

## LO STUDIO DEL SAN RAFFAELE DI MILANO

### La scoperta: i linfociti T proteggono dal Covid anche senza gli anticorpi

VITO SALINARO

La pandemia sembra essere relegata ad un brutto ricordo. Ma il virus Sars-CoV-2, che l'ha provocata, circola e continuerà a farlo chissà per quanto tempo ancora. Ora, cosa accadrebbe se emergessero nuove varianti di questo sgradevole patogeno in grado di eludere la nostra reazione anticorpale? La risposta arriva da uno studio dell'Ospedale San Raffaele di Milano, appena pubblicato su *Nature Immunology*, secondo cui i linfociti T, che, come uno scrigno prezioso, custodiscono la memoria del nostro sistema immunitario, bastano a proteggerci dalle nuove mutazioni anche in assenza di anticorpi specifici diretti proprio contro le forme emergenti del Sars-CoV-2. Dunque, secondo gli scienziati dell'Irccs milanese, una infezione precedente e la vaccinazione imprimono nelle nostre difese naturali un vero e proprio "ricordo" che resta nel tempo e che rappresenta uno scudo efficace in caso di nuovi, insperati, incontri con il virus.

Nelle parole del coordinatore della ricerca, Matteo Iannacone, direttore della divisione di immunologia, trapianti e malattie infettive del San Raffaele, c'è la portata della scoperta: «Lo studio modifica la comprensione tradizionale dell'immunità e dimostra l'importanza di includere la risposta immunitaria mediata dai linfociti T nel monitoraggio delle risposte alle vaccinazioni, e nelle strategie di sviluppo di nuovi vaccini».

Che però, sia chiaro, restano di primaria importanza. Se infatti «l'indicazione alla vaccinazione rimane il tassello fondamentale per proteggere la popolazione da malattia grave», la ricerca evidenzia «l'efficacia di questo approccio anche per la protezione contro reinfezioni causate da varianti virali», dichiara Iannacone, che ha lavorato con Luca Guidotti, vicedirettore scientifico dell'Irccs e professore di Patologia generale all'Università Vita-Salute San Raffaele, Marco Bianchi, responsabile dell'Unità dinamica della cromatina al San Raffaele e professore di Biologia molecola nella stessa università, e Raffaele De Francesco, responsabile del laboratorio di Virologia all'Istituto nazionale di Genetica molecolare e professore di Microbiologia alla Statale di Milano.

«Quando il nostro sistema immunitario viene colpito da un'infezione – ricordano gli esperti –, mette in atto diversi meccanismi di difesa tra i quali l'attivazione dei linfociti B, deputati a produrre anticorpi, e quella dei linfociti T che coordinano l'intero sistema immunitario, sconfiggendo le cellule identificate come estranee e quindi potenzialmente dannose». Finora, spiegano i ricercatori, la ricerca sul Covid-19 «ha enfatizzato principalmente la risposta anticorpale presupponendo che la reazione mediata da anticorpi fosse il principale, se non il solo, meccanismo di protezione dopo la vaccinazione o l'entrata in contatto con il virus»; questo lavoro, condotto sui topi, apre invece nuove prospettive sulla comprensione del comportamento delle nostre difese immunitarie contro il



## Avvenire

---

Sars-CoV-2.

«Finalmente – commenta Roberto Burioni, docente di Microbiologia e virologia all’ateneo “Vita-Salute” – sappiamo perché il vaccino» anti-Covid, «anche se gli anticorpi svaniscono, protegge a lungo contro l’infezione grave». È un «lavoro importantissimo, anche perché può costituire la base per capire meglio la protezione che il sistema immunitario ci fornisce contro i virus e per mettere a punto vaccini più efficaci. Non solo contro il Covid».

RIPRODUZIONE RISERVATA Queste cellule, indotte da un’infezione precedente o dalla vaccinazione, formano uno scudo contro le nuove varianti. «La ricerca apre ora a vaccini ancora più efficaci».