

L'ESPERTO

Le armi di difesa restano i vaccini

di Alberto Mantovani

Circa 3.000 casi confermati a livello globale al 27 gennaio, di cui oltre 2.700 in Cina: sono i dati legati al coronavirus (2019-nCoV) alla ribalta delle cronache negli ultimi giorni. Un virus subdolo, che sta in incubazione fino a 14 giorni prima di manifestarsi, il che rende più difficile individuarlo tempestivamente.

continua a pagina 2

L'intervento

di Alberto Mantovani*

Perché sono i vaccini la «cintura di sicurezza» del mondo globalizzato

SEGUE DALLA PRIMA

Ma anche un virus che, fortunatamente, ha una mortalità non altissima: circa il 3% dei casi.

Dal nuovo millennio è la terza volta che un virus animale della classe dei coronavirus fa il cosiddetto salto di specie infettando l'uomo. I precedenti sono stati i virus che hanno causato rispettivamente la Sars in Estremo Oriente fra il 2002 e il 2003 (SARS-CoV) e la Mers in Giordania e Arabia Saudita nel 2012 (MERS-CoV). Nello stesso periodo siamo stati a confronto anche con virus aviari — fra tutti H1N1 e H7N9 — e con altri patogeni che, seppur per lo più confinati in Africa o Sud America, sono arrivati a lambire il mondo occidentale: il West Nile Virus ed Ebola, ad esempio.

Oggi il nuovo Coronavirus 2019-nCoV, tra realtà e leggende metropolitane, fa molta paura. Tre pubblicazioni

scientifiche sul *New England Journal of Medicine* ci aiutano a capire meglio la situazione.

Un grande merito va alla Cina e ai suoi scienziati: in tempi estremamente rapidi hanno isolato il virus, sequenziato il suo genoma e identificato il recettore (ACE2) attraverso cui interagisce con l'epitelio profondo del polmone causando la polmonite. Questo ha consentito di risalire alla sua origine: non si tratta affatto di un virus nato in un Centro di Ricerca. È molto simile al Coronavirus del pipistrello, dunque è verosimile che siano stati questi animali a trasmetterlo. Fra loro e l'uomo, un ospite intermedio, con tutta probabilità nel mercato del pesce. Nel caso di Mers, l'ospite intermedio erano stati i cammelli.

La rapida identificazione del virus 2019-nCoV è una base importante da cui partire per mettere a punto tecniche diagnostiche molecolari per la diagnosi, tecniche sierologiche basate su anticorpi per valutarne la diffusione e iden-

tificare eventuali portatori sani. Soprattutto, questi studi pongono le basi per lo sviluppo di terapie antivirali e vaccini.

La più grande arma per combattere questa nuova minaccia è costituita dalle misure di contenimento del virus, dalla condivisione e trasparenza dei dati e dalla Ricerca scientifica. Il nostro Paese, grazie alla qualità della ricerca e dell'assistenza sanitaria, può giocare un ruolo importante: peccato che Ilaria Capua, che ha dato un contributo fondamentale all'identificazione dei virus aviari, sia stata costretta a lasciare l'Italia.

Ricerca e vaccini sono le armi più potenti che abbiamo contro microbi vecchi e nuovi. Lo confermano anche alcuni dei più prestigiosi premi scientifici al mondo assegnati nel 2019 (i Lasker Awards a Jacques Miller e Max Cooper, che hanno definito il ruolo di linfociti B e T, e il Robert Koch a Rino Rappuoli per le sue scoperte nel campo dei vacci-

ni): un tributo al ruolo dell'immunologia nel progresso della Scienza e nel miglioramento della salute globale. Anche il Lasker-Bloomberg Award, assegnato per la salute pubblica, ha premiato GAVI, iniziativa di salute globale attiva per diffondere nei paesi più poveri le vaccinazioni salvavita.

Il mondo microbico cambia in continuazione, e questo inevitabilmente esporrà l'umanità a nuove minacce. Perciò i vaccini, oltre che un diritto per tutti i bambini del mondo, rappresentano una cintura di sicurezza per l'umanità, come ho recentemente scritto insieme ad Angela Santoni e Rino Rappuoli. Perché, come emerge con forza da 2019-nCoV, in un mondo sempre più globale patogeni nuovi o già noti attraversano frontiere e continenti con una velocità impressionante.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Direttore scientifico
IRCCS Humanitas e docente
Humanitas University

Chi è



● Alberto Mantovani, 72 anni, è uno dei maggiori esperti di immunità e infiammazioni. È il direttore scientifico dell'Istituto Clinico Humanitas

Gli articoli citati nel pezzo

DOVE INFORMARSI

- Dati OMS: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/>
- Na Zhu e altri autori, *A novel coronavirus from patients with pneumonia in China*, NEJM 2019.
- Rino Rappuoli, Angela Santoni, Alberto Mantovani, *Vaccines. An achievement of civilization, a human right, our health insurance for the future*, Journal of Experimental Medicine 2018



Muretti Barricate per non fare entrare forestieri all'ingresso di un villaggio dello Hebei, provincia che circonda Pechino



Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.