

INTERVISTA ALLO SCIENZIATO BERTELLI

Covid, tra minacce fantasma e cure: "L'antipolio ci salverà"

ATTUALITÀ

13_07_2020



**Paolo
Gulisano**



L'epidemia di Covid-19 in Italia si sta spegnendo: i casi sono drasticamente diminuiti, la mortalità si sta azzerando, ma il premier Conte non ne vuole sapere, tanto da chiedere una proroga dello stato di emergenza per altri sei mesi, a dispetto di ogni evidenza

scientifica. La scelta - esclusivamente politica - è motivata dalla decisione di mantenere alta la pressione psicologica sulla popolazione, per potere in ogni momento attuare nuove misure straordinarie, nuovi lockdown.

La giustificazione? La minaccia fantasma di una nuova ondata epidemica autunnale. Da un punto di vista comunicativo il messaggio che deve passare è: non sarà finita finché non ci sarà un vaccino. Fino ad allora permane l'allarme sociale.

Ma è proprio così? Ne abbiamo parlato con lo scienziato Matteo Bertelli, fondatore di MAGI, Centro Pilota per la Diagnosi e Cura delle Malattie Genetiche e Rare con sede principale in Trentino e altre sedi affiliate in vari Paesi. Con il dottor Bertelli parliamo in primo luogo del professor Robert Gallo, famoso virologo statunitense che fu candidato al premio Nobel per le sue ricerche sul virus dell'HIV e che si sta occupando di trovare delle soluzioni per contrastare la pandemia del virus Sars-COV-2. Nonostante il suo prestigio clinico e scientifico, quella del professor Gallo risulta essere una voce fuori dal coro. Cerchiamo quindi di capire quali sono le differenze tra la strategia proposta dal professor Gallo e le altre strategie messe in atto dal pensiero scientifico dominante attraverso il dottor Bertelli che in passato ha avuto modo di collaborare con lo stesso Gallo.

Dottor Bertelli, in una recente intervista il professor Gallo ha dichiarato come risulti difficile costruire un vaccino efficace per il virus a RNA SARS-COV-2 in quanto tale virus a RNA ha delle analogie con il virus a lui ben più noto dell'HIV, per il quale vista l'elevata mutagenicità non è stato ancora possibile sviluppare vaccini che producessero anticorpi con effetto protettivo duraturo.

Il concetto risulta molto difficile per non addetti ai lavori e per cercare di renderlo più comprensibile è necessario fare un passo indietro sull'acido nucleico depositario dell'informazione genetica nei virus che può essere il DNA, e in questo caso il tasso di mutazione è molto basso, o l'RNA, e in questo caso il tasso di mutazione è estremamente più alto. Il professor Gallo ritiene che, come nel caso del virus dell'HIV, dove sono stati sviluppati circa una settantina di tentativi di vaccini, nel caso di Sars-COV-2 l'utilizzo di un vaccino non sarà protettivo in quanto avrebbe un effetto molto limitato nel tempo che sarebbe subito superato dalla comparsa di ceppi mutati a cui l'anticorpo non garantisce una protezione.

C'è inoltre il problema della mutagenicità del virus Sars-COV-2...

Infatti, questo potrebbe portare alla possibilità di infettarsi da parte di persone positive agli anticorpi a causa della comparsa di nuovi ceppi virali a cui gli stessi anticorpi non garantiscono una protezione. Ci si troverebbe di conseguenza in una condizione molto

simile a quella del virus influenzale per cui periodicamente vediamo mutare dei ceppi e purtroppo le vaccinazioni effettuate in precedenza non garantiscono alcuna copertura.

Il professor Gallo dice chiaramente come tutti gli studi che lui ha condotto in passato sul virus dell'HIV gli risultino ora molto utili per costruire un progetto utile alla sconfitta del Covid-19. Un progetto che tuttavia sembra incontrare molte inspiegabili opposizioni.

Innanzitutto il professor Gallo critica la scelta proposta dal pensiero dominante di utilizzare la proteina Spike come possibile bersaglio del vaccino. Questa proteina è molto simile alla proteina Spike del virus dell'HIV e, secondo Gallo, come in quel caso dove nessun vaccino si è dimostrato efficace nel proteggerci dall'infezione così sarà anche per il Covid. Inoltre una sperimentazione per un vaccino per il Sars-COV-2 come lo vogliono attuare ad oggi sulla proteina Spike anche se dovesse essere efficace richiederebbe almeno 2 anni di sperimentazione, una tempistica ben diversa da quella che il pensiero dominante attualmente vuole proporre. Tempistiche che secondo Robert Gallo sono pericolosamente troppo ridotte.

