

# Tre mutazioni genetiche alla base dei casi Covid senza sintomi. La scoperta italiana apre nuove strade

Sequenziato il Dna di 800 pazienti Covid senza sintomi importanti nonostante l'età avanzata: la scoperta è di due genetisti della Federico II di Napoli

Perché alcune persone che contraggono il Covid sviluppano sintomi e altre no? Una domanda a lungo senza risposta ma che adesso sembra aver trovato maggior chiarezza grazie a una ricerca italiana. Mutazioni rare che indeboliscono i geni coinvolti nei processi di attivazione del sistema immunitario predispongono a forme asintomatiche di Covid-19. Lo hanno dimostrato scienziati italiani del Ceinge-Biotecnologie avanzate, in uno studio pubblicato su *Genetics in Medicine*, rivista ufficiale dell'American College of Medical Genetics and Genomics (Acmg). Il gruppo diretto da Mario Capasso e Achille Iolascon, professori di genetica medica dell'università degli Studi di Napoli Federico II e ricercatori Ceinge, ha analizzato campioni di Dna di circa 800 persone che erano state contagiate dal virus Sars-CoV-2 senza sviluppare sintomi gravi, pur presentando fattori di rischio come l'età avanzata.

Sequenziato il Dna di 800 pazienti

"Sono stati analizzati tutti i geni finora conosciuti utilizzando sequenziatori di ultima generazione e ottenendo così un'enorme mole di dati genetici - riferisce 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, 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". In particolare 3 geni - Masp1, Colec10 e Colec11 - tutti appartenenti alla famiglia delle proteine della lectina e noti per avere un ruolo di difesa contro le infezioni, risultavano colpiti da mutazioni genetiche che attenuavano la loro funzione.

Lo studio si è avvalso della collaborazione con Pellegrino Cerino dell'Istituto zooprofilattico sperimentale del Mezzogiorno, e Massimo Zollo, coordinatore Task force Covid del Ceinge, professore di genetica alla Federico II.

"Oggi - sottolinea Capasso - è ampiamente dimostrato che l'eccessiva risposta immunitaria all'infezione da Sars-CoV-2 e la successiva iperattivazione dei processi pro-infiammatori e pro-coagulativi sono la causa principale del danno agli organi come polmoni, cuore, rene eccetera. La nostra ricerca dimostra che le mutazioni del genoma umano che attenuano questa eccessiva reazione immunitaria possono predisporre a un'infezione senza sintomi gravi".

Una scoperta che, secondo gli autori, potrà incidere sui futuri approcci diagnostici e terapeutici. "Abbiamo reso disponibili in un database online tutti i dati genetici ottenuti, che altri studiosi potranno liberamente consultare per sviluppare nuove ricerche - evidenza Iolascon -. Possiamo utilizzare queste mutazioni 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 abbiamo qualcosa su cui lavorare per sviluppare nuovi trattamenti farmacologici".

[Tre mutazioni genetiche alla base dei casi Covid senza sintomi - Tiscali Notizie](#)



**TISCALI news**  
ultimora cronaca esteri economia politica scienze interviste autori E

### Tre mutazioni genetiche alla base dei casi Covid senza sintomi. La scoperta italiana apre nuove strade

Sequenziato il Dna di 800 pazienti Covid senza sintomi importanti nonostante l'età avanzata: la scoperta è di due genetisti della Federico II di Napoli



Foto Ansa

TiscaliNews

Perché alcune persone che contraggono il Covid sviluppano sintomi e altre no? Una domanda a lungo senza risposta ma che adesso sembra aver trovato maggior chiarezza grazie a una ricerca italiana. Mutazioni rare che indeboliscono i geni coinvolti nel processo di attivazione del sistema immunitario predispongono a forme asintomatiche di Covid-19. Lo hanno dimostrato i ricercatori italiani del Ceinge-Biotecnologie Avanzate, in uno studio pubblicato su *Genetics in Medicine*, rivista ufficiale dell'American College of Medical Genetics and Genomics (ACMG).

**Il gruppo diretto da Mario Capasso e Achille Iolascon**, professori di genetica medica dell'università degli Studi di Napoli Federico II e ricercatori Ceinge, ha analizzato campioni di Dna di circa 800 persone che erano state contagiate dal virus Sars-Cov-2 senza sviluppare sintomi gravi, pur presentando fattori di rischio come l'età avanzata.