La paura che viene dalla Cina

di Jean-Louis Vildé

Kevin Frayer, Canadian Press/AP

L'epidemia di sindrome respiratoria acuta e severa sta scatenando timori in tutto il mondo; ecco come ci si sta organizzando per identificare l'agente responsabile e soffocare il contagio

AP Photo/Kim Hedgpeth

Il 21 febbraio un medico della Cina meridionale fece visita al cognato, residente a Hong Kong. Da cinque giorni il medico accusava un poco di febbre e difficoltà respiratorie, ma questi sintomi non gli impedirono di recarsi in città. L'indomani fu ricoverato in un'unità di cure intensive, dove morì qualche giorno più tardi. Si tratta del primo caso ufficiale nel mondo di SARS (sindrome respiratoria acuta e severa): il secondo è il cognato della vittima. Da allora, questa polmonite atipica si è diffusa nel mondo, e in particolare in Vietnam: all'Ospedale francese di Hanoi circa 30 persone sono state infettate (quattro sono morte) da un malato proveniente da Hong Kong. Questa epidemia ricorda quella influenzale del 1997, quando il virus H5N1 mise in subbuglio le autorità sanitarie di tutto il mondo. Al 15 aprile, si contavano oltre 3.000 casi accertati o probabili di SARS, con 150 decessi. Il tasso di mortalità è circa del cinque per cento. In Francia erano stati segnalati 316 casi sospetti di SARS; di essi, solo cinque sono probabili o accertati. In Italia, invece, vi erano tre casi probabili su 35 segnalazioni, e nessun decesso.

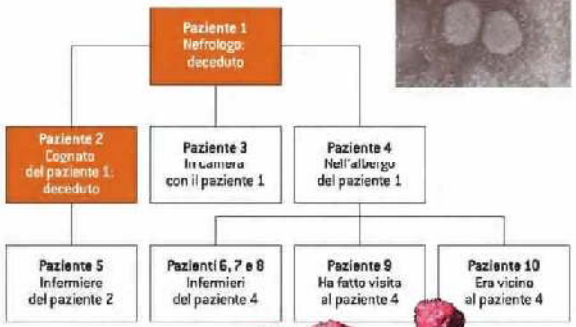
L'Organizzazione mondiale della Sanità (OMS) e numerosi istituti di ricerca di vari paesi sono al lavoro per comprendere la causa - l'eziologia - e il modo di trasmissione di questa malattia, nonché per identificare l'agente patogeno responsabile.

La storia comincia in Cina meridionale, nella Provincia del Guangdong, nel novembre 2002, allorché vengono segnalati molti casi inesplicabili di polmonite. Già allora l'OMS aveva intenzione di inviare sul posto una commissione per raccogliere maggiori informazioni, ma si scontrò con il rifiuto delle autorità cinesi, secondo le quali l'epidemia era sotto controllo.

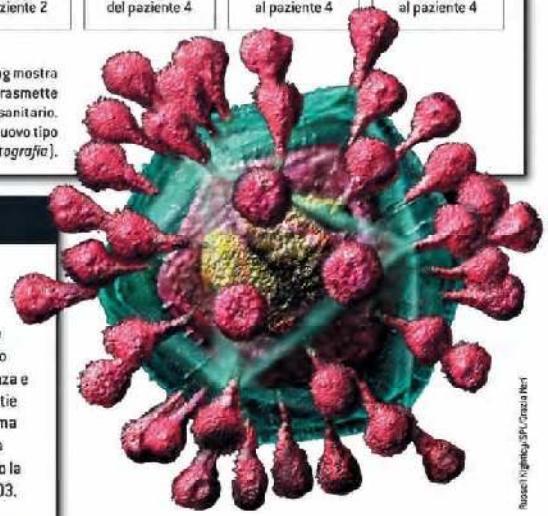
DIPENDENTI DI UNA SOCIETÀ SUDCOREANA preparano le mascherine da inviare ai colleghi delle filiali situate in regioni a rischio di contagio da SARS. Intanto, negli ospedali di Toronto, in Canada (*nella pagina a fronte*), in attesa che si chiarisca la situazione, sono state sospese quasi tutte le visite ai degenti, e l'uso delle mascherine è obbligatorio in ogni ambiente.

