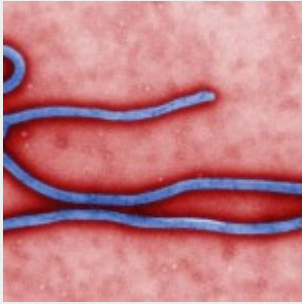


# I virus: vecchi e “nuovi” nemici



Nel corso del 2014 un'epidemia della malattia causata dal virus Ebola si è diffusa in tutta la Guinea ed oltre i confini di questa nazione nell'Africa occidentale. L'epidemia, iniziata in Guinea nel mese di febbraio 2014, si è successivamente estesa in Liberia, Sierra Leone e Nigeria, ed è la più grave nella storia, sia per numero di casi sia per i decessi registrati; l'Oms ha annunciato che tale epidemia è un'emergenza di salute pubblica di livello internazionale. Al 28 agosto 2014 sono stati segnalati 3.069 casi sospetti con 1.552 morti: fra questi i casi diagnosticati con certezza come ebola sono stati 1.752 ed i morti confermati 897.

Per la specie umana i virus ed in particolare alcuni tipi tra di essi rappresentano tuttora una seria minaccia per la salute su scala planetaria. Piccoli, addirittura 100 volte più piccoli di una cellula batterica, parassiti obbligati intracellulari per necessità, ne esistono 100 milioni di tipi diversi e si trovano in ogni essere vivente. Possono essere pericolosissimi oppure buoni amici. I virus con-vivono con noi da sempre attuando strategie di sopravvivenza basate su meccanismi di mutazione dei loro assetti genomici, di pressione selettiva e di co-evoluzione con il sistema immunitario umano ed animale, che permettano a loro volta di sopravvivere modificandosi velocemente e sfuggire agli attacchi delle difese immunitarie. Dopo anni in cui i virus e le malattie infettive sembravano sconfitti, abbiamo assistito alla loro rinascita. Prima l'Aids (HIV il cui maggiore fattore di rischio oggi è l'allegria e “spensierata” e superficiale promiscuità tra gli eterosessuali), poi l'influenza Sars, l'aviaria, la suina, per non parlare dell'enorme diffusione del virus dell'epatite C e B (HCV, HBV).

Quali cause attribuire alla comparsa ed alla diffusione di malattie nuove o al ritorno di malattie che si pensavano sconfitte, come la tubercolosi? La prima causa è la globalizzazione: l'aumento delle relazioni internazionali fa sì che un gran numero di uomini, animali e merci viaggino da una parte all'altra del mondo in poche ore, favorendo la diffusione di microrganismi anche alle nostre latitudini. Poi l'incremento demografico: nei paesi in via di sviluppo esistono enormi periferie prive di servizi socio-sanitari ed igienici. Da una parte i cambiamenti ambientali, favoriscono le malattie trasmesse da zanzare ed altri vettori, dall'altra, gli effetti antropici sull'ambiente alterano drasticamente gli equilibri tra i virus ed i loro ospiti. L'aumento del benessere economico dei grandi paesi asiatici quali Cina ed India causa una maggiore richiesta di carne: questo sta generando un

aumento esponenziale degli allevamenti intensivi di animali, luoghi in cui possono sviluppare e mutare rapidamente i nuovi patogeni. Infine la povertà che nei paesi in via di sviluppo causa il collasso dei sistemi sanitari e dei programmi di prevenzione.

Il fenomeno delle malattie emergenti riguarda anche il nostro paese. L'Italia per la sua posizione geografica affacciata sul Mediterraneo ed in contiguità geografica con Nord Africa, Medio Oriente e paesi balcanici rappresenta un paese particolarmente suscettibile all'introduzione di nuovi patogeni, e particolarmente esposto agli effetti del cambiamento climatico. In particolare, alcune patologie tipicamente di importazione, come la malaria e la dengue, sono risultate sempre più frequenti negli ultimi anni, mentre altre patologie emergenti, come quelle causate dal virus del Nilo Occidentale (West Nile Virus) e dal virus del Chikungunya, hanno causato numerosi casi nel nostro paese.

Roberto Dominici