

EDİNSEL İMMÜN YETMEZLİK SENDROMU (AİDS)

Ayla BAYIK*

ÖZET

Edinsel İmmün Yetmezlik Sendromu (AİDS); 1970'lerden beri Orta Afrika ve Karaibler'de görülmesine karşın, 1981 yılından sonra, ABD ve Avrupa ülkelerindeki epidemilerle AİDS adı altında yeni bir hastalık olarak tanımlanmıştır.

Halen dünyada ölümcül bir toplum sağlığı sorunu niteliğini kazanmıştır.

Bu makalede; günümüzde pek çok yönüyle gizemli olan bu hastalığın eti-yolojisi, epidemiyolojik özellikleri, klinik, tanı, sağaltım ve korunmasına yönelik bilgilere yer verilmiştir.

TANIMI:

Edinsel İmmün Yetmezlik Sendromu olarak anılan AİDS, daha önce sağlıklı olan bir kişinin bağışıklık sistemlerinin baskı altına girmesi sonucu, fırsatçı ajanların neden olduğu oppurtunistic enfeksiyonlar ve malign lezyonlarla karakterize ölümcül bir hastalıktır(18). Geriye dönük araştırmalar hastalığın Orta Afrika ve Karaibler'de 1970 yıllarından beri varlığını göstermesine karşın, ABD'de, ilk kez 1981 yılında saptanmıştır(4,14,23).

ABD ve Avrupa'da ancak epidemiler geliştikten sonra farkedilmiş ve bu hastalıkla savaşmada AİDS klinikleri, araştırma kurumları, organizasyonlar oluşturulmuştur.

ABD'nin Georgia eyaleti Atlanta kentinde 15-17 Nisan 1985 tarihinde DSÖ ve diğer sağlık kuruluşlarınca düzenlenen Atlanta Konferansına 50 ülkeden 2000'i aşkın delege katılarak, bu sendromun eti-yolojisi, epidemiyolojisi, tanı ve sağaltımı üzerine tartışılmış, hastalığın kontrolüne ilişkin öneriler getirilmiştir(23).

*E.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Halk Sağlığı Bilim Dalı Araştırma Görevlisi (Dr.)

ETİYOLOJİSİ:

ABD UlusalKanser Enstitüsü ekibinin 1984 yılında saptadığı İnsan T-Lymphotropic retro virus tip III (HTLV-III) ve yine Paris Pasteur Enstitüsü'nce (1983) izole edilen lymphadenopathy-Associated-Virus (LAV), aynı virüsün variantları kabul edilerek, LAV/ HTLV-III, AIDS'de enfeksiyon ajanı olarak kabul edilmiştir(18,23).

lenfositlerine saldırarak immün yetmezliğe neden olan bu virüsün, morfolojik yapıda silindirik, 100-200 nanometre çapında sitolitik, hızla çoğalabilme özelliğinde ve ısıya dayanaksız olduğu belirtilmiştir (8,9) .

AİDS'de immün yetmezlik büyük olasılıkla T-helper lenfositlerinin T-suprcörlere, oranının azalmasından İtaynaklanmaktadır(3). Geçirilmiş bazı flingal ve viral enfeksiyonların, sürekli uyarıcı ve zevk verici ilaçların kullanılmasının ve yine eşcinsellerin farklı protein yapısında aşırı spermle temasının immüendisregitasyona neden olduğu varsayımına ilişkin değişik hipotezler ileri sürülmüştür.

EPİDEMİYOLOJİK ÖZELLİKLER:

AİDS, ilk kez 1979 yılında ABD'de görülmesine karşın, clunyada kayıtlı 11.000 olgudan yaklaşık %80'i halen bu ülkededir. Haiti, Orta Afrika ve bazı Avrupa ülkelerinde olgu sayısı giderek artarak, önemli bir sağlık sorunu niteliği kazanmıştır. Danimarka, Fransa, Federal Almanya, Yunanistan, İtalya, Hollanda, İspanya, İsveç ve İngiltere gibi 10 Avrupa ülkesinde görülme sıklığı Temmuz 1984 tarihinde 1.000.000/1.4 olarak saptanmıştır(24). Olgular her altı ayda bir katlanma göstererek, ABD'de Temmuz 1983-Mayıs 1984 tarihleri arasında 100.000/0.11'den 100.000/1.43'e yükselmıştır (10). Aseptomatik enfekte sayısının F. Almanya'da 5000-7000, ABD'de 2,5 milyon olduğu tahmin edilmektedir(11).