IL PAZIENTE «ZERO»

Ogni anno in tutto il mondo si accendono decine di piccoli focolai di molte malattie infettive. Per evitare che evolvano in epidemie l'OMS ha costruito, con molte istituzioni di ricerca e sanitarie, una rete di controllo per monitorare l'insorgenza di situazioni anomale. Uno dei momenti chiave di questa azione è quello di risalire dai primi pazienti riconosciuti affetti dalla malattia al paziente «zero», vale a dire quello da cui è partito il contagio. Si può così arrivare ai portatori passati inosservati e ai soggetti a rischio, per isolarli e sottoporli a terapia o a misure profilattiche, riuscendo così a ridurre al minimo gli ulteriori contagi.



LA STORIA DEI PRIMI 10 CASI DI SARS a Hong Kong mostra che l'agente eziologico di questa polmonite atipica si trasmette per contatto con persone conviventi o con il personale sanitario. All'origine dell'epidemia sembra esserci un nuovo tipo di coronavirus (*nella microfotografia*).



Rosset Vignetta/SPL/Zenza Neri

IN PRIMA LINEA

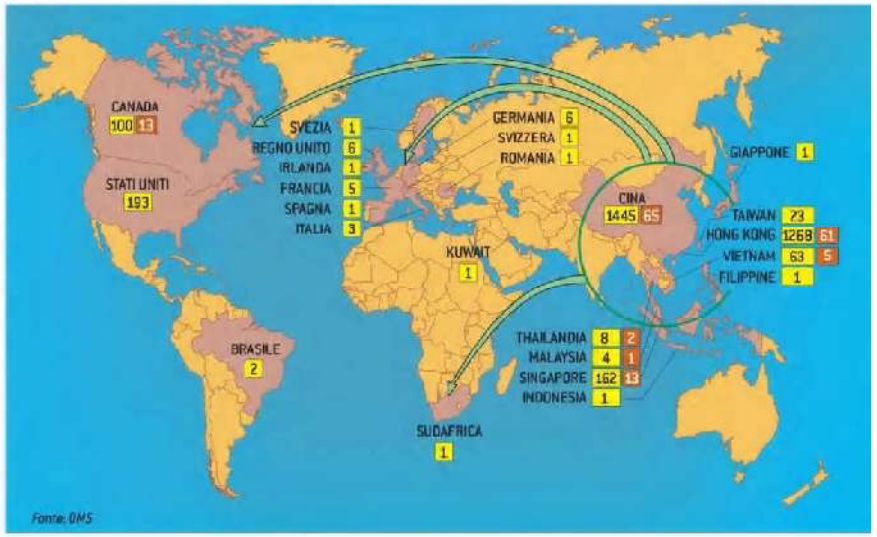
Sembra una storia d'altri tempi, di quelle a cui non siamo più abituati in un'epoca in cui, parlando di medicina, si pensa subito a multinazionali e sofisticate strumentazioni. Eppure la ricerca e la difesa della salute pubblica non possono fare a meno di persone come Carlo Urbani, che antepongono a tutto la passione per la scienza e la dedizione alla medicina. Esperto dell'OMS per le malattie infettive, Urbani è il primo ad avere identificato la SARS, ma nella lotta contro il tempo per arginare la diffusione della malattia è rimasto contagiato dal virus a cui stava dando la caccia. Si è spento a Bangkok, a 46 anni, il 29 marzo 2003.

RAI-TELEFAP

Nel febbraio 2003, quando furono segnalati i primi casi a Hong Kong, le autorità di Pechino affermarono, da una parte, che l'agente patogeno in questione era un batterio che provoca polmoniti, *Chlamydia*, e dall'altra che l'antibiotico doxiciclina lo distrugge in modo efficiente. Tuttavia il numero di casi continuò ad aumentare e la malattia valicò le frontiere per raggiungere in breve tempo la quasi totalità del Sud-Est asiatico e il Canada, dove ben presto si registrò il primo decesso. Il 13 marzo l'OMS lanciò un allarme a livello mondiale e, seguita dalle autorità sanitarie di molti paesi, sconsigliò i viaggi in Cina, a Hong Kong e a Singapore. Quali sono i rischi?

