

AİDS'in EPİDEMİYOLOJİSİ

1981 yazı ve sonbaharı süresince, Hastalık Kontrol Merkezleri (HKM), New York ve California'da önceden sağlıklı olan homoseksüel erkeklerde görülen iki olağandışı hastalık (kaposi sarkoma ve Pneumocystis Pneumonia) ile ilgili raporlar yayınladılar. Sonraki 15 ay içinde, "kazanılmış immün yetmezlik sendromu" (AIDS) adı verilen bu olgulardan 500 tane daha bildirildi. 1983 ve 1984'te, AIDS'e neden olan ajanın, lenfadenopetiyle birlikte seyreden virüs/insan T hücreli lenfotropik virüs tip III (şimdi insan immün yetmezlik virüsü d "HIV" denmektedir) olduğu belirlendi. Yayımlanan ilk AIDS raporlarından 4.5 yıl sonra, 18.000 AIDS olgusu bildirilmiş oldu, bu hastaların çoğu öldüler. Bu derleme, AIDS'in epidemiyolojisiyle ilgili bilgileri özetleyecek ve hastalığın genel görüntüsünü tartışacaktır.

ABD'DE AIDS

10 Mart 1986'ya kadar, HKM'ne 18070 olgu bildirilmiştir. Bu olguların 17814'ü erişkin, 256'sı çocuktur. % 71'i Temmuz 1984'ten, % 85'i ise 1982'den önce bildirilmiş olan bu hastaların 9591'inin (erişkinlerin % 53'ü, çocukların % 60'ı) öldükleri bilinmektedir.

Olguların sayısının iki katına çıkması için gerekli sürenin 5 aydan (1982), 11 aya (1985) uzamış olmasına karşın, her yıl bildirilen olgu sayısı artmaya devam etmektedir.

1986'nın ilk günlerine kadar, HKM'ne günde ortalama 27 yeni olgu bildirilmekteydi. ABD'de olguların çoğunluğunun New York'tan (% 35) ve California'dan (% 23) bildirilmiş olmasına karşın, diğer eyaletlerden bildirilenlerin oranı da artmaktadır.

AIDS'li erişkinlerin % 60'ı beyaz, % 25'i siyah ve % 14'ü İspanyol'dur. % 47'sinin yaşları 30-39, % 90'ınının 20-49 arasındadır. Erişkinlerin % 94'ü erkektir. AIDS'li erişkinlerin ırk, yaş ve cinsiyete göre dağılımı, 1982'den beri oldukça sabittir.

DiĞER ÜLKELERDE AIDS:

a) Avrupa:

31 Aralık 1985'ten önce 23 Avrupa ülkesi, konuya ilişkin verilerini, Dünya Sağlık Örgütü'nün Paris'te Claude Bernard Hastanesi'nde bulunan AIDS için İşbirliği Merkezi'ne bildirmek suretiyle, AIDS'in Avrupa'da araştırılmasında görev almışlardır.

Bu tarihte Merkez'e 2006 olgu bildirilmişti. (Tablo I)

Tablo I: 23 Avrupa Ülkesinden bildirilen AIDS olgularının sayısı ve milyon kişi başına prevalens oranları (31 Aralık 1985)

Ülke	Aralık 84	Haziran 85	Eylül 85	Aralık 85	Oran milyon
Almanya (Fed.)	135	220	295	377	6.2
Avusturya	13	18	23	28	3.7
Belçika	65	99	118	139	14.0
Birleşik Krallık	108	176	225	287	5.1
Çekoslovakya	0	0	0	0	0
Danimarka	34	48	57	68	13.3
Finlandiya	5	6	10	10	2.0
Fransa	260	392	466	573	10.4
Hollanda	42	66	83	98	6.8
İrlanda	—	—	—	8	2.2
İspanya	18	38	63	83	2.2
İsveç	16	27	36	42	5.1
İsviçre	41	63	77	100	15.4
İtalya	14	52	92	140	2.4
İzlanda	0	0	0	—	—
Lüksemburg	—	1	3	3	7.5
Macaristan	—	—	0	0	0
Norveç	5	11	14	17	4.0
Polonya	0	0	0	0	0
Portekiz	—	—	—	18	1.7
Sovyetler Bir.	—	—	0	—	—
Yugoslavya	—	—	1	2	0.1
Yunanistan	6	9	10	13	1.3
Toplam	762	1226	1573	2006	

* Veri almamandı.