Enfeksiyon 20-50 yaş grubu erişkinlerde yaygındır. 0-12 ay bebeklerde de görülmüştür. Avrupa'daki olguların %49'unun 30-39 yaş grubunda yoğunlaştığı, % 93'ünün erkeklerde görüldüğü saptanmıştır(24). ABD'de, AIDS'li hastaların %82.9'unun kentlerde yaşadığı ve yine bu hastalığa beyazlarda 59, siyahlarda 25 oranda rastlandığı araştırmalarla gösterilmiştir(7). ABD Hastalık Kontrol Merkezinin bildirdiği toplam 12.067 AIDS olgusundan 11.132'si erkektir. Bu erkek hastaların %78'ini homoseksüeller, %15'ini intravenöz uyuşturucu kullananlar, To l'ini kan transfüzyonu yapılanlar,

% l'ini hemofililer, %5'ini diğer risk grupları oluşturmuştur (3). Heteroseksüeller, hayat kadınları, seks ilişkisinde sık eř değiştirenler, anneleri riskli olan süt çocukları, cerrahi girişimde bulunulanlar, Haiti'li göçmenler, Orta Afrikalılar, Polinezyalılar hastalık risk grubundadırlar (10).

Bu hastalığa yakalananlarda ağır hücresele immünite bozukluğunda geriye dönüş söz konusu olmadığı için özellikle fırsatçı enfeksiyonlarda prognoz kötüdür. ABD ve Avrupa'daki olgularda fatalite hızı <iç.48-50 arasında değişmektedir(24).

ENFEKSIYON KAYNAĞI VE BULAşTIRMA YOLLARI:

insandan insana yakın temasla bulaşan bu enfeksiyonda, hastalık kaynağı, hasta kişilerin kan, meni, tükürük salgılarıdır(18). Homoseksüel erkeklerde sık seksüel ilişkiler yanısıra, ender olgularda heteroseksüellerde vaginal ilişki ile de bulaştığı araştırmalarla gösterilmiştir(9). Hastalık, enfekte anneden bebeğe inutero, doğum yada emzirme sırasında, AİDS'li hastanın kanının yenidoğana verilmesi ile de geçebilmektedir(19). Epidemiyolojik çalışmalarla hastalığın kan transfüzyonu, kan hücre komponentleri, plasma, pıhtılaşma faktör konsantrasyonlarının (yeterince ısıya bırakılmamış) 'culla mlmasıyla bulaştığı gosterilmiştir(13). AİDS riskli bir donörden tek bir kan transfüzyonu ile hastalık, sağlıklı kişiye geçebilmektedir(8). İmmunglobulin, albümin, plasma protein fraksiyonları, he.patit B aşısı gibi kan ürünlerinin kullanımı yanısıra, aynı kaptan yemek yeme, aksırma, ölçürme ile bulaşma behrtilmemiştir(5).

INKÜBASYON DEVRI:

Erişkinlerde ortalama 29 ay, çocuklarda 12 aydır. Enfekte kişilerde, 2-5 yıl sonra %2-15 oranında AİDS ortaya çıkabildiği gibi %23-26 oranında ARC (Aids-Related Complex), %60-70 oranında hastalık asemptomatik kalabilmektedir(23). Seropozitif homoseksüel erkeklerin %5-19'uncla serum bakısında. 2.5 yıl sonra hastalığın ortaya çıktığı yürütölen bir araştırmada gösterilmiştir(5).

