

Scienze

# Covid da asintomatici, scoperte in Italia le cause genetiche

Di La Regione

Sono almeno tre le mutazioni genetiche rare che indeboliscono l'eccessiva reazione immunitaria alla base dei principali danni agli organi

Almeno tre mutazioni genetiche rare sono all'origine dei casi asintomatici di Covid-19. Agiscono indebolendo i geni coinvolti nei processi di attivazione del sistema immunitario e la loro scoperta, avvenuta in Italia, potrebbe aprire la strada a nuove tecniche di diagnosi e a nuove terapie. Pubblicato sulla rivista *Genetics in Medicine*, il risultato si deve al gruppo del Ceinge-Biotecnologie di Napoli diretto da Mario Capasso e Achille Iolascon, entrambi docenti di Genetica medica dell'Università Federico II di Napoli. I dati sono ora disponibili online a tutti i ricercatori del mondo.

La ricerca, cui hanno collaborato Pellegrino Cerino, dell'Istituto Zooprofilattico di Portici, e Massimo Zollo, coordinatore della task-force Covid del Ceinge e docente di Genetica della Federico II, si è basata sull'analisi dei campioni di Dna di circa 800 individui rimasti asintomatici dopo l'infezione da Sars-CoV-2, pur avendo fattori di rischio come l'età avanzata.

"Sono stati analizzati tutti i geni finora conosciuti utilizzando sequenziatori di ultima generazione e ottenendo così un'enorme mole di dati genetici", rileva Capasso. "Strategie di analisi bioinformatiche avanzate, messe a punto grazie al contributo del giovane ricercatore Giuseppe D'Alterio e del team di esperti bioinformatici del Ceinge – prosegue – hanno poi permesso di identificare mutazioni patogenetiche rare che erano significativamente più frequenti nei soggetti infetti e asintomatici e non in una grande casistica di circa 57'000 soggetti sani".

I geni coinvolti nelle infezioni asintomatiche sono tre, si chiamano Masp1, Colec10 e Colec11 e appartengono alla famiglia delle proteine della lectina, la proteina coinvolta nel processo di riconoscimento cellulare. "Oggi è ampiamente dimostrato che l'eccessiva risposta immunitaria all'infezione da Sars-CoV-2 e la successiva iper-attivazione dei processi pro-infiammatori e pro-coagulativi sono la causa principale del danno agli organi come polmoni, cuore, reni", osserva Capasso, e "la nostra ricerca dimostra che le mutazioni del genoma umano che attenuano questa eccessiva reazione immunitaria possono predisporre a un'infezione senza sintomi gravi".

Considerando le possibili applicazioni della scoperta, gli autori della ricerca hanno deciso di rendere i dati liberamente accessibili: "Abbiamo reso disponibili, in un database online, tutti i dati genetici ottenuti, che altri studiosi potranno liberamente consultare per sviluppare nuove ricerche", dice Iolascon.

"Possiamo utilizzare queste mutazioni – prosegue – per individuare soggetti che sono predisposti a sviluppare forme meno gravi o asintomatiche della malattia Covid-19. Inoltre i livelli sierici dei tre geni individuati potrebbero essere utilizzati come marcatori prognostici della malattia grave. Infine, oggi sappiamo qualcosa in più sulle basi biologiche di questa malattia e dunque – conclude – abbiamo qualcosa su cui lavorare per sviluppare nuovi trattamenti farmacologici".

[Covid da asintomatici, scoperte in Italia le cause genetiche | laRegione.ch](https://www.laregione.ch/covid-da-asintomatici-scoperte-in-italia-le-cause-genetiche)