1985'in son 3 ayı içinde, 21 ülkeden 407 yeni olgu iletildi, yani haftada ortalama artış 31 olgu idi. Sayısal olarak en büyük artış Fransa'da gözlemlendi: 107 yeni olgu (haftada 8-9), Federal Almanya'da: 82 (haftada 6-7), Birleşik Krallık'ta: 62 (haftada 4-5), İtalya'da: 48 (haftada 3-4), 5 ülkede (Belçika, Danimarka, Hollanda, İspanya, İsviçre). haftada 1-2'lik bir artış bildirildi.

Milyon kişi başına en yüksek AIDS olgusu sayısının İsviçre'de olduğu gösterildi 15.4 Danimarka'da: 13.3, Fransa'da: 10.4 Belçika'nın, olguların % 68'inin Afrika kökenli olması nedeniyle, özel bir durumu vardır.

Merkezle işbirliği yapan 17 ülkeden ihbar edilen olguların sayısı Eylül 1985'te, Aralık 1984'dekininki iki katına çıkmıştı. Avrupalı hastaların % 91'i erkekti. Olguların % 40'ı 30-39 yaş grubundaydı. 11 Avrupa ülkesinden 58 pediatrik (15 yaşın altında çocuklar) olgu bildirildi.

AIDS hastalarının kökenlerinin coğrafik dağılımı, % 86'sının Avrupalı, % 9'unun Afrikalı, % 2'sinin Karaip Adaları'ndan ve % 3'ünün de diğer ırklardan olduğunu göstermiştir.

b) Diğer Ülkeler:

Washington'daki Pan Amerikan Sağlık Örgütü'ne göre, Kanada'da (1981'in son altı ayında milyonda 0.3, 1985'in son altı ayında milyonda 7.4) ve Brezilya'da (1982'nin son altı ayında milyonda 0.4, 1985'in son altı ayında milyonda 1.6), olguların sayısında sürekli bir artış kaydedilmiştir. Karaip Adaları'nın çoğundan ve Güney Amerika'dan da olgular bildirilmektedir. Haiti'deki durumu değerlendirmek güçtür. Olgular ilk kez 1979'da tanınmıştır. Aralık 1985 itibarıyla, olguların oranı, (milyonda 65), ABD'deki orana (milyonda 70) benzemektedir.

Batı Pasifik bölgesinde resmen bildirilen olgu sayısı azdır. Japonya 11 (6 homoseksüel, 5 hemofilik), Tayland ise yurt dışında ilişkide bulunmuş olan homoseksüeller arasında 6 olgu bildirmiştir. Avustralya'da oran milyonda 5,5 tur, bu ülkede eğilim, daha küçük bir ölçekte olmakla birlikte, ABD'dekini izliyor gibi görünmektedir.

Afrika'da AIDS:

Belçika ve Fransa'da AIDS tanısı konmuş olan hastaların çoğunun Orta Afrika kökenli olmaları, dikkati bu alana çekmiştir. Düzenli incelemeler son zamanlarda başlatılmış olup, bununla ilgili yayımlanmış veri yoktur. Bununla birlikte çeşitli çalışmalar, bu hastalığın Orta Afrika Cumhuriyeti, Kenya, Rvanda, Uganda, Zaire ve Zambia'da epidemik olduğunu göstermektedir.

Çalışmaların sınırlı bölgelerde, kısa sürelerle yürütülmüş olması nedeniyle, prevalens oranlarını değerlendirmek zordur. 1983'te saptanmış olan prevalens oranları, Kinşasa (Zaire)'da yüzde 38, Kigali (Rvanda)'da ise yüzde 80'dir.

Bu çalışmalar, virusun genel popülasyondaki dağılımının Orta Afrika'da, ABD veya Avrupa'dakinden çok daha yaygın olduğunu açıkça göstermektedir. Kadın ve erkeklerin her ikisi de etkilenmektedir. Orta Afrikalı hastalar için risk grupları, ABD ve Avrupa'da tanımlanmış olanlar değil, çoklu heteroseksüel ilişkileri olan kişilerdir.