Quali sono invece le strategie proposte dal virologo americano per sconfiggere un eventuale ritorno del virus?

Innanzitutto utilizzare l'immunità innata che si viene a produrre ad esempio attraverso l'utilizzo di altri vaccini molto più sicuri, perché adoperati da diverso tempo, quale ad esempio il vaccino antipolio. Il professor Gallo infatti ha dimostrato come il vaccino antipolio possa creare un'immunità crociata per il coronavirus e come tale immunità non sia dipendente dalla produzione di anticorpi. Il professor Gallo è fondamentalmente convinto che per un virus che svolge il suo ciclo biologico prevalentemente a livello intracellulare e non espone antigeni in superficie di membrana, e che molto spesso svolge azione neurotropica, la protezione che potrebbero fornirci gli anticorpi sarebbe estremamente limitata a fronte della protezione che potrebbero invece offrirci l'immunità innata e il vaccino per il virus della poliomielite.

È abbastanza sorprendente la scelta di usare un vaccino ideato contro un'altra infezione...

In realtà alcuni vaccini sono efficaci non solo direttamente contro le malattie per le quali sono studiati. Infatti, ha ricordato Gallo, quando in Russia negli anni Settanta si effettuò una campagna di vaccinazioni anti-polio a tappeto, nella stagione invernale successiva non si verificarono o quasi casi di influenza e la stessa osservazione è stata fatta a Singapore con l'influenza stagionale. Per avvalorare la sua teoria, Gallo ha spiegato che il Covid-19, esattamente come la polio e l'influenza, è causato da virus con un genoma a

base di Rna. Per questo motivo, ha aggiunto, è plausibile che un vaccino stimoli il sistema immunitario ad agire non solo sull'uno, ma anche sugli altri. Il professor Gallo è convinto che funzionerà.

Quindi la soluzione al problema Covid esisterebbe già. Perché allora non se ne parla, e perché non viene rilanciata ad esempio dall'OMS?

Recentemente la carriera del professor Robert Gallo ha avuto degli ostacoli sia da parte del sistema del potere politico che economico. Malgrado tutto questo, il direttore dell' *Institute of Human Virology dell'University of Maryland* continua a sostenere che il vaccino per la polio funzionerà. E fermerà l'epidemia da coronavirus. "Sono pronto a giocarmi la carriera", ha spiegato. Una posizione coraggiosamente controcorrente.

Il professor Gallo ha anche avuto modo di indicare un'altra via risolutiva alternativa a nuovi vaccini sperimentali, quella della terapia farmacologica. Dopo un periodo di polemiche anche aspre sull'utilizzo di determinati farmaci, è calato il silenzio. Un silenzio che sembra avvalorare la tesi di una ricerca a senso unico. Gallo invece ci dice che anche i farmaci possono sconfiggere questo virus.

Il professor Gallo è fautore di una linea di ricerca su cui in Italia stiamo puntando anche noi, l'inibizione del processo di endocitosi virale di SARS-COV-2. Noi siamo stati i primi a pubblicare il lavoro: "*Natural Small Molecules as Inhibitors of Coronavirus Lipid-Dependent Attachment to Host Cells: A Possible Strategy for Reducing SARS-COV-2 Infectivity?*" ed ora stiamo conducendo in tre Paesi una sperimentazione clinica con il prodotto da noi realizzato dal nome ENDOVIR-STOP. Il nome è evocativo e indica l'interruzione del processo di infezione attraverso il blocco dell'endocitosi virale, il meccanismo per il quale il virus entra nelle cellule. La scoperta implica che i farmaci anti-SARS-COV-2 noti come inibitori della fusione potrebbero essere più efficaci nel bloccare l'infezione se anch'essi potessero svolgere la loro funzione all'interno delle cellule, dove avviene il processo, come succede con la cloroquina. A breve avremo le prime pubblicazioni di questi nostri lavori e speriamo, come auspica il professor Gallo, di poter offrire molte molecole terapeutiche per contrastare la diffusione dell'infezione.