



Vaccino ricombinante per SARS-CoV-2

Data 24 maggio 2020
Categoria infettivologia

Sono stati pubblicati i primi risultati di uno studio su un vaccino ottenuto tramite tecnica ricombinante contro il SARS-CoV-2.

In questo studio è stata valutata la sicurezza e la immunogenicità di un **vaccinoricombinante** messo a punto tramite l'uso di un adenovirus comune che veicola materiale genetico necessario per la codifica della glicoproteina spike del SARS-CoV-2.

Si tratta di uno studio in aperto di fase 1 effettuato a Wuhan su 108 soggetti sani (età compresa tra 18 e 60 anni) suddivisi in tre gruppi.

Ogni gruppo è stato sottoposto ad una singola dose i.m. diversa: 50 miliardi di particelle virali, 100 miliardi di particelle virali e 150 miliardi di particelle virali.

È stata testata sia la **risposta cellulare che quella umorale** (la presenza di anticorpi leganti è stata valutata con la tecnica ELISA mentre gli anticorpi neutralizzanti sono stati valutati tramite test di neutralizzazione del SARS-CoV-2 e di pseudovirus).

A distanza di sette giorni dall'inoculazione una **reazione avversa** si è registrata nell'83% del gruppo sottoposto a dose bassa e media e nel 75% del gruppo sottoposto a dose elevata.

Le reazioni avverse più comuni sono state il dolore nella sede di inoculo, la febbre, la stanchezza, la cefalea e le mialgie. La gravità di queste reazioni era in genere lieve o moderata.

Nessun evento avverso grave si è notato fino al ventottesimo giorno dall'inoculo.

Anticorpi ELISA leganti e neutralizzanti hanno cominciato ad essere dosabili a partire dal quattordicesimo giorno e hanno raggiunto il picco al ventottesimo giorno.

In particolare gli anticorpi neutralizzanti erano presenti nel 50% dei partecipanti del gruppo sottoposto a bassa e media dose e nel 75% del gruppo sottoposto a dose elevata.

Una reazione specifica rapida mediata dalle **cellule T** è stata osservata come picco al quattordicesimo giorno dopo l'inoculo, soprattutto nei gruppi vaccinati con dosi medie o elevate.

I risultati di questo studio su un vaccino ottenuto con tecnica ricombinante sono incoraggianti anche se il basso numero di soggetti arruolati, la breve durata e il fatto di aver escluso soggetti di età > 60 anni ne costituiscono un limite.

I risultati finali saranno disponibili entro sei mesi, mentre è iniziato un altro studio (questa volta randomizzato) con lo stesso vaccino con circa 500 volontari arruolati, tra cui soggetti con più di 60 anni.

Tuttavia saranno necessari ulteriori studi per determinare se la risposta immunitaria conseguente alla vaccinazione **effettivamente protegge** dalla COVID-19 e per quanto tempo.

Insomma, la strada è ancora lunga.

Renato Rossi

Bibliografia

1. Zhu F-C et al. Safety, tolerability, and immunogenicity of a recombinant adenovirus type-5 vectored COVID-19 vaccine: a dose-escalation, open-label, non-randomised, first-in-human trial. Lancet. Pubblicato online il 22 maggio 2020.