Risk Gruplarının Dağılımı:

ABD'de bildirilmiş AIDS olgularının % 94'ü, hastalığın alınması için bir aracı olduğunu düşündüren çeşitli gruplara yerleştirilebilir. (Tablo II).

Avrupa'da bildirilen hastaların % 69'ü homoseksüel veya biseksüel erkeklerdir. (% 2'si hem homoseksüel hem de i.v. ilaç bağımlıdır). Hastaların % 7'si heteroseksüel i.v. ilaç bağımlıları, % 3'ü hemofilik, % 3'ü kan transfüzyonu yapılanlar, ve % 15'i bilinen herhangi bir risk grubuna girmeyenlerdir. (Bu son gruptaki hastaların % 59'u Haiti veya Orta Afrika kökenlidir).

Avrupa'da AIDS olgularının risk gruplarına göre dağılımı, aslında ülkeden ülkeye değişmektedir. Baskın risk grubu Kuzey Avrupa'da (Danimarka, Hollanda, Norveç, İsveç) homoseksüel/biseksüel erkekler; Güney Avrupa'da ise (İtalya, İspanya) i.v. ilaç bağımlıdır.

Tablo II. ABD'de erişkinlerde risk gruplarına göre AIDS olguları ve tanının konulduğu yıl
(10 Mart 1986)

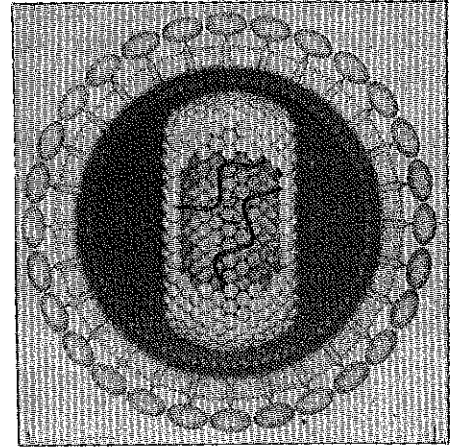
	Ocak 1983'ten önce	1983	1984	1985	Toplam
Homoseksüel/ biseksüel	935 (73 %)	1922 (72 %)	3956 (74 %)	6284 (74 %)	13097 (74 %)
i.v ilaç bağımlısı	199 (16 %)	482 (18 %)	902 (17 %)	1453 (17 %)	3036 (17 %)
Hemofilik	7 (1 %)	12 (1 %)	42 (1 %)	82 (1 %)	143 (1 %)
Heteroseksüel ilişki, Yüksek riskli kişi	12 (1 %)	24 (1 %)	67 (1 %)	139 (2 %)	242 (1 %)
Transfüzyon yapılan	8 (1 %)	36 (1 %)	78 (1 %)	156 (2 %)	278 (2 %)
Belirlenmemiş risk: ABD dışında doğmuş	76 (6 %)	97 (4 %)	124 (2 %)	117 (1 %)	414 (2 %)
ABD'de doğmuş	46 (4 %)	91 (3 %)	166 (3 %)	301 (4 %)	604 (3 %)
	1283 (100 %)	2664 (100 %)	5335 (100 %)	8532 (100 %)	17814

HIV ENFEKSİYONU

Yüksek risk gruplarında HIV enfeksiyonu, AIDS'den daha sıktır. 1980'de San Francisco'da homoseksüel erkeklerle işbirliği yapılarak yürütülen çalışmanın retrospektif analizi, seropozitif kişilerin, AIDS'li kişilere oranının 825:1 olduğunu göstermiştir. 1986 Martında bu oran, 15:1'e inmiştir.

Genellikle, HIV enfeksiyonu ile AIDS'in gelişmesi arasında uzun bir süre geçer ve bir çok enfekte insan, yıllarca semptomsuz olarak kalır. San Francisco çalışmasında, 1978-80 arasında, 31 kişi HIV antikoru seropozitif; 1984 Aralıkta, ortalama 60 aylık bir izlemden sonra, sadece 2'sinde (% 6) AIDS gelişti. Başka bir çalışmada, New Yorklu homoseksüel ve seropozitif erkekler arasında 3 yıl sonraki AIDS insidensi % 34 bulundu. Diğer şehirlere homoseksüel erkekler, i.v ilaç bağımlıları ve hemofilikleri kapsayan 4 başka ortak çalışmada ise bu oran % 8-17 idi.

