

di **IGNAZIO MANGRANO**

L'INTERVISTA **PAOLO PUCCETTI**

«La comunità scientifica sta aprendo gli occhi»

Per il docente di farmacologia «c'è un movimento trasversale che comincia a discutere la validità dei farmaci»

■ Pfizer ha dichiarato alla Fda, in un meeting online, che «non abbiamo una comprensione completa di come funzionino il vaccino», un'affermazione di certo suggestiva. Se il funzionamento preciso dei vaccini non lo sa nemmeno il produttore, noi non osiamo proferire parola. Quello che possiamo fare è provare a capire qualcosa in più sul virus e cosa accadrà in autunno, per farlo abbiamo chiesto lumi al Paolo Puccetti, professore di farmacologia all'università di Perugia, referee accreditato di *Nature* (ovvero tra i ricercatori che verificano l'attendibilità delle ricerche prima della pubblicazione), e con un indice di affidabilità molto alto (h-index 90), che nella comunità scientifica internazionale si traduce in credibilità e autorevolezza.

È in arrivo, probabilmente a settembre, il vaccino bivalente di Moderna, che si basa su due varianti del virus (quella di Wuhan e la B.1.1.529, ovvero il primo ceppo Omicron). Attualmente non circolano più: che senso ha inseguire un virus di questo tipo, con vaccini ceppi vecchi?

«Le faccio un ragionamento ampio, per rispondere. Parto dalla "Teoria del peccato originale antigenico" che io stesso ho più volte richia-

mato in relazione al rischio vaccinale dei bambini, il cui "repertorio" di risposta ai micrrobi viene "plasmato" nella primissima infanzia. *Cell*, che è probabilmente la rivista di rango più elevato nella Biologia, dimostra in una pubblicazione la verifica, applicata alla vaccinazione anti-Covid. Qui il "peccato originale" lo chiamano "imprinting", ma non fa differenza».

Cosa significa in parole semplici?

«Dopo un imprinting (dato dal ceppo della prima vaccinazione, ndr) la risposta immunitaria immediata "salta" direttamente al ceppo usato per il vaccino - in questo caso contro il ceppo di Wuhan -, e quest'ultimo - il vecchio ceppo di due anni fa - diventa condizione necessaria e sufficiente per tentare di "ampliare" lo spettro d'azione del nuovo vaccino».

È una buona cosa?

«Non particolarmente buona, perché la spike di Wuhan si è dimostrata la più dannosa fra quelle comparse in varianti a seguire. Certamente non buona se l'esposi-

zione a tale tossina dovesse ripetersi con regolarità!».

Uno studio pubblicato sulla rivista *Jama* registra un'efficacia del vaccino per i bambini, da 5-11 anni, del 28,9%, e sugli adolescenti, da 12-15 anni, del 16,6%, a due mesi dalla vaccinazione. Cosa significa?

«Probabilmente il contributo di quella "efficacia" è molto limitato in termini di "efficienza" di vaccinazione di massa. Se si può contrarre la stessa malattia infettiva ripetutamente vuol dire che il patogeno non lascia - per nostra sfortuna - un'immunità acquisita protettiva persistente».

I guariti devono rivaccinarsi?

«La possibilità di continue reinfezioni, nella pratica, ne mette in dubbio la reale utilità».

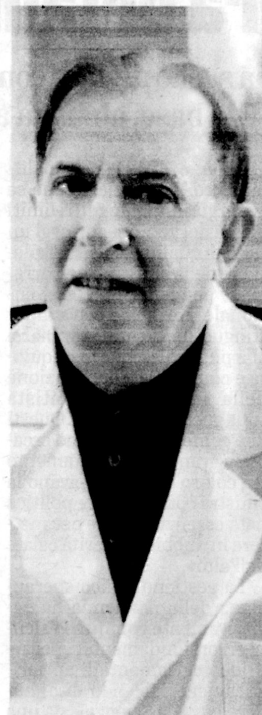
Durante recenti manifestazioni sportive si sono registrati ritiri in massa di atleti. A Salerno durante una gara di nuoto si sono ritirati per malore improvviso 13 atleti, mentre 40 ciclisti si sono ritirati alla Parigi-Nizza, e una

poggia di ritiri al Wta di Miami. Cosa succede?

«I vaccini anti-Covid hanno un effetto bifasico: una prima fase di potente immunostimolazione (che può favorire l'iperinfiammazione e aprire la strada all'autoimmunità) seguita da un certo grado di immunodepressione, che può favorire le coinfezioni nella popolazione, secondo una modalità che è nota come "sindemia" (diffusione di diversi tipi di malattie anche croniche, ndr)».

Alcuni virologi ripetono da mesi sempre le stesse cose, come se le ricerche scientifiche che stanno uscendo non vengano lette («con due dosi la pandemia è finita», «la terza dose dura 5-10 anni», «il vaccino è sicuro e non ci sono reazioni avverse gravi», ecc ecc). Ci sono novità importanti, invece, giusto?

«C'è una novità nella comunità scientifica, dapprima bloccata, per scelta o a forza, su posizioni ortodosse. È un movimento trasversale, talché, una rivista del prestigio di *Lancet* può permettersi di coniare un termine, forse



LUMINARE Paolo Puccetti

un po' avventato, come "sindrome da immunodeficienza acquisita da vaccino", concetto ripreso anche da *Virology Journal*».

Un altro tabù duro a venir giù è quello delle reazioni avverse al vaccino. Uno spiraglio pare aprirsi, con molta fatica: si parla in modo diretto di infiammazioni del cuore legate al vaccino, nei giovanissimi. Sta cambiando qualcosa nella consapevolezza della comunità scientifica?

«Un istituto di grande prestigio come il Paul Ehrlich Institute (Germania) può ora scrivere che "Fino al 30 settembre 2021, 1.243 casi di miocardite dopo la vaccinazione con Pfizer sono stati registrati in giovani adulti dal Paul-Ehrlich-Institute nella sola Germania"».

Cosa insegna la storia di questa pandemia? Potremo arrivare ad un impatto «zero» del virus?

«Ci sono circa 1,5 milioni di virus sconosciuti nel mondo. Non tutti possono infettare gli esseri umani, ma molti possono. E non tutti cause-

ranno la prossima pandemia».

Professore, con la variante Omicron la pandemia è cambiata, in Israele il 50% dei contagiati oggi è da Omicron Ba5...

«Mesi fa, quando arrivò la nuova variante Omicron, dissi subito che se Omicron fosse risultata relativamente mite nei soggetti vaccinati, e in particolare nei non vaccinati, avremmo potuto concludere che la variante andava vista come un contributo della natura alla soluzione del problema. Il virus, stando alla teoria dell'evoluzione convergente tende a convivere con l'ospite».

Si parla spesso di nuove pandemie, non ne abbiamo viste per decenni, ma adesso sembra un nuovo costante. Perché? Quali sono le cause che possono innescare una pandemia?

«Quando si verificano una o più delle seguenti condizioni: 1) Il virus subisce una serie di mutazioni (in natura ma anche in laboratorio) che lo rendono sempre più compatibile con un nuovo ospite; 2) La popolazione umana, in tutto o in parte, subisce un danno alle proprie difese immunitarie, naturali o acquisite. 3) La popolazione umana si spinge troppo, o troppo rapidamente, in quello che è in inglese definito territorio "wildlife"».

© RIPRODUZIONE RISERVATA