



## Quanto dura la protezione degli anticorpi nei soggetti guariti dal coronavirus?

**Data** 07 aprile 2020  
**Categoria** infettivologia

Gli studi sull'immunità conseguita da pazienti guariti dalla SARS potrebbero fornire qualche risposta anche per l'infezione da SARS-CoV-19.

In questi giorni in molti si chiedono **quanto** duri l'immunità nei pazienti che sono guariti dall'infezione da SARS-CoV-2.

Una risposta non esiste perchè l'infezione da SARS-CoV-2 è nuova e **non vi sono dati a lungo termine**. Tuttavia può essere interessante osservare il comportamento dell'immunità nella SARS.

In un **primostudio** effettuato su 176 pazienti che erano guariti dalla SARS si è evidenziato che anticorpi specifici si mantenevano in media per 2 anni dopo l'infezione, mentre a partire dal terzo anno si registrava una significativa riduzione della percentuale delle IgG. Questo porta gli autori ad ipotizzare che i pazienti guariti possono diventare di nuovo suscettibili dopo 3 anni dall'esposizione iniziale.

Un **secondostudio** ha analizzato l'andamento del titolo anticorpale in 56 pazienti convalescenti che avevano superato la SARS. Si è visto che il titolo di IgG e di anticorpi neutralizzanti raggiungeva il picco a 4 mesi. In seguito le IgG diventano non più dosabili al 16° mese in quasi il 12% dei soggetti e a 24 mesi non erano più evidenziabili in tutti i pazienti esaminati. Al contrario gli anticorpi neutralizzanti rimanevano dosabili fino al 24° mese, ma dopo il 16° mese si assisteva ad una brusca riduzione del loro titolo.

Non è questa la sede per approfondire, basti ricordare, in sintesi, che gli anticorpi neutralizzanti agiscono legandosi per esempio ad un virus così da impedire la sua entrata nelle cellule, invece le IgG agiscono generalmente come opsonine legandosi all'agente infettante in modo da facilitare la fagocitosi da parte di macrofagi ed altre cellule deputate a questo processo.

Un **terzostudio** ha seguito per 13 anni 34 sanitari che avevano superato la SARS nel periodo 2002-2003. Secondo questo lavoro il titolo di IgG anti-SARS cominciava a declinare a partire dal 2004, tuttavia rimaneva a livelli significativamente elevati fino al 2015. Infatti gli autori chiosano che le IgG anti-SARS possono persistere fino a 12 anni.

Come si vede i dati forniti da questi studi sono in parte **contrastanti** per cui è difficile trarre conclusioni definitive. A questo bisogna aggiungere che il virus della COVID-19, anche se appartiene alla famiglia dei coronavirus come quello della SARS, ne differisce in vari aspetti per cui ogni paragone è arbitrario. Se la protezione anticorpale che si ottiene fosse sovrapponibile a quella dimostrata nella SARS si potrebbe concludere che almeno per 18-24 mesi i pazienti guariti non sarebbero più suscettibili di reinfezione, con la possibilità che l'immunità duri anche più a lungo (forse anni). Tuttavia il **condizionale** è obbligatorio.

**Renato Rossi**

### Bibliografia

1. Wu L-P et al. Duration of Antibody Responses after Severe Acute Respiratory Syndrome. Emerging Infectious Diseases. 2007 Oct; 13:1562-1564.
2. Liu W et al. Two-Year prospective Study of the Humoral Immune Response of Patients with Severe Acute Respiratory Syndrome.
3. Guo X et al. Long-Term Persistence of IgG Antibodies in SARS-CoV Infected Healthcare Workers. MedRxiv. The Preprint Server for Health Sciences. Pubblicato il 14 febbraio 2020.