

VACCINI ANTICOVID. VERITÀ E PREGIUDIZI

Enrico MARTINI

In questi giorni siamo bombardati da notizie sui vaccini contro il Covid giunti alle prove finali per poi venire somministrati. Sono sicuri? È legittimo nutrire qualche dubbio? Vi esprimo il mio punto di vista.

Il professor Crisanti ha detto che lui attenderebbe ad iniettarsi il vaccino: vorrebbe prima conoscere i dati scientifici, non fermarsi alle affermazioni di chi questi vaccini produce. Gli sono saltati tutti addosso, anche il mitissimo professor Locatelli. Ha detto una bestemmia Crisanti? Conosciamo un po' meglio il mondo dei vaccini: vi do il mio modesto contributo.

Premessa

I virus sono entità ai margini della vita: non hanno un'organizzazione cellulare ma sono formati da una parte periferica, di natura proteica (in alcuni protetta da uno strato lipidico), e da un materiale genetico interno: un acido nucleico: DNA o RNA. Il DNA è costituito da due lunghe catene di atomi che decorrono parallele, avvolte a spirale, legate tra loro da ponti di gruppi di atomi. L'RNA è invece costituito da una sola catena di atomi; i virus a RNA, proprio per la loro struttura, sono meno stabili nel tempo rispetto a quelli a DNA.

I virus dell'influenza sono a RNA: possono avere un certo livello di variabilità; questo è il motivo per cui il vaccino antinfluenzale, disponibile per la comunità ad ogni inizio di cattiva stagione, protegge ma non dà la certezza assoluta di non ammalarsi: se uno si ammala vuol dire che è stato colpito da un virus influenzale divenuto un poco diverso rispetto a quelli per i quali si è realizzato il vaccino; comunque i sintomi sono certamente minori rispetto ai casi di coloro che non si sono vaccinati.

Forse il virus a RNA più variabile è quello che provoca l'AIDS: da 37 anni i ricercatori tentano di ottenere un vaccino senza riuscirci: il virus cambia troppo in fretta.

Il Covid 19 è un virus a RNA, quindi può essere, in una certa misura, mutevole nel tempo. Possiamo prevedere che il virus muterà la sua struttura ma non quanto né dove né con quale velocità in futuro: è trascorso troppo poco tempo da quando è comparso sulla Terra.

I vaccini in gara

I tentativi in atto di produrre un vaccino sono circa 230. Trascurando i vaccini russo e cinese, entrambi dichiarati pronti nell'agosto scorso (troppo in fretta, a mio modesto avviso), tre sono in dirittura di arrivo, nel momento in cui scrivo:

- 1) quello della Pfizer-BioNTech (statunitense la prima, tedesca la seconda);
- 2) quello della Moderna (statunitense)
- 3) quello della Curevac (tedesca).

Tutti e tre questi vaccini sono a RNA (spiegherò tra un attimo cosa questo significhi).

Un vaccino a DNA, è quello di Takis Biotech e Rottapharm Biotech, entrambe italiane.

Una terza ditta italiana, la IRBM, sta collaborando con l'università di Oxford e con AstraZeneca (svedese-britannica) nell'elaborazione di un ulteriore tipo di vaccino. E poi ci sono tutti gli altri casi.

Come agisce un virus?

Un virus ha sulla sua superficie una proteina chiamata "spike", parola che, in inglese, significa "punta, chiodo, lancia, arpione, artiglio": è, in effetti, una specie di arpione con il quale il virus riesce ad attaccarsi ad una cellula sana dell'organismo da parassitare, per poi introdurre la sua informazione genetica e trasformare la cellula aggredita in una sorta di laboratorio destinato a sfornare un numero enorme di altre copie del virus, fino al collasso terminale. Le nostre cellule sono in grado di identificare la proteina spike? Sì: la lotta della specie umana contro i suoi nemici naturali ha fatto sì che i nostri progenitori riuscissero ad identificarla e trasmettessero a noi questa capacità ed anche la possibilità di uccidere i virus soprattutto grazie a cellule del nostro corpo chiamate "linfociti T killer". Chi da piccolo

ha avuto tante malattie "dei bambini" causate da batteri, virus a DNA o a RNA (scarlattina, pertosse, morbillo, varicella, rosolia, parotite e così via), si è costruito un buon numero di linfociti T killer. Negli anni della seconda guerra mondiale e in quelli immediatamente successivi io mi sono "beccato" tutte le malattie dei bambini, nessuna esclusa; risultato: in più di 80 anni ho avuto l'influenza solo una volta e solo per un giorno e mezzo: i miei linfociti T killer hanno funzionato egregiamente. Non tutti si trovano nella mia situazione.

