

1 settembre

## Qual è Il migliore tra i vaccini nella prevenzione della variante delta?

*Lascio agli altri la convinzione di essere i migliori,  
per me tengo la certezza che nella vita si può sempre migliorare.*  
(Marilyn Monroe)

Gli ampi studi clinici che hanno convinto i governi di tutto il mondo ad autorizzare i vaccini COVID-19 hanno esaminato principalmente la loro *capacità di bloccare la sintomatologia* e l'evoluzione verso forme gravi responsabili di portare al ricovero in ospedale o alla morte. La loro capacità di *prevenire tutte le infezioni*, comprese quelle senza alcun sintomo, è stato un obiettivo piuttosto trascurato. Tuttavia il *sospetto* che non tutti i vaccini fossero ugualmente efficaci è sempre stata una sensazione diffusa tra i vaccinandosi ed i vaccinati pur non essendoci prove dirimenti a tale riguardo. Dicono gli irlandesi che *con cento sospetti non potrai mai fare una prova* e **Arthur Conan Doyle** ammoniva che non è corretto avanzare sospetti quando non si hanno prove.

Questo sospetto è tuttavia diventato un *dubbio assillante* con l'arrivo della *variante delta* ed in particolare, nella necessità di dover utilizzare un vaccino diverso per il richiamo ed ancora un altro ancora differente per una possibile "terza dose".

### Valutazioni sulla protezione prima della variante delta

Nello scorso mese (luglio) gli *Annals of Internal Medicine* riportavano dei dati che dimostravano una netta superiorità nella protezione dei vaccini *ad mRNA*. Venivano confrontati più di **54.000 veterani** SARS-CoV-2 positivi con un numero uguale di negativi abbinandoli per età, sesso e comorbidità. Utilizzando lo stato di vaccinazione di ciascun partecipante, hanno verificato che i vaccini *Pfizer e Moderna* erano, rispettivamente, il **96%** e il **98%** più efficaci nel prevenire l'infezione da SARS-CoV-2.

Contemporaneamente, un analogo studio dal Qatar e pubblicato su *Nature Medicine* utilizzava un approccio simile per dimostrare che due iniezioni di Moderna erano efficaci al **92,5%** nel prevenire l'infezione asintomatica verso qualsiasi variante circolante in quel momento. I vaccini risultavano efficaci al **100%** contro qualsiasi infezione della *variante Alpha* e il **96,4%** contro l'infezione della *variante Beta*.

Uno studio statunitense apparso su *Morbidity and Mortality Weekly Report* ha invece utilizzato un design diverso testando settimanalmente quasi **4000 lavoratori** impegnati in prima linea, indipendentemente dal fatto che avessero sintomi. La vaccinazione completa con vaccini *Pfizer o Moderna* risultava efficace al **90%** contro qualsiasi infezione

In uno studio su oltre **23.000 operatori sanitari** del **Regno Unito** testati ogni 2 settimane, la maggior parte dei quali era stata vaccinata con il *vaccino Pfizer*, la vaccinazione è risultata efficace contro l'infezione nel **85%**

### La protezione durante la variante delta

Gli studi su citati sono stati tutti condotti prima della diffusione della *variante Delta*, per la quale ad oggi mancano ancora dati conclusivi sulla reale capacità di agire sull'infezione asintomatica. Ma gli studi attuali sono promettenti, e i risultati suggeriscono che i vaccini a mRNA possono inibire anche l'infezione asintomatica delta.

La scorsa settimana, gruppi della **New York University** e della **Yale University** hanno pubblicato preprint che analizzavano il siero di persone vaccinate con i vaccini **Pfizer e Moderna**. Gli anticorpi generati hanno perso poco della loro potenza iniziale contro la variante Delta.

**Eric Topol** ricercatore dello *Scripps Research Translational Institute*, riporta che un ampio studio condotto nel Regno Unito, pubblicato la scorsa settimana sul *New England Journal of Medicine*, ha dimostrato come il **vaccino Pfizer** abbia superato il vaccino **AstraZeneca** nel prevenire l'infezione sintomatica da parte della variante Delta che, ormai, ha preso il sopravvento di **21 punti**, passando **dall'88% al 67%**; un margine significativo che, probabilmente, si traduce in una reale soppressione della trasmissione, a differenza delle somiglianze con i vaccini nella riduzione dei ricoveri e dei decessi.

Molti scienziati cominciano a pensare che i **vaccini mRNA** abbiano prestazioni migliori degli altri **nella prevenzione dell'infezione** a causa degli alti livelli di anticorpi **anticorpi neutralizzanti (nAbs)**, che generano.

Un grafico (sorprendente) pubblicato su *Nature Medicine* a maggio mostrava una stretta correlazione tra i **livelli di nAbs** generati da ciascuno dei sette principali vaccini e la loro capacità di proteggere dalle malattie negli studi clinici. I vaccini **mRNA** e il vaccino a due dosi di Novavax hanno superato la classifica sia per i livelli di **nAbs** che per la protezione. Gli anticorpi neutralizzanti sembrano essere particolarmente importanti per bloccare l'infezione e prevenire la trasmissione del virus.

### **La superpotenza trascurata dei vaccini mRNA**

I vaccini **mRNA** attiveranno il sistema immunitario in un modo che sembra essere superiore e di maggiore entità rispetto agli altri vaccini anche se nessuno è in grado di dare una spiegazione.

L'auspicio è che i vaccini **mRNA** vengano ampiamente distribuiti anche nei paesi più poveri, che finora, hanno fatto affidamento principalmente su **AstraZeneca** e sui vaccini russi e cinesi. I responsabili delle politiche dovrebbero fornire questi vaccini più potenti ai paesi a basso e medio reddito.

**Angela Rasmussen**, virologa presso la *Vaccine and Infectious Disease Organization dell'Università del Saskatchewan*, al riguardo è molto scettica e non pensa che le parti più povere del mondo possano contare sui vaccini **mRNA**, osservando che, a quanto pare, **Pfizer e Moderna** preferiscono vendere a paesi che possono pagare.

Per gli ultimi del mondo ritorna il solito mantra: *quando non puoi avere quello che desideri devi accontentarti di quello che hai* ed un vaccino adenovirus che funziona bene è ancora molto meglio di un vaccino **mRNA** a cui non avrai mai accesso.

**Le references sono riprese da quelle riportate dal report di Meredith Wadman del 28 luglio 2021.**