KLINİK DEĞERLENDİRME:

Cellüler immün yetersizlik, protozoal ve helmintik enfeksiyonlarda (crypto sporidiosis, pneumocystis carinii pneumonia, toxoplasmosis), fungal enfeksiyonlarda (canclidiasis), bakteriyel enfeksiyonlarda (atypical mycobacteriosis), viral enfeksiyonlarda (cytomegalovirus, Herpes Simplex), kanserde (Lymphoma Kaposis Sarcoma), söz konusu olduğu için, AİDS anlamına gelmez(16).

Bu nedenle; klinik değerlendirmede hekim, hastanın tıbbi öyküsünde kan nakli, akupunktur, iğne batması, dış ülkelere gezi, cinsel ilişkiler, ciltte dövme gibi risk faktörlerini saptamalıdır. Bunların yanısıra; (16) dermatolojik bakıda, Kaposi sarcoma, simplex zoster, alopesi, sebebi bilinmeyen aşırı pigmentasyon, seboreik dermatit, göz bakısında; retinitis, retinal kanamalar, hepatopoetik sistemde; büyümüş dalak, adenopati bulgularından başka, öksürük, dispne, artralji, miyalji, sürekli baş ağrısı, unutkanlık, ataksi, libido azalması gibi tanı koyucu durumları iyi değerlendirilmelidir(201).

KLİNİK BULGULAR;

Immun yetersizlik nedeniyle ve enfeksiyonlara bağlı olarak sürekli ateş, gece terlemesi, titreme (10 gün), son birkaç ay içinde vücudun %10'u kadar kilo kaybı, genel vücut ağrısı, halsizlik, iki-üç haftadan fazla lenf bezlerinde şişme, ciltte değişiklikler, kronik ishal, anemi, merkezi sinir sistemi bozuklukları gibi belirtiler, AIDS'li hastalarda oldukça yaygındır(23).

LABORATUVAR BULGULAR!:

AIDS'li hastaların T hücrelerinde azalma, kanla lökopeni, lenfopeni, trombositopeni, ailemi, serum globulinlerinde artış saptanmıştır(16).

TANI;

HTLV-III taşıyıcıları olabilen kan donörlerinin, risk gruplarının, kan verilen kişilerin, çeşitli kan ürünlerinin göreceli risk durumunu tanımlamada, insan T-Lymphotropic retro. virus 111 (I, II, V II)/ Lymphadenopathy-Associate virus (LAV) tipinin serolojik kanıtlanmasında enzime bağlı immunosorbent assay (ELISA) yöntemi kullanılmaktadır(12). Farklı çalışmalarda AIDS'li hastaların %68-100'ünde HTLV-III antibody pozitif (seropozitif) bulunmuştur.

Bu seropozitiflik (antikorların varlığı), homoseksüel erkeklerde %22-65, I.V. ilaç kullananlarla %87, hemofililerde %56-72, AIDS'li erkek ile cinsel ilişkide bulunan kadınlarda %35 oranda saptanmıştır(5). İngiltere'de bir başka araştırmada 31 AIDS olgusundan 30'lu yine seropozitif bulunmuştur. Uzun süreli lenfadenopati hastalarının %89'u, semptomsuz homoseksüellerin %17'si hemofililerin ilaç alanların %1.5'inin test sonuçları seropozitifdir(6).

SAGALTIM :

AIDS'li hastalarda immün yetersizlik için özel bir z. ağaltım yöntemi yoktur. Bu nedenle de antibiyotiklerden yararlanıla•ak, dogrudart enfeksiyonla•cla semptomatik sağaltıma, kanser sağaltımına ve emosyonel clesteğe yonelinilmektedir (3).

AİDS hastalığının spesifik sagaltunında etkili ilaçlara ilişkin araştırmalar sürdürölmektedir (3). Antiviral veya inmünostimölan terapide; antitryps ilaçlardan suramin'in, virusun sayıca katlanmasırıtı (replicasyontıl ve hastalık yapma (infectivite) yeteneğini bloke ettiğine ve T hücrelerini koruduğuna ilişkin çalışmalar vardır.

Pre-aids hasta grubuna itygulaıı:ııı isoprinosine'in diğır viral hastalıklarda da etkili olduğu gösterilmiştir. HTLV-III virostını- bulan Gallo ve arkadaşları, trypanocide ve suramin'in virusun, sitopatik etkisini bozarak, T lenfositleri•ini koruduğunu belirtmişlerdir 21).

