JAMA* 1992;267:1798-805
2. Chamberland ME, Ward JW, Curran JW. Epidemiology and prevention of AIDS and HIV infection. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. *Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*. Fourth ed. New York: Churchill Livingstone, 1995:1174-203
3. Centers for Disease Control and Prevention. 1993 revised classification system for HIV infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults. *MMWR* 1992; 41(RR-17):1-19
4. Ward JW, Peterson LR, Jaffe HW. Current trends in the epidemiology of HIV/AIDS. In: Sande MA, Voldberding PA, eds. *The Medical Management of AIDS*. 5th ed. Philadelphia: WB Saunders 1997:3-16
5. Tangün Y. AIDS'in klinik ve hematolojik yönleri. In: Çetin ET, Badur S eds. *Cinsel Temasta Bulaşan Hastalıklar ve AIDS*. İstanbul: Bayda Basın Yayın Dağıtım AŞ, 1986:184-99
6. Sağlık Bakanlığı. Sağlık Bakanlığı'nın verileri: 31 Aralık 1996. *AIDS Savaşım Bül* 1997; 21:29-31
7. Piot P, Merson MH. Global perspectives on HIV infection and AIDS. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. *Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*. Fourth ed. New York: Churchill Livingstone, 1995:1164-74
8. Padian NS. Heterosexual transmission of acquired immunodeficiency syndrome: international perspectives and national projections. *Rev Infect Dis* 1987;9:947-60
9. Des Jarlais DC, Friedman SR, Choopanya K, Vanichseni S, Ward TP. International epidemiology of HIV and AIDS among injecting drug users. *AIDS* 1992;6:1053-68
10. Dunn DT, Newell ML, Ades AE, Peckham CS. Risk of human immunodeficiency virus type 1 transmission through breastfeeding. *Lancet* 1992;340:585-8
11. Hersh BS, Popovici F, Apetrei R, et al. Acquired immunodeficiency syndrome in Romania. *Lancet* 1991;338:645-9
12. Çalangu S. AIDS (edinsel bağışıklık noksanlığı sendromu). In: Büyükköztürk K. eds. *İç Hastalıkları*. İstanbul: İstanbul Tıp Fakültesi Vakfı, 1992:1125-33
13. Nazlıcan Ö, Sönmezoğlu M. Haseki Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Kliniğinde açılan AIDS Biriminde 6 aylık sürede yatan anti-HIV pozitif olguların irdelenmesi. In: Çetin ET, ed. *AIDS: I. Türkiye AIDS Kongresi Raporları. Literatür* 1993; 17 (113; Suppl):56-7
14. Coşkun NA, Ural S, Müftüoğlu I, Baran N, Kıpıcı A, El S. 1988-1992 yılları arasında İzmir Devlet Hastanesi İntaniye Kliniğine yatan 6 AIDS olgusunun değerlendirilmesi [Özet]. In: 1. *Türkiye AIDS Kongresi* (12-15 Ocak 1993, İstanbul) *Kongre Kitabı*. İstanbul: AIDS Savaşım Derneği, 1993:114
15. Kocagöz S, Hayran M, Akova M, Ünal S. HIV enfeksiyonu: Hacettepe deneyimi-1995 [Özet]. In: 2. *Türkiye AIDS Kongresi* (21-24 Mart 1995, İstanbul) *Kongre Kitabı*. İstanbul: AIDS Savaşım Derneği, 1995:35-6
16. Özyürek S, Karagül E, Fincancı M, Çetinkaya F, Göktaş P.

- Haydarpaşa Numune Hastanesi İnfeksiyon Hastalıkları Kliniğinde değerlendirilen human immunodeficiency virus (HIV) enfeksiyonu olguları [Özet]. *In: 1. Türkiye AIDS Kongresi* (12-15 Ocak 1993, İstanbul) *Kongre Kitabı*. İstanbul: AIDS Savaşım Derneği, 1993:134
17. Özyürek S, Hitit G, Karagül E, Ceran N, Göktaş P. Haydarpaşa Numune Hastanesi İnfeksiyon Hastalıkları Kliniğinde izlenen HIV enfeksiyonu olguları [Özet]. *In: 3. Türkiye AIDS Kongresi* (4-6 Nisan 1997, Ankara) *Kongre Kitabı*. İstanbul: AIDS Savaşım Derneği, 1997:67
18. Landis SE, Schoenbach VJ, Weber DJ, Mittal M, Krishan B, Lewis K, Koch GG. Results of a randomised trial of partner notification in cases of HIV infection in North Carolina. *N Engl J Med* 1992;326:101-6
19. Wykoff RF, Heath CW Jr, Hollis SL, *et al.* Contact tracing to identify human immunodeficiency virus infection in a rural community. *JAMA* 1988;259:3563-6
20. Rutherford GW, Woo JM. Contact tracing and the control of human immunodeficiency virus infection [Letter]. *JAMA* 1988;260:3609-10