Transfüzyona bağlı AIDS olgularına ait çalış-



malar, transfüzyon ve AIDS tanısı konması arasındaki meydan kuluçka döneminin 2,5 yıl olduğunu ve bu dönemin 7 yıla kadar uzayabileceğini göstermektedir. Çünkü, HIV latent enfeksiyon yapabilir, "mutlak" bir maksimum kuluçka dönemi olmayabilir.

AIDS VE HETEROSEKSÜEL İLETİM:

ABD'de, 10 Mart 1986 itibariyle, AIDS'li 242 (% 1) erişkin hasta için tek risk faktörü, AIDS'li veya AIDS riski taşıyan bir kişiyle heteroseksüel ilişki idi. (Tablo I). Bu hastaların % 17'si erkek, % 83'ü kadındı. Bu risk grubundaki AIDS olgularının oranı, zaman içinde oldukça sabit kaldı.

Erkekten kadına iletim olayı ve semenden HIV'in izole edilmesi, bu sıvının enfeksiyonu bulaştırdığını düşündürmektedir. Yapay dölleme yoluyla HIV bulaşmış olan kadınlardan gelen raporlar da bu hipotezi desteklemektedir.

ABD'de kadından erkeğe iletim olduğunu gösteren daha az sayıda veri olmasına karşın, birçok kanıt, bu tür bir iletimin de meydana geldiğine işaret etmektedir. Enfekte kadınların servikal ve vajinal salgılarından HIV izole edilmiştir. Heteroseksüel ilişkinin HIV iletiminde başlıca rolü oynadığı Zaire'de, erkek ve kadın AIDS hastalarının oranı 1.1:1'dir, bu da cinsel yoldan iletimin iki yönlü olabileceğini düşündürmektedir.

Diğer veriler de, kadından erkeğe HIV iletiminde hayat kadınlarının önemli bir rol oynayabileceği fikrini vermektedir. Kendileri için bir risk faktörü belirlenmemiş olan 49 AIDS'li erkekte derinlemesine görüşmeler yapılmış ve 13'ü (% 27) bir hayat kadını ile cinsel ilişki öyküsü vermişlerdir.

Pek çok Amerikan şehrinde gelen ön veriler, hayat kadınlarının % 5-40'ının (ki bunların bazısı i.v ilaç bağımlısı olabilir), HIV ile enfekte olduğunu göstermektedir. Kenya'da hayat kadınlarının % 45'inde HIV'e karşı antikor bulunmaktadır.

ÇOCUKLARDA AIDS

a) ABD:

10 Mart 1986'ya kadar, 256 AIDS'li çocuk bildirilmiştir. % 55'i erkek, % 19'u beyaz, % 60'ı siyah, % 20'si İspanyol'dur. Tanı konulduğu zaman, bu çocukların % 53'ü 1 yaşın, % 73'ü de 2 yaşın altındadır. AIDS'li tüm çocukların % 59'u-

nun öldüğü bilinmektedir. 1983 veya daha önceden tanı koyulmuş olan çocukların % 71'i ölmüştür.

AIDS'li çocukların % 76'sının ailesinde, ebeveynlerinden biri veya her ikisi de AIDS'li idi veya, AIDS gelişmesi riski taşımaktaydı. % 53'ünde, ana-babadan biri i.v ilaç bağımlısıydı. % 16'sının, annesi veya babası Haiti'liydi. Hastaların % 14'üne, hastalığın ortaya çıkmasından önce, kan veya kan ürünleri transfüzyonu yapılmıştı; % 5'i hemofilikti 14'ünde (% 5) bilinen bir risk faktörü yoktu.

b) Avrupa:

11 Avrupa ülkesinden 58 pediatrik olgu bildirilmiştir. 41 çocuğun (% 71) ebeveynleri ya



AIDS'liydi ya da yüksek risk faktörü bildirilmedi.