KORUNMA :

KAYNAGA VE BULASMA YOLLABINA YONELIK ÖNLEMLER

AIDS, hastalıklı (homoseksiteller, bemofililer. ıııtravtnöz ilaç alışkanlığı olanlar, kan donerleri, vs.) ve enfekte olanlardan sağlıklı kişilere yakın temas ile kan, t iikrük, meni salgıla• ile kontamine eşyaların kullanılması ile geçer. Bu nedenle hastalık kontrolünde cinsel eğitim, kontamine eşyaları saglamların kullanılmasının önlenmesi, cinsel ilişkide kondom uygulama, enfeksiyonlu kadınların.gebelikten korunmasına yönelik önlemlerin alınması kaçmıl-. mazdır.

AİDS'den korunma HTLV-111 vine.unden korunma ile eşanlamh- AIDS'li bir hastanın bakımı için harcamalar 50.000 dolar iken, maliyeti 510 dolar olan anfiko• testinin tüm kan dono•!eline uygitlanarnk, kaynak kişilerin bulunması önerilmektedir (10, 15). Bu amaçla; kan bankaları ve transfüzyon servisleri serum antikor testleri uygulamalı, ancak testin sinirliliği nedeniyle, kan alan kişilere son 5 yılda kan ve plasma t•ansfüzyonu yapıp yapılmıadığı araştırılmalıdır (2, 8).

Kan örneğinde IITLV-111 antibody pozitif bulimmasmın önemi halen tartışmalıdır. Bu sonuç, yanlış pozitiflik, subklinik enfeksiyona, aktif taşıyıcı duruma ve diğır viral antijenlere karşı etkinliğe (Cross•eaktivite) bağlı olabileceği için, FITLV-111 prevaltınısı düşük toplum-

larda tüm seropozitiflerin tekrar test edilmesi yararlı görülmektedir. Halen pek çok yönüyle gizemli olan bu hastalığın toplumlarda yarattığı panik sonucu virus taşıyıcılarını ayırma ilke olarak gerekli değildir.

Hemofili!' hastalar, virus bulaştırabileceklerinden hepatitli hastalara kan, plasma, vücut organları, doku, sperm naklinden kaçınmalı, tıraş bıçağı, diş fırçası gibi kontamine eşyaların' sağlıklı kişilerle paylaşmamalıdır. Hemofilik hastalar, sürekli ilaç ve alkol almamalı, dengeli beslenmeli, dinlenme, hijyen kurallarına uymalı, stresslerden korunmalıdır.

SAĞLAM KIŞILERE YÖNELİK ÖNLEMLER

AİDS'li hastalara ilişkin karşılaştırmalı araştırmalarda virusun genetik yapısının değiştiği ve fazla sayıda variantları olduğu gözlenmiştir. Virusun değişimi durumunda, aşımın da etkisini yitireceği gerçeği, sağlamların korunması amacı ile geliştirilecek bir aşıya ilişkin çalışmaları etkileyecektir (17).

Sağlamların korunması ve hastalığın önlenmesi açısından sağlık personeline yaygın sağlık eğitimi ve danışmanlık hizmetleri verme açısından büyük sorumluluklar düşmektedir. Hekim, hemşire ve laboratuvar personelinin tam sonuçlarının gizliliğine özen göstermesi de gereklidir (22).

Hekim, hemşire, endoskopist, patolojist, laboratuvar personeli gibi doğrudan AİDS'li hasta kişiler ya da laboratuvar materyali ve deney hayvanları ile ilişkide bulunan hastane personelinde hastane enfeksiyonu ile geçiş saplanamamıştır (11). Ancak İngiltere'de önceden Orta Afrika'da yaşadığı bilinen bir hemşirenin AİDS'li bir hastaya enjeksiyon yaparken eline iğnenin batmasından 13 gün sonra bazı klinik belirtiler göstermesi ve HTLV-III seropozitif bulunması, sağlık personelinin protestolarına yolaçmıştır (14). Hastane enfeksiyonlarının önlenmesi açısından AİDS'li hasta hakırında, hastane personelinin dikkat edeceği durumlar şöyle özetlenebilir.

