

di **LUCIANO BASSANI**



■ La campagna vaccinale tra alti e bassi sta lentamente raggiungendo una larga quota di popolazione con la speranza che il virus possa essere arrestato e che grazie ad un numero sempre maggiore di vaccinati si possa raggiungere quella immunità di gregge tanto agognata. Questo secondo millennio, tra le tante gravi situazioni emergenti, si trova di fronte un'emergenza mondiale rappresentata dalla resistenza di microbi e batteri agli antibiotici

per il loro uso scorretto o abuso. E se lo stesso fenomeno di resistenza si stesse verificando anche per i virus?

## Il virus può approfittare delle falle nei vaccini

Un vaccino che non fornisce immunità totale potrebbe consentire al virus di mutare all'interno degli individui vaccinati in varianti che eludono l'immunità indotta dal vaccino. Uno studio di PLOS Biology, ha scoperto che la vaccinazione imperfetta può migliorare la trasmissione di agenti patogeni altamente virulenti.

I vaccini incompleti che pur

proteggendo le persone dalla malattia non impediscono la diffusione dell'agente patogeno stesso potrebbero consentire l'evoluzione di agenti patogeni più aggressivi. Un vaccino che seleziona ceppi più virulenti è spesso chiamato «vaccino che perde». Di fatto un vaccino a mRNA ha un'azione selettiva solo su una proteina del virus non sul virus in toto. Questo potrebbe spiegare perché chi ha avuto l'infezione ha una copertura globale contro il virus e non parziale

come chi è stato vaccinato.

Se un virus muta non è detto però che possa essere pericoloso, dipende infatti dalla sua carica virale che, se è bassa, non permette la trasmissione ad un altro individuo, ma se è alta, il rischio di trasmissione aumenta di conseguenza. Sembrerebbe che maggiore è la quantità di coronavirus nel naso e nella gola, più è probabile che il paziente infetti gli altri.

Secondo il Cdc Usa le persone completamente vaccinate

mostrano una «carica virale» altrettanto elevata delle persone non vaccinate che vengono infettate pur mantenendo una buona protezione ed esponendo a un rischio maggiore i non vaccinati. Questo sottolinea ancora di più l'importanza per ogni individuo di vaccinarsi.

Alla luce della situazione che si va delineando cioè di mutazioni del virus è importante ribadire che la guerra sarà lunga ma non dovrà basarsi solo sui vaccini. La strategia medica dovrà avere una fase

preventiva che oltre ai vaccini preveda l'assunzione di vitamina D3, Esperidina, Vitamina C, Zinco picolinato, Lattoferrina, Bromexina, Glutathione redox. Molto utili gli spruzzi di idrossitiroso, ciclodestrina, melaleuca alternifolia australiana (tea tree oil) in orofaringe. Utile la polvere nasale contenente ipromellosa che in 50 secondi, crea un sottile strato di gel nella mucosa. Nella fase di infezione la terapia dovrà essere immediata e basarsi sotto controllo medico su idrossiclorochina, cortisone, fans, ivermectina, eparina e vitamina D3 ad alti dosaggi.