

Malattie infettive emergenti: il caso Ebola

L'epidemia di ebola nell'Africa occidentale ci ricorda che non dobbiamo abbassare la guardia nei confronti dei meccanismi di emergenza delle malattie infettive

Oltre due migliaia di decessi e un totale di 5000 casi. Sono questi i numeri, allarmanti, diffusi dall'Oms e che riguardano l'epidemia del virus **ebola** in Africa. Il focolaio ha avuto origine in Guinea all'inizio dell'anno e il virus si è poi diffuso in Liberia, Nigeria, Sierra Leone ed è recente la notizia di nuove vittime in Congo e Senegal. Mentre si è gridato all'allarme anche per isolati casi in Europa - non confermati - in Africa, i tassi di infezione da *Guinea Ebov* (il tipo di virus responsabile) continuano ad accelerare in maniera preoccupante.

Ci troviamo di fronte a un'emergenza per la salute pubblica. Ma non c'è solo ebola a destare preoccupazione. **Angela Santoni** - Direttore Scientifico dell'**Istituto Pasteur in Italia** - spiega che, in generale, l'epidemia africana rappresenta un segnale d'allarme nei confronti delle **malattie infettive emergenti** (rientrano in questa categoria l'Aids, la SARS e l'influenza aviaria)- patologie trasmissibili per cui si registra un aumento di incidenza in aree geografiche circoscritte o a livello globale. Si può trattare di malattie "nuove", causate da un agente patogeno prima sconosciuto; malattie causate dalla diffusione in nuove aree di un patogeno già identificato altrove o dovute dall'introduzione nell'uomo di microorganismi che prima colpivano solo altre specie animali. In un'era in cui la globalizzazione amplifica il rischio di pandemie, la ricerca sui meccanismi di emergenza delle malattie infettive è perciò fondamentale, per non farsi cogliere impreparati di fronte a epidemie come quella attuale.

La mobilitazione degli Istituti Pasteur contro l'epidemia

Da subito i ricercatori degli Istituti Pasteur nel mondo, primi fra tutti gli studiosi delle sedi di Dakar e Parigi, sono stati in prima linea contro ebola. L'IP di Parigi e quello di Lione hanno contribuito allo sviluppo di un laboratorio mobile in Guinea. L'IP di Dakar è stato il primo in Africa a fornire personale tecnico agli ospedali per testare la presenza dell'infezione da Ebola. Nei giorni scorsi (10-13 settembre) **Christian Brechot** (Presidente dell'Istituto Pasteur di Parigi) ha ospitato una serie di incontri sulle malattie infettive di interesse globale, dedicando una sessione all'emergenza ebola. A Parigi sono accorsi ricercatori da tutte le 32 sedi della rete internazionale degli Istituti Pasteur nel mondo. Per l'Istituto Pasteur di Roma sono intervenuti il Presidente **Paolo Amati**, il Direttore scientifico **Angela Santoni** e i *group leaders* **Vincenzo Barnaba** e **David Modiano**.

A seguito dell'incontro è stata attivata una *task force*: occorre la mobilitazione di biologi e medici che possano fornire aiuto *in loco*, anche per formare operatori in grado di effettuare una diagnosi veloce ed elaborare strategie per saggiare con urgenza possibili cure. In uno sforzo collettivo contro un ulteriore diffondersi dell'infezione.

Per saperne di più:

Il caso Ebola. A marzo 2014 dalla Guinea giungono le prime notizie di una malattia contagiosa che causa una serie complessa e rapidissima di sintomi (febbre, diarrea, vomito, forti dolori muscolari e problemi al sistema nervoso centrale), talmente gravi da risultare per lo più fatali. L'agente responsabile è il **virus Ebola**: isolato per la prima volta nel 1976 in Congo e sud Sudan, si tratta di un microorganismo con un patrimonio genetico facilmente soggetto a mutazioni in grado di amplificarne la capacità infettiva e quindi la pericolosità. Ne sono il serbatoio alcuni pipistrelli della frutta (le cosiddette "volpi volanti") in cui il virus non provoca danni. Nell'uomo, vista anche la facilità con cui si trasmette (tramite fluidi corporei) ha invece un brevissimo periodo di incubazione ed effetti devastanti.

La corsa del virus. A ricostruire il percorso del virus in Africa occidentale è stato il *New England Journal of Medicine**: a partire dalla prima vittima (un bambino di un villaggio della Guinea, probabilmente infettatosi venendo a contatto con le feci dei pipistrelli) ci sono voluti pochi mesi perché *Guinea Ebov* giungesse nella capitale, Conakry, e da qui in altri paesi africani, causando la più estesa epidemia di ebola fino a oggi. Diversi sono i fattori che contribuiscono ad accelerare la corsa del virus. Ebola in Africa viaggia in incognito: riconoscerlo non è facile perché i sintomi dell'infezione possono essere confusi con quelli di altre malattie endemiche, come la malaria. È anche complice la cultura popolare locale, con la diffidenza nei confronti dei medici e rituali funebri che prevedono il contatto con la salma.

La corsa contro il virus. Anche se al momento una cura sembra ancora essere chiusa nei laboratori di ricerca, contro ebola sono allo studio metodi avanzati. Notizie incoraggianti arrivano dagli Usa grazie al farmaco sperimentale

Zmapp (una miscela di anticorpi), dimostratosi efficace nel salvare i macachi dalla malattia. Con Zmapp sono stati trattati due missionari americani infettati dal virus, poi guariti. Ma la cautela è d'obbligo: la morte di altre due persone, che avevano comunque ricevuto lo stesso farmaco, lascia ancora molti dubbi sul suo reale potenziale. Il contributo per giungere a una soluzione arriva anche dall'Italia: è di questi giorni la notizia di un **vaccino sperimentale** prodotto a Pomezia, negli stabilimenti Okairos/Advent presso l'Irbm Science Park (*chief executive officer*: Riccardo Cortese). Presto dovrebbero prendere il via gli studi clinici su volontari sani, negli Usa e in Gran Bretagna.

Per saperne di più: appuntamento all'aperitivo scientifico di martedì 7 ottobre "Ebola: dalla paura alla responsabilità" (Maria Rosaria Capobianchi)