

AIDS orsakas av HIV

Den yttersta orsaken till immunbristsjukdomen AIDS är sedan länge identifierad som viruset HIV, även om den slutliga dödsorsaken för AIDS-drabbade ofta är följdinfektioner av olika slag. Icke desto mindre finns en liten grupp högljudda motståndare som av olika skäl envetet försöker argumentera mot HIV som orsak till AIDS. En av de främsta bland dessa är forskaren Peter Duesberg, en annan är Sydafrikas president Thabo Mbeki. Enligt dem är det onödigt att göra blodtester för HIV-diagnostik och att ge patienter medicinsk behandling mot själva HIV-viruset. Denna argumentation uppvisar flera av de typiska kännetecknen på pseudovetenskap och kan leda till döden för dem som luras att tro på den.

I samband med AIDS-konferensen i Sydafrika år 2000 undertecknade en lång rad kända forskare, bl a ett flertal Nobelpristagare, den s k Durban-deklarationen som sammanfattar det vetenskapliga underlaget för orsakssambandet mellan HIV och AIDS. Vi presenterar här en svensk översättning av Durban-deklarationen.

— Dan Larhammar,
*professor i molekylär cellbiologi vid Uppsala universitet,
ordförande i föreningen Vetenskap & Folkbildning*

Durban-deklarationen, maj 2000

Sjuttion år efter upptäckten av det humana immunbristviruset HIV samlas tusentals människor från hela världen i Durban i Sydafrika för att delta i den XIII:e internationella AIDS-konferensen. Vid millennieskiftet lever uppskattningvis 34 miljoner människor med HIV eller AIDS varav 24 miljoner i södra Afrika [1]. Enbart under 1999 avled 2,6 miljoner människor i AIDS, det högsta antalet sedan epidemins utbrott. Om den nuvarande trenden försätter så kommer Syd- och Sydostasien, Sydamerika och delar av f d Sovjetunionen att drabbas hårt under de kommande två decennierna.

Liksom många andra sjukdomar som exempelvis tuberkulos och malaria som orsakar sjukdom och död i oprivilegierade och fattiga länder så sprids AIDS genom infektion. HIV-1, retroviruset som är orsaken till AIDS-epidemin, är nära besläktat med apviruset SIV som infekterar schimpanser. HIV-2 som är vanligt i Västafrika och har spritts till Europa och Indien är nästan identiskt med SIV som infekterar mangaber (en art av apor). Trots att HIV-1 och HIV-2 först uppstod som infektioner som överfördes från djur till människor [2] så sprids nu båda bland människor genom sexuella kontakter, från mor till barn eller via smittat blod.

Djur som smittkälla för en ny infektion är inte unikt för HIV. Pesten sprids via gnagare. Influensa och det nya Nipah-viruset i Sydostasien överfördes till människor från grisar. Den nya varianten av Creutzfeldt-Jakobs sjukdom i Storbritannien kom från "galna kor". När HIV väl hade etablerats i människor spreds det i enlighet med människans vanor och resor. Liksom andra virus känner HIV inga sociala, politiska eller geografiska gränser.

Bevisen för att AIDS orsakas av HIV-1 eller HIV-2 är tydliga, omfattande och entydiga. Bevisen uppfyller högt ställda vetenskapliga krav [3-7] enligt exakt samma kriterier som för andra virussjukdomar som polio, mässling och smittkoppor.

- Patienter med AIDS, oavsett var i världen de bor, är smittade med HIV [3-7].
- Personer med HIV-infektion som inte behandlas kommer i de flesta fall att visa tecken på AIDS inom 5-10 år [6, 7]. HIV-infektion diagnostiseras i blodprov genom att påvisa antikroppar, virus-gensekvenser eller viruspartiklar. Dessa tester är lika tillförlitliga som tester för andra virusinfektioner.

- Personer som får transfusion med HIV-smittat blod eller blodprodukter utvecklar AIDS medan de som får osmittat eller screenat blod inte drabbas.
- De flesta barn som utvecklar AIDS är födda av HIV-infekterade mödrar. Ju högre virusmängd i modern desto större risk för barnet att bli smittat [8].
- I laboratorieexperiment infekterar HIV just den typ av vita blodkroppar (CD4-lymfocyter) som minskar i personer med AIDS [3-5].
- Läkemedel som blockerar HIV-replikation (kopiering) i provrör minskar också virusmängden och AIDS-utvecklingen i patienter. Läkemedelsbehandling minskar dödligheten i AIDS med mer än 80% [9].
- Apor som inokuleras med renat DNA från SIV blir infekterade och utvecklar AIDS [10].

Ytterligare data finns tillgängliga [4]. HIV orsakar AIDS [5]. Det är olyckligt att några få högljudda individer fortsätter att förneka bevisen. Deras ståndpunkt kommer att kosta oräkneliga människor livet.