Il meccanismo dei tre vaccini a RNA

Tutti e tre inducono la produzione della proteina spike: iniettati nel nostro corpo, generano tante copie di questa proteina, stimolandoci ad elaborare molti linfociti T killer che distruggeranno "arpioni" (impedendo l'aggancio alle nostre cellule) e gli stessi virus.

Commento mio

È ovvio che devo assumermene la responsabilità. Sappiamo quali conseguenze può indurre l'inserimento nel nostro corredo genetico di un numero elevato di proteine spike? No: abbiamo le assicurazioni delle ditte produttrici che non si sono constatati effetti negativi sui volontari nei quali sono stati iniettati questi vaccini. Saranno efficaci sulla maggior parte di coloro che sono destinati a riceverli? Anche su soggetti immunodepressi? Se io stimolo la produzione di tanti "arpioni" ma le mie difese di immunodepresso non producono tanti linfociti T killer? Troppo breve la sperimentazione? Assolutamente no!, afferma chi produce e venderà il vaccino.

I virus a RNA mutano abbastanza facilmente: si considera efficace un vaccino che contro di loro dia l'immunità nel 70% dei casi. La Pfizer e la BioNTech hanno dichiarato che il loro vaccino è efficace al 90% ma, non appena la Moderna ha affermato che il suo era efficace al 94,5%, Pfizer e BioNTech hanno giurato che il loro aveva un'efficacia del 95%. Maurizio Crozza, con il suo ricorso ad una frequente volgarità, si è chiesto: "Ma cosa fanno? Una gara a chi ce l'ha più lungo?". Io mi limito a dire che sento puzza di bruciato. Altro cattivo odore mi proviene da queste notizie: l'amministratore delegato di Pfizer, Albert Bourla, il giorno stesso in cui Pfizer e BioNTech hanno dato l'annuncio che il vaccino era pronto e stava proteggendo il 90% di coloro che lo avevano testato, ha venduto azioni della Pfizer ricavandone 5,56 milioni di dollari. Quanto a Moderna, subito dopo l'annuncio che il loro vaccino era efficace al 94,5%, l'amministratore delegato Stéphane Bancel, francese, il presidente Stephen Hoge, e il capo ricercatore Zvi Tal Zacks hanno venduto azioni della società incassando 1,8, 1,7, 1,4 milioni di dollari. Domanda a mio avviso lecita: timore che i vaccini da loro prodotti si rivelino col tempo assai meno efficaci di quanto asserito e che le loro azioni, entro pochi mesi, possano ridursi in borsa ad un valore ben più basso?

Altro appunto: il vaccino della Pfizer e della BioNTech deve essere conservato a 75° sotto zero: abbiamo in ogni centro che dovrà somministrarlo congelatori in grado di raggiungere temperature così basse? E quando finalmente verrà iniettato, siamo sicuri che, essendo inevitabilmente venuto a contatto con temperature più elevate, avrà conservato tutta la sua efficacia? E ancora: il vaccino di Pfizer e BioNTech richiede due somministrazioni, a 21 giorni di distanza una dall'altra: doppio rischio di non rispettare una simile catena del freddo? E gli altri vaccini? Basterà una sola somministrazione? Infine: iniettare materiale genetico di un virus nel nostro corpo, a distanza di tempo quali conseguenze può determinare? Tutte domande cui le aziende produttrici non rispondono: non hanno elementi sicuri per farlo: troppo breve il tempo della sperimentazione.

Passo per "no vax" se dico che capisco il professor Crisanti? Il popolo va tenuto buono, specie di questi tempi in cui tanti italiani sono più che usurati e timorosi del proprio futuro? Tranquillità e fiducia aprioristica, costi quello che costi? Ognuno pensi con la propria testa e decida senza subire l'influenza di operazioni pubblicitarie che potrebbero avere una base economica e non morale o filantropica. Ognuno dia la risposta che gli sembra corretta di fronte ad una situazione che, a mio giudizio, presenta ancora alcuni punti, importanti, che devono essere chiariti prima dell'inizio della campagna di vaccinazione.