



## Vaccino per COVID-19: primi risultati

**Data** 26 luglio 2020  
**Categoria** infettivologia

Risultati promettenti da tre candidati vaccini contro il SARS-CoV-2, uno europeo, uno cinese ed uno statunitense.

Si ritiene che l'arma per sconfiggere o almeno tenere sotto controllo il SARS-CoV-2 sia la messa a punto di un **vaccino efficace**.

Vengono ora pubblicati dal Lancet i risultati ottenuti da due vaccini sperimentali in studi di fase 1 e 2.

Il **primostudio** riguarda un vaccino inglese (alla cui realizzazione ha collaborato anche una ditta farmaceutica italiana) in cui sono stati reclutati circa 1077 soggetti (18-55 anni) senza storia di infezione da SARS-CoV-2. Il vaccino è costituito da adenovirus che trasporta la proteina spike del coronavirus.

I partecipanti sono stati trattati con questo vaccino oppure con un vaccino antimeningococcico coniugato (gruppo di controllo). Dopo una singola dose di vaccino la risposta anticorpale ha raggiunto il picco entro il 28° giorno ed è rimasta elevata fino al 56° giorno. In nove vaccinati su dieci si è avuta la produzione di anticorpi neutralizzanti. A dieci partecipanti al 28° giorno è stata somministrata una seconda dose che ha provocato una risposta immunitaria ancora maggiore.

Gli effetti collaterali locali e sistemici (febbre, mialgie, cefalea, malessere e brividi) sono stati più frequenti nel gruppo trattato che nel gruppo controllo, tuttavia è possibile ridurre questi effetti con l'uso profilattico del paracetamolo.

Il **secondostudio** di fase 2 è stato effettuato in Cina. Il vaccino (a due dosaggi) oppure un placebo sono stati somministrati a 508 soggetti (età > 18 anni), dopo randomizzazione.

Una risposta anticorpale è iniziata al 14° giorno e praticamente tutti i partecipanti si erano sierconvertiti al 28° giorno (percentuale di sierconversione del 96-97%). Con entrambe le dosi vaccinali si sono sviluppati anticorpi neutralizzanti a titolosignificativo.

Anche in questo caso gli effetti collaterali (febbre, cefalea, astenia) sono stati più frequenti nel gruppo trattato.

Da ricordare anche i risultati ottenuti in **uno studio di fase 1** in cui sono stati reclutati 45 adulti trattati con tre dosaggi vaccinali. Ai partecipanti sono state somministrate due dosi (la seconda dopo 28 giorni dalla prima).

La produzione di anticorpi leganti si è osservata a partire dal 15° giorno; dopo la seconda dose nei partecipanti si è osservata una concentrazione di anticorpi paragonabile al quartile superiore osservato nel plasma di soggetti guariti dalla COVID-19.

Come si vede si tratta di risultati molto **promettenti**, anche se rimane da accertare quanto i vaccini siano realmente protettivi contro il coronavirus e quanto l'immunità acquisita possa perdurare nel tempo.

Comunque questi risultati impongono ora che si prosegua con studi di fase 3 in cui saranno reclutati molti più soggetti e si potrà valutare meglio sia la risposta immunitaria che la sicurezza.

Bisogna ammettere che gli sforzi compiuti dalla comunità scientifica per mettere a punto e studiare un vaccino efficace contro il coronavirus sono notevoli. Basti pensare che di solito lo sviluppo di un vaccino richiede anni.

**Renato Rossi**

### Bibliografia

1. Folegatti PM et al. Safety and immunogenicity of the ChAdOx1 nCoV-19 vaccine against SARS-CoV-2: a preliminary report of a phase 1/2, single-blind, randomised controlled trial. Lancet. Pubblicato online il 20 luglio 2020.
2. Zhu F-C et al. Immunogenicity and safety of a recombinant adenovirus type-5-vectored COVID-19 vaccine in healthy adults aged 18 years or older: a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 2 trial. Lancet. Pubblicato online il 20 luglio 2020.
3. Jackson LA et al. An mRNA Vaccine against SARS-CoV-2 - Preliminary report. N Engl J Med. Pubblicato online il 14 luglio 2020.