Belçika ve Fransa'da, AIDS'li olan ya da AIDS riski altındaki ebeveynlerin çoğunluğu Afrika veya Haiti'liydi; İtalya ve İspanya'da, bu tür ebeveynlerin büyük bir kısmı i.v ilaç bağımlılarıydı.

AIDS'li pek çok çocuk, HIV enfeksiyonunu, doğmadan önce, doğum sırasında ya da hemen sonra annelerinden almışlardı. Bir olguda, HIV'in postnatal iletiminin, belki de, anne sütü aracılığıyla olduğu düşünülmektedir. Enfekte olmuş 3 kadının sütünden HIV izole edilmiştir.



RİSK FAKTÖRLERİ BELİRLENMEMİŞ AIDS OLGULARI

HIV'in rastgele temaslarla yayıldığına ya da, daha başka iletim kalıpları olduğuna dair kanıt yoktur. HKM'ne bildirilmiş olan 18.000 AIDS'linin; cinsel ilişki kurdukları kişiler, enfekte annelerden doğan çocuklar veya kendileri AIDS riski taşıyan bireyleri dışında, hiç bir aile üyesinin AIDS olduğu bildirilmemiştir. Aile ortamında, rastgele temas aracılığıyla HIV iletimi olasılığını inceleyen diğer çalışmalar, aile içinde bu tür bir iletimin serolojik veya virolojik kanıtını bulamamışlardır.

HIV'in tükrük ve gözyaşından izole edilmiş olmasına karşın, enfekte olmamış bir kişiye HIV'in iletiminden bu sınırlarla temasın sorumlu olduğunun belirlendiği bir olgu yoktur.

SAĞLIK GÖREVLİLERİNE İLETİM

HKM bildirim formlarında, tüm AIDS olguları için, sağlık hizmetinde veya klinik laboratuvar ortamında çalışmaya ilişkin bilgi istenir. 10 Mart 1986'da 15104 (% 85) AIDS hastasından mesleki bilgi elde edilmiştir. Bunların 820'si (% 5), sağlık görevlisi (56) olarak belirlenmiştir.

AIDS'li tüm 56 inin % 94'ü, tanımlanmış yüksek risk gruplarına ait olup, % 2'si Haiti veya Orta Afrikalıdır; % 3'ü de risk grubu üyesi olarak belirlenmemiştir. Risk faktörleri bilinmeyen bu hastalardan 22'sinin ölmüş olmaları veya görüşmeyi reddetmeleri ya da henüz araştırılmamış olması nedenleriyle riske ilişkin öyküleri elde edilememiş veya eksik kalmıştır. Belirlenmemiş risk grubundan 9 SG, daha ileri düzeyde incelenmektedir. HIV enfeksiyonu kaynağı olarak düşünülebilecek olan özel mesleki durumlar (parenteral yaralanmalar veya HIV ile enfekte kişilerle temas gibi), bu bireylerin hiç birinde belirlenmemiştir. ABD ve Birleşik Krallık'tan gelen birçok rapor, HIV iletiminin sağlık hizmetinin verildiği ortamda oluşabileceğine işaret etmektedir. AIDS'li hastaların bakımı sırasında kaza ile iğne batmasından sonra, 2 kadın SG'nin serolojik tahlil so-

nuçları değişmiştir. 3, rapor, kan transfüzyonu sonucunda enfekte olan hasta çocuğunun bakımını sağlarken HIV antikoru gelişen bir anne hakkındadır. Bu bakım sırasında, çocuğun kanına ve sıklıkla kanlı olan dışkıları dahil vücut salgılarına korunmasız ve geniş ölçüde maruz kalması gerekmiştir.

Diğer 3 rapor, HIV testi pozitif olan SG'lerini ve bir parenteral bulaşma öyküsünü (iki olguda AIDS hastasına, ve bir olguda da 1 ünite platelet birikintisine), anlatmaktadır. Son olarak, İngiltere'den bir rapor AIDS hastalarına evde bakım sağlayan bir kadına muhtemel HIV iletimini tanımlamaktadır.

Diğer çalışmalar, enfekte hastalardan SG'ne HIV iletimi riskinin düşük olduğu sonucuna varmıştır.