Spridningsmönster och symptom skiljer mellan olika delar av världen. I Afrika löper HIV-infekterade personer elva gånger högre risk att dö inom 5 år [7] och de löper över hundra gånger högre risk än oinfekterade personer att utveckla Kaposi sarkom, en tumörsjukdom som är förknippad med ett annat virus [11].

Liksom för andra kroniska infektioner påverkar andra faktorer risken för sjukdom. Personer som är undernärda och som redan lider av andra infektioner samt de som är äldre tenderar att utveckla AIDS snabbare efter HIV-infektion. Ingen av dessa faktorer motsäger dock de vetenskapliga rön som visar att HIV är den yttersta orsaken till AIDS.

I denna globala krissituation måste HIV-infektion ges högsta prioritet i det världsomspännande folkhälsoarbetet. Kunskapen och medlen för att förhindra infektion är kända. Sexuell spridning av HIV kan förhindras genom monogami, avhållsamhet eller bruk av kondom. Smittospridning via blodtransfusioner kan stoppas genom testning av blodprodukter samt användande av engångskanyler. Smitta från mor till barn kan minskas till hälften genom korta behandlingsskurer med antiviralmedel [12, 13].

Begränsade resurser och den förkrossande fattigdomen i många delar av världen utgör svåra hinder för begränsning av HIV-smitta. Människor som redan infekterats kan hjälpas genom behandling med livräddande läkemedel men höga kostnader innebär att dessa behandlingar är utom räckhåll för de flesta. Det kommer att vara av avgörande betydelse att utveckla nya antiviralmedel som är lättare att ta, har färre biverkningar och är billigare så att miljoner fler kan åtnjuta dem.

Det finns många sätt att sprida information om HIV/AIDS. Den strategi som fungerar bra i ett visst land kan vara olämplig i ett annat. Men för bekämpning av sjukdomen måste alla förstå att HIV är fienden. Forskning och inte myter kommer att leda till utveckling av effektivare och billigare behandlingar och förhoppningsvis vaccin. Men för närvarande måste tonvikten läggas på att förhindra sexuell överföring.

Inget slut är i sikte för AIDS-epidemin. Genom samarbete har vi kraften att motverka epidemins framfart. Vetenskapen kommer en dag att segra över AIDS, precis som den gjorde över smittkoppor. Att tygla spridningen av HIV är det första steget. Tills dess är förnuft, solidaritet och politisk vilja och mod våra främsta tillgångar.

Referenser

1. UNAIDS. AIDS epidemic update. December 1999. www.unaids.org/hivaidsinfo/documents.html
2. Hahn, B. H., Shaw, G. M., De Cock, K. M., Sharp, P. M. (2000). AIDS as a zoonosis: scientific and public health implications. *Science*, 287, 607-614.
3. Weiss R.A and Jaffe, H.W. (1990). Duesberg, HIV and AIDS. *Nature*, 345, 659-660.
4. NIAID (1996). HIV as the cause of AIDS. www.niaid.nih.gov/spotlight/hiv00/default.html

5. O'Brien, S.J. and Goedert, J.J. (1996). HIV causes AIDS: Koch's postulates fulfilled. *Current Opinion in Immunology*, 8, 613-618.
6. Darby, S.C. et al., (1995). Mortality before and after HIV infection in the complete UK population of haemophiliacs. *Nature*, 377, 79-82.
7. Nunn, A.J. et al., (1997). Mortality associated with HIV-1 infection over five years in a rural Ugandan population: cohort study. *BMJ*, 315, 767-771.
8. Sperling, R. S. et al., (1996). Maternal viral load, zidovudine treatment, and the risk of transmission of human immunodeficiency virus type 1 from mother to infant. *N. Engl. J. Med.* 335, 1678-80.
9. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). HIV/AIDS Surveillance Report 1999; 11, 1-44.
10. Liska, V. et al., (1999). Viremia and AIDS in rhesus macaques after intramuscular inoculation of plasmid DNA encoding full-length SIVmac239. *AIDS Research & Human Retroviruses*, 15, 445-450.
11. Sitas, F. et al., (1999). Antibodies against human herpesvirus 8 in black South African patients with cancer. *N. Engl. J. Med.*, 340, 1863-1871.
12. Shaffer, N. et al., (1999). Short course zidovudine for perinatal HIV-1 transmission in Bangkok Thailand: a randomised controlled trial. *Lancet*, 353, 773-780.
13. Guay, L. A. et al., (1999). Intrapartum and neonatal single-dose nevirapine compared with zidovudine for prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 in Kampala, Uganda: HIVNET 012 randomised trial. *Lancet*, 354, 795-802.

Översättning: Dan Larhammar.