

PROGETTO ORIGIN

COVID-19 e malattia: questione di geni?

Questo è la domanda a cui vuole rispondere il Progetto ORIGIN, il nuovo studio dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri sul Covid-19

Lo studio vuole indagare le cause genetiche di suscettibilità e severità della malattia COVID-19.

“Il Covid si può manifestare in molti modi diversi – afferma Giuseppe Remuzzi, direttore del Mario Negri – Da un semplice raffreddore a un po' di febbre e tosse, ma si possono avere nel 10% dei pazienti sintomi molto più seri che provocano addirittura crisi respiratorie e richiedono ricovero in ospedale. Vogliamo capire il perché di queste differenze e ci chiediamo se una risposta a questa domanda possa venire dai geni”.

L'ipotesi alla base del Progetto ORIGIN è che le variazioni del genoma di una persona possano avere un'influenza sulla gravità della malattia COVID-19 e possano spiegare le diverse risposte all' infezione.

L'idea nasce dai ricercatori del Centro di Ricerche Cliniche “Aldo e Cele Daccò” dell'Istituto Mario Negri, che da anni si impegna nello studio dei difetti genetici che sono all'origine delle malattie.

“Il genoma di due individui – spiega Marina Noris, Capo Laboratorio di Immunologia e Genetica – è identico per circa il 99,9%: è il restante 0,1% che li rende diversi. Queste differenze potrebbero spiegare la predisposizione o, viceversa, la resistenza alle complicanze da COVID-19. Pensiamo che il segreto per combattere il virus sia nascosto nel nostro DNA”.

Lo studio verrà condotto su 1200 persone: verranno selezionate 400 persone che hanno avuto una forma grave di COVID-19, 400 che hanno contratto il virus ma non si sono ammalate o hanno avuto sintomi lievi e 400 che non hanno contratto il virus.

Sono invitati a partecipare al progetto, su base volontaria, tutti i cittadini adulti, di entrambi i sessi, residenti nei Comuni della media e bassa Valle Seriana e Val Gandino, nei comuni di Gorle, Pedrengo, Scanzorosciate, Seriate, Torre Boldone e della città di Bergamo, che abbiano eseguito almeno un test sierologico e/o tampone orofaringeo per SARS-CoV-2, indipendentemente dall'esito sia positivo che negativo.

La prima fase richiede ai volontari la compilazione di un questionario, nel quale riportare dati anagrafici e informazioni sulla propria esperienza COVID-19. I questionari possono essere compilati per via telematica collegandosi la sito <https://origin.marionegri.it/>.

I dati raccolti sono analizzati da un'équipe di medici e ricercatori del Centro di Ricerche Cliniche "Aldo e Cele Daccò" nel completo rispetto della privacy secondo le norme europee e le indicazioni del Comitato Etico dell'ASST-Papa Giovanni XXIII che ha approvato il progetto. Una volta effettuati i confronti per definire i gradi di parentela tra i partecipanti al questionario (tra parenti stretti le differenze genetiche sono minori, quindi per poter analizzare adeguatamente i risultati è necessario comprendere quali siano i legami di parentela dei partecipanti), ai dati identificativi viene assegnato un codice per il successivo utilizzo ai fini di ricerca.

Nella seconda fase, che è già in corso, le persone selezionate sono contattate per un colloquio al Centro e per effettuare un prelievo di sangue per le indagini genetiche utili allo studio.

“I risultati di questo studio, aiuteranno i ricercatori a comprendere i meccanismi attraverso cui l’infezione da SARS-CoV-2 danneggia i polmoni e molti altri organi, incluso il cuore e il rene- afferma Ariela Benigni, Segretario Scientifico e Coordinatore delle Ricerche-. Potremo sapere chi rischia di più di sviluppare una malattia grave e chi invece è portatore di geni protettivi. Questo potrebbe avere ricadute importanti per capire i meccanismi attraverso cui il virus agisce e per la prevenzione e la cura delle forme più gravi.”