HIV ENFEKSİYONU VE AIDS'İN ÖNLENMESİ

Pek çok semptomsuz seropozitif insanın viremik olmalarından ötürü, tüm seropozitif kişilerin enfeksiyonu iletebilecek kapasitede oldukları varsayılmalıdır. HIV; cinsel ilişki, parenteral olarak enfekte kan veya kan ürünlerine veya perinatal olarak enfekte anneden fetusa ya da yeni doğana bulaşma yollarıyla iletilir.

HIV'in cinsel yoldan iletimi, heteroseksüel veya homoseksüel ilişki sırasında oluşabilir. Son kanıtlar, heteroseksüeller arasındaki iletimin, kadından erkeğe veya erkekten kadına olabileceğini göstermektedir. ABD Halk Sağlığı Servisi HIV'in cinsel yoldan iletimini önlemenin kesin olan tek yolunun HIV ile enfekte kişilerle cinsel ilişkiden sakınmak olduğunu bildirmiştir. Cinsel olarak aktif kalmayı tercih eden kişiler için uygun prezeratif kullanımı önerilmektedir.

Verici kanlarının elenmesi, gönüllü kan vermenin ertelenmesi ve tiemofilikler için faktör konsantratlarının ısı ile muamelesi, kan veya kan ürünleriyle HIV'in iletimine karşı belirgin önlemleri oluşturacaktır.

Bununla birlikte, i.v ilaç kullananlar, iğnelerini paylaşma yoluyla enfekte kana maruz kalabilirler.

HIV'in perinatal yoldan iletilmesini önlemek

amacıyla da öneriler geliştirilmektedir. Bunlar, yüksek risk grubundaki hamile veya hamile kalabilecek kadınlar için HIV antikör testi yapma ve danışma servislerini kapsamaktadır. Serolojik veya virolojik olarak HIV enfeksiyonu riski bulunan kadınların, kendileri için AIDS riski ve HIV'in perinatal ve cinsel yoldan iletimi bakımlarından, danışmalar önerilir. Enfekte kadınlara virusun perinatal iletimi hakkında, daha çok şey öğrenilene kadar, hamileliği ertelemeleri tavsiye edilir.

Doğum yapmış olan enfekte kadınlara postnatal iletimi önlemek amacıyla, çocuğunu (ki bu çocuk henüz enfekte olmamış olabilir), sütle beslemeye karşı uyarılırlar.



Avustralya'da bir AIDS Laboratuvarında çalışma

HKM, HIV'in sağlık personeline mesleki yoldan iletimini önlemek için rehberler yayınlamıştır. Bu rehberlerde, gereksiz yere, bulaşma olasılığı kuvvetli olan materyallerle temasta bulunmaktan ve kazai yaralanmalardan sakınmak için alınması gereken önlemlerle ilgili bilgiler bulunmaktadır. Bu önlemler, şırınga, iğne ve diğer keskin malzemenin uygun bir şekilde elden çıkarılmasını kapsar; iğneler elle tutulmamalıdır. Kan veya diğer vücut sıvılarına maruz kalma olasılığında, alınacak önlemler eldiven ve gerekiyorsa cüppe, maske veya gözü koruyucu giyecekler giyilmesi-dir.

ÖZET

AIDS, tüm kıtalarda, hem erişkinleri hem de çocukları etkileyen dünya çapında bir hastalıktır. 1981'de ilk kez tanımlandığından bu yana bir çok ilerlemeler olmuştur. Neden olan ajan, HIV, keşfedilmiş ve izole edilmiştir. Kan malzemesine uygulanan bir eleme testi, yaygın bir şekilde mevcuttur. Araştırmacılar, virusun invitro olarak nasıl inaktive edileceğini saptamıştır.

En önemlisi, HIV'in iletim kalıpları anlaşıl-mıştır. Riski azaltıcı etkin önerilerde bulunul-maktadır. Özel aşı veya tedaviler bulunana kadar, bu epidemiyi savaşmak için halk sağlığının baş-lıca silahı eğitim olacaktır.

Kısaltarak Çeviren: Ecz. Ayçe ÇELİKER

Kaynak: Clinics in Immunology and Allergy, 6, 441-65, October 1986.