— Enfekte materyal ile kontamine olmuş kesici aletlerle yaralanmamaya özen gösterilmeli, açık yaralar korunmalı, Kan, meni, tükrük salgısı ile bulaşmış eşya ve yüzeylere eldiven giyerek temas gitmeli, gömlek giymeli, ellerin temizliğine dikkat edilmeli. Kanla kontamine olmuş eşyalar, yüzeyler sulu %5.25'lik sodyum hipokloritin 1/10 lük dilüsyonu veya %ilic gluteraldehid, <7(25'lik et-

hanol kullanılarak dezenfekte edilmeli (3, 18, 20). Kan örnekleri-nin taşınmasında koruyucu bir dış kap kullanılmalı, örnekler uyarıcı nitelikte etiketle yapılandırılmalı.

Kontamine eşyalar hastane işlemlerine uygun olarak toplanıp yakılmalı.

— Tek kez kullanılıp atılır tipte enjektör ve iğneler yeglenmelidir. Dış helcimleri ~Sil hasta bakımında eldiven, maske kullanılmalıdır.

Laboratuvarlarda çalışan personel ağız pipeti yerine mekanik pipetlerden yararlanmalı, laboratuvarında özel gömlek giymeli ve el-diyen kullanmalı, damlacık ve aerosol oluşumu önlemek için gerekli işlemleri uygulamalı, güvenli bölmelerde çalışmalı, he- kirlenmiş ve ayrıca günlük dezenfeksiyonda laboratuvar çalışma alanı dezenfektan solüsyonu ile silinmeli, laboratuvarları çıkmadan önce eller iyice yıkanmalıdır (1, 18, 21).

Günümüzde ülkemizde AIDS olduğu bilimsel olarak kanıtlanmamıştır. Bu, hasta salgın ülkemizde yokluğu anlamına gelmez, çünkü ülkeler arası hareketliliğin yanı sıra, bazı gruplarla (yatılı okullar, ordu vs.) gizli ve sakıncalı olası seksüel davranışların varlığı yadsınamaz. AIDS sendromunun risk grupları dışında kolaylıkla bulaşıcı gerçeği göz önüne alınırsa, hastalık karşısında la vır. özellikle kitle iletişim araçlarının kullanımı ile toplumlarda panik yaratma yerine yaygın sağlık giliini uygulanması olmalıdır. Bu nedenle ülkemizde sağlık personeli bu konuda eğitilerek. toplumu gitmesi konusunda görevlendirilmeli, kan merkezleri titiz çalışma", tıp merkezlerinde AIDS'ile ilgili çalışmalar izlandırındır.

tr II\ TA Uy

"The Acı non-d himmm' liefit•ico(v Svndrone (AIDS)

Although the acquired immune deficiency syndrome has been especially disseminated in Central Africa and the Caribbean since 1970's, it is after 1981 that the disease assumed epidemic rates in USA and in some European countries. It was identified as AIDS, a new disease, and has been already a life-threatening community health problem with high fatality rate. In this article data related to the etiology, characteristics, epidemiology, management and control of the disease has been reviewed.

