

26.06.2001

Venti anni di AIDS



Più allarmanti le cifre riguardanti il Terzo Mondo: servono farmaci e campagne d'informazione

"Siamo qui per discutere una crisi senza precedenti, che però ha una soluzione: una risposta senza precedenti da parte di tutti noi. Siamo qui per concordare l'azione da intraprendere". Con questo discorso il segretario dell'ONU Kofi Annan ha aperto la sessione speciale dell'Assemblea generale dedicata al problema mondiale della diffusione dell'HIV e dell'AIDS.

Sono passati 20 anni da quando è stato individuato il primo soggetto colpito dalla malattia, e il virus si è diffuso in tutto il mondo uccidendo 22 milioni di persone e lasciando orfani 13 milioni di bambini. Altri 36 milioni sono i soggetti che hanno contratto l'infezione, 5 solo nell'ultimo anno. Il contagio procede con rapidità impressionante nell'Europa dell'Est, in Asia e nei Caraibi e finora la risposta mondiale non è stata adeguata alla sfida. In quest'ultimo anno, tuttavia, si è assistito a una svolta, con la battaglia legale condotta in Sud Africa per l'utilizzo di farmaci anti-HIV prodotti senza licenza.

La disponibilità di sostanze anti-retrovirali, tuttavia, non è di per sé la soluzione del problema. Adeguate campagne di prevenzione sono comunque necessarie per evitare che si perpetuino comportamenti a rischio presso la popolazione.

© 1999 - 2001 Le Scienze S.p.A.

04.06.2001

AIDS ed evoluzione genetica

Entro cento anni, la fase latente potrebbe arrivare a una durata media di 8,8 anni

Entro alcune generazioni l'AIDS in Africa potrebbe cambiare una parte del genoma delle popolazioni locali. È quanto sostengono tre biologi dell'Università della California a Berkeley in un articolo pubblicato sulla rivista "Nature".

La ricerca è stata focalizzata su un gene chiamato CCR5, che influenza la durata della fase latente del virus. Quattro anni fa alcuni scienziati mostrarono che in Africa certi soggetti possedevano una forma mutata di questo in grado di ridurre di uno o due anni l'intervallo di tempo tra l'infezione e la comparsa dei primi sintomi, mentre altri più fortunati erano portatori di una mutazione che ne aumentava il ritardo anche di quattro anni. Utilizzando i dati relativi alla natalità e alla mortalità in Sud Africa nel 1980, prima dell'inizio dell'epidemia, e applicando modelli genetici standard, gli scienziati hanno mostrato che la mutazione che conferisce la maggiore resistenza al virus raggiungerà in 100 anni un'incidenza del 50 per cento, contro il 40 attuale. Al contrario, la mutazione meno favorevole dovrebbe passare, nello stesso periodo, dal 20 al 10 per cento. Di fatto,

l'effetto globale sarà quello di aumentare di un anno la durata della fase latente, portandola a 8,8 anni.

Anche se questa evoluzione genetica non avrà nessun impatto sulla gestione della salute in Africa, essa rappresenta un raro esempio di come un'infezione epidemica possa esercitare una pressione selettiva sul genoma umano. L'unico altro caso noto di questo genere è quello della malaria che, nel corso di centinaia di anni, ha selezionato alcuni geni che aumentano le probabilità dell'individuo di sopravvivere fino all'età della riproduzione. In questo caso, però, la selezione ha anche causato un aumento dell'incidenza di alcune malattie del sangue, fra cui l'anemia falciforme.

Gli scienziati sospettano che anche altre malattie epidemiche, come la peste bubbonica, possano avere avuto simili influssi sul nostro genoma, ma purtroppo trovare le prove di ciò non è facile. Il motivo per cui un simile effetto è osservabile per l'AIDS risiede nel fatto che ormai in alcuni paesi africani la percentuale di individui infetti si avvicina al 40 per cento.