

Promesse non mantenute

Tutte le volte che non abbiamo trovato il vaccino

Gilberto Corbellini



Il virus dell'Aids. L'infezione da HIV non attiva le risposte immunitarie classicheGETTYIMAGES

La scienza reale non è come la magia nei *fantasy*, o come quella che si vede nei film e nelle serie televisive, che risolve sempre il problema cancellando la minaccia di distruzione del pianeta o facendo scoprire l'autore di efferati crimini.

Le ripetute promesse che il vaccino contro Covid-19 sarebbe prossimo, assecondano narrative che con la natura dell'impresa scientifica hanno poco o nulla a che vedere. Inclusi gli scenari di spionaggio o di fanta-diplomazia intorno alla competizione tra gruppi di ricercatori e imprese per arrivare primi o tra i primi al traguardo.

Si lavora su circa 200 ipotesi di vaccini e con metodi innovativi, che consentiranno di selezionare più rapidamente di sempre quelli che hanno più *chances* di funzionare senza causare danni. Ma la strada è irta di incertezze.

La narrativa sul vaccino anti-Covid-19 ricorda quella di 35 anni fa, quando si diceva che fosse questione di un paio di anni per avere un vaccino contro l'Aids. Il vaccino anti-HIV non c'è ancora, anche se i progetti e le strategie per crearlo sono stati centinaia. Fare un vaccino non è scontato. Qualunque ipotesi deve fare i conti con il sistema immunitario reale, non con uno immaginario, istruendolo artificialmente.

L'infezione da HIV non attiva le risposte immunitarie classiche, che infatti non neutralizzano naturalmente il virus, ragion per cui non si riesce a progettare vaccini efficaci.

Anche la malaria non ha vaccini, per la stessa ragione e benché da quasi un secolo si provi a farne uno. Non c'è vaccino per la malattia di Chagas, citomegalovirus, zika, cikiungunya, anchilostomiasi, legionellosi, malattia di Lyme, leishmaniasi, etc. I vaccini contro tubercolosi, dengue, etc. hanno seri limiti. Né esiste contro SARS e MERS. Un fatto, questo, non rassicurante.

Negli ultimi due decenni solo il 10-15% dei vaccini che si sono provati a sviluppare industrialmente sono stati approvati o commercializzati. L'urgenza spinge a cercare scorciatoie, che però aumentano i rischi di fallimento.

Stante che esiste una rete di risposte immunitarie spontanee contro Covid-19, non è chiaro quali risposte conviene attivare e quanto dura l'immunità. Sul vaccino grava la minaccia degli effetti collaterali dovuti al rischio che la stimolazione antigenica causi in alcuni soggetti un potenziamento della malattia dipendente da anticorpi.

L'efficacia epidemiologica di un vaccino dipende dalla comprensione della variabilità delle risposte immunitarie individuali, dalla sua disponibilità (manifattura e distribuzione), dal giusto dosaggio e modo di somministrazione (muscolo, pelle, bocca o naso), se richiede una catena del freddo per conservarlo, se può essere lo stesso per tutti o ne serve una versione per la popolazione più a rischio o immuno-compromessa (es. anziani), etc. Dato che non si potrà coltivare come quello influenzale su uova, e che potrebbe non bastare una sola somministrazione, si dovrà capire come produrne almeno 7 miliardi di dosi in pochi mesi, e poche fabbriche sono attrezzate allo scopo. Nessun vaccino è efficace al 100%, ma se quello contro Covid-19 avesse un'efficacia pari a quello influenzale, che sta tra il 40% e il 60%, sarebbe un fallimento.

Nel corso dei prossimi mesi/anni assisteremo a un'intensa competizione scientifica, tecnologica, regolatoria ed economica. Alla politica e ai media spetta il difficile ma strategico compito di garantire trasparenza dei processi di controllo e decisionali, così che l'articolato processo di selezione porti a risultati sicuri ed utili. Non quello di sollevare polveroni.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Gilberto Corbellini