KAYNAKÇA

- 1— Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS): Precautions for Clinical and Laboratory Staffs. MMWR. Nov. 5, 1982. Vol. 31. No. 43, ni: 5-77-80.
- 2— American Blood Resources Association. Joint Statement Transfusion Associated Aids: İnterim Recommendations for Notification of Blood Collecting Organizations and Transfusion Services. December 10. 1984. Abra Newsletter. 6.
- 3— Atasü. T. ve Hekim, N. Edinsel İmmün Yetmezlik Sendromu (AIDS). Bülten. İstanbul Tabip Odası Yayını. Cilt, 1. Sayı 2. Ekim 1985. ss•5-7.
- 4— Ebbesen. P. ve diğerleri. Avrupa'da AIDS-British Medical Journal, yol: 287, 5 Kasım 1983. S. 1324-26. Literatür Aylık Dergi Tanıtma Sayısı I. 2.4.1984 içinde.
- 5— Centers for Disease Control. Provisional Public Health Service İnter-Agency Recommendations for screening Donated Blood and Plasma for Antibody to the virus causing Acquired immunodeficiency Syndrome. 11111W11. Vol. 34. No.1, Jan. 1985, ni): 5-7.
- 6— Chengsong-popov. R and etal. Prevalance of antibody to human T Lymphotropic virus type III in aids and aids risk patients in Britain. The Lancet. Saturday I. Sep. 1984.
- 7— Current Trends: Acquired immuno deficiency syndrom (AIDS). United States. MMWR. Vol. 33. No. 47. Nov. 30, 1984, ni): 661-663.
- 8 – Desmyter. J. Lecture nn AIDS etiology and pathogenesis at, the 18th. Congress of the International Society of Blood Transfusion, 22-27 July 1984, Munich.
- 9— Galip, C. Robert et al. Frequent Detection and isolation of Cytopathic Retroviruses (HTLV-III). from Patients with AIDS and At Risk for AIDS. Plasma Quarterly. Summer 1984. pp. 42.
- 10—Hardy. et al - The incldense Rate of Acquired İmmunodeficiency Syndrome İn Selected Populations. JAMA Vol: 253, No•2, Jan. 11, 1984, ni): 215 220.
- 11—Hirsch, S.M. and et al.: Risk of Nosocomial Intection with human T cell lymphotropic virus III (HTLV-III). The new England Journal of Medicine. yol: 312. NI, 1, January 3. 1985. ni): 1-3.
- 12—Jaffe. V. Ho•ald and et al. Kan Nakli Ile Bulaşan AIDS ve HTLV-III/LAV Enfeksiyonu. JAMA Cilt 254. Sayı: 6, 1985, ss• 770-773 içinde. Literatür. Sayı 17. Ekim 1985.

- 13—James, W. Curr. and et al, Acquired Immunodeficiency Syndrome Associated with transfusions. *The new England Journal of Medicine*. vol; 310, Nb 2. Jan. 12, 1984, pp; 69.
- 14—Needlestick transmission of HTLV-III from a patient infected in Africa (editorial). *Lancet* 1984; 2;1376-7 In, *Medicine Digest* Vol; 11, No;7. Febr. 1985, pp; 42-43.
- 15—Sackler, H., Perspectives on the Future of AIDS *JAMA*, Jan 11, vol; 253, No, 2. 1985. pp; 247.
- 16—Shelby, L.; Dietrich, M.D. Approach to the Clinical Management of hemophilia patients at risk for AIDS by the AIDS-related Complex. *Clinical Management Update* Vol 2, No.2, April 1985 Published by the World Hemophilia AIDS center.
- 17—The AIDS Viruses. *Science* 22 March 1985, pp; 38. *Medicine Digest* Vol. 11, No.7, July 1985, pp; 38.
- 18—The National Hemophilia Foundation. AIDS UPDATE-The National Hemophilia Foundation AIDS and Hemophilia. *Hemophilia Information Exchange*. March 1985. New York.
- 19—Thomas P.A. et al. Unexplained immunodeficiency in children-A Surveillance report. *JAMA*. 1984. 252;639-644. In ; *Medicine Digest* Vol ; 11, No, 2, February 1985, pp; 13.
- 20—U.S. Department of Health and Human Services Public Health Service. AIDS information for Health Professional-Clinicians *Guide to Evaluation of HTLV-III Antibody Positive Individuals*, pp; 8-9.
- 21—Wenzel, C. Pre-AIDS Treatment. *Nature* 4 Oct. In; *Medicine Digest* Vol. 11. No, 2, February 1985, pp; 14-15.
- 22—WHO. Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS). *Weekly Epidemiological Report*, 25 January 1985, Geneva, pp; 21-24.
- 23—WHO. AIDS; Where do we go from Here? -*WHO Chronicle*, Vol; 39, No; 3, Geneva, 1985, pp; 98-103.
- 24—WHO. Collaborating Centre on AIDS. *AIDS surveillance in Europe Report* No, 2. Situation by the 15th of July 1984, Geneva.