La SARS si trasmette tramite le particelle di saliva e gli aerosol emessi dai malati. Inoltre gli studi epidemiologici dimostrano che all'aria l'agente patogeno sopravvive per circa tre ore. Così il rischio di contrarre la malattia è legato a contatti ripetuti con persone infettate oppure oggetti contaminati. L'agente patogeno sarebbe veicolato anche dagli scarafaggi. Il periodo di incubazione dura 2-10 giorni, durante i quali il portatore non è contagioso. Lo diventa però alla comparsa dei primi sintomi: febbre superiore a 38 gradi, brividi, affaticamento generalizzato, dolori muscolari. In seguito compaiono rantoli crepitanti all'inspirazione e all'espirazione. Le analisi del sangue mettono in evidenza una riduzione della quantità di globuli bianchi, linfociti e piastrine; per giunta, certi pazienti presentano livelli ematici anormalmente elevati di un enzima, la fosfocreatina chinasi, che nelle cellule muscolari serve a sintetizzare molecole energetiche. La sua presenza indica che le cellule muscolari vengono distrutte, liberando il contenuto nel sangue. Ancora non si sa come l'agente patogeno della SARS agisca nei muscoli.

LE «VIE DI MIGRAZIONE» (*in verde*) dell'agente patogeno responsabile della SARS, nonché il numero di casi (*quadrati gialli*) e di decessi (*quadrati arancione*) registrati dal 1° novembre 2002 al 15 aprile 2003: in totale, oltre 3.000 casi e 150 decessi. Sotto, un ricercatore dell'Università della California a San Francisco mostra una piastrina in cui sono archiviati tutti i codici genetici virali finora sequenziati: uno strumento che ha consentito di accelerare la ricerca sull'agente patogeno.



Sete Widberg/SF

L'AUTORE

JEAN-LOUIS VILDÉ dirige il Servizio per le malattie infettive e tropicali dell'Hôpital Bichat-Claude Bernard a Parigi.

Un virus, ma quale?

Gli esami radiologici mostrano che gli alveoli polmonari e i bronchioli dei pazienti sono pieni di liquido. L'autopsia di due vittime non ha però rivelato necrosi polmonare né accumulo di virus nei polmoni. La morte sarebbe dovuta a una reazione infiammatoria acutissima che provoca edema e ostruzione polmonare, dando origine a un'insufficienza respiratoria. I pazienti sono perciò trattati con corticoidi con proprietà antinfiammatorie, somministrando doxiciclina e ricorrendo alla respirazione assistita. Si prescrive anche ribavirina, che inibisce la replicazione virale: in effetti, l'agente della SARS sarebbe proprio un virus.

Sylvie van der Werf dell'Istituto Pasteur ha analizzato campioni prelevati in circa 30 pazienti dall'équipe medica inviata ad Hanoi. È stato così identificato un nuovo coronavirus (il nome è dovuto alla forma dell'involucro virale), che non appartiene ad alcun gruppo noto della famiglia. Nell'uomo, questi virus possono causare sia raffreddori (e, di rado, polmoniti) sia gastroenteriti e diarree. Inoltre infettano anche altri mammiferi e uccelli.

Tuttavia i primi studi sull'agente della SARS avevano chiamato in causa un un metapneumovirus umano, un microrganismo simile ai paramixovirus, famiglia che comprende in particolare il virus respiratorio sinciziale responsabile delle bronchioliti neonatali. Il decorso della SARS richiama quello dell'infezione da metapneumovirus, ma la gravità e il modo di propagazione indicano che si tratterebbe di una nuova variante.

In Canada, dove la malattia ha causato 13 vittime (al 15 aprile), il gruppo di Susan Poutanen a Toronto ha studiato 10 casi: in cinque di essi ha individuato il nuovo coronavirus, e negli altri cinque il metapneumovirus. In quattro pazienti erano presenti entrambi: in certi casi, quindi, l'infezione sarebbe dovuta all'associazione dei due virus, o anche, secondo altre osservazioni, del coronavirus e del batterio *Chlamydia*. Così, rimane incerto il ruolo rispettivo dei microrganismi identificati.

Messa sotto accusa per aver a lungo occultato la crisi, la Cina ha autorizzato un'équipe dell'OMS a recarsi nella Provincia del Guangdong per raccogliere dati epidemiologici. In questa regione, così come a Hong Kong, dove la popolazione non esce di casa senza indossare la mascherina protettiva, la SARS continua a propagarsi rapidamente. Inoltre, si ignora se esistano casi meno gravi che, non individuati, contribuirebbero alla diffusione dell'agente infettivo. La cooperazione mondiale allo scopo di frenare la propagazione della malattia e di mettere a punto un test analitico è oggi senza precedenti.