

Primo Piano

La lotta al virus

Le mutazioni genetiche che aggravano il Covid

► Lo studio del Ceinge di Napoli consentirà di prevedere se la malattia è molto aggressiva

► Cinque le variazioni che alterano due geni dalla "rivoluzione" la possibilità di nuove cure



A sinistra un'immagine dei laboratori del Ceinge. Sotto l'equipe del gruppo di ricerca in una foto scattata prima del Covid: al centro con gli occhiali da sinistra Achille Iolascon e Mario Capasso



LA RICERCA

Fino a oggi, i fattori di rischio collegati allo sviluppo delle forme più aggressive di Coronavirus, come l'età avanzata, il sesso maschile e la comorbilità non erano bastati a giustificare l'ampio spettro delle manifestazioni cliniche della malattia. Con la scoperta napoletana, il quadro delle cause all'origine delle forme gravi di Covid non solo assume una dimensione di completezza ma spiana la strada alla possibilità di introdurre test e terapie preventive. Il gruppo del Ceinge-Biotecnologie guidato da Mario Capasso e Achille Iolascon, docenti di Genetica Medica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, ha messo in campo genetisti, biologi e bioinformatici basando tutto lo studio di ricerca sull'ospite del virus e, dunque, improntando l'analisi scientifica sulle mutazioni genetiche innescate nel Dna umano. Il progetto partito dall'intuizione dell'importanza del ruolo di fattori genetici nello sviluppo della forma di Covid-19 più aggressiva, ha comportato un imponente lavoro di analisi dei dati. Sono state raccolte informazioni

genetiche su oltre 1,7 milioni di cittadini europei, attraverso il consorzio "Covid-19 Host Genetics Initiative", e tra questi un milione era relativo a persone sane e oltre 7.000 a soggetti positivi, ricoverati perché avevano sviluppato una forma grave della malattia. Dal loro screening, sono state individuate sul cromosoma 21, le caratteristiche comuni ai casi gravi e di conseguenza, le cinque mutazioni legate alla forma grave di Covid-19.

I RICERCATORI

«Questo studio getta le basi per mettere a punto nuovi test genetici che permetteranno di predire quali sono i soggetti ad alto rischio di sviluppare manifestazioni cliniche gravi di Covid-19» ha spiegato Capasso, alla guida dell'equipe composta anche dalle biologhe Immacolata Andolfo, del Ceinge, e Roberta Russo, ricercatrice di Genetica Medica dell'Università Federico II. Per il ricercatore che sottolinea l'abilità del team scientifico nell'aver «utilizzato tecniche computazionali create ad hoc per studiare una così grande mole di dati genomici», la scoperta fa spazio a due importanti prospettive future. «Il risultato della ricerca ha un valore predittivo che ci potrà consentire di prevenire lo sviluppo delle sintomatologie più gravi del Covid – continua Capasso - e ha un'importanza per quanto riguarda le varianti genetiche e il loro peso per lo sviluppo del virus». Secondo Iolascon «i due geni, Tmprss2 e Mx1, trovati più frequentemente mutati nel gruppo dei pazienti gravi potrebbero essere potenziali bersagli terapeutici» e dare speranza per cure nuovi e ancora più efficaci contro il Covid. A parte il valore scientifico della ricerca che ha coinvolto anche l'ospedale Cotugno, il Cardarelli, Villa dei Fiori, il presidio di Boscorecase e l'Istituto Zooprofilattico di Portici che hanno fornito prelievi di sangue dei pazienti, c'è un valore umano che i ricercatori esaltano. «Siamo orgogliosi delle grandi competenze dei ricercatori napoletani - conclude Capasso - dedichiamo questa scoperta a tutte le vittime del Covid con la speranza di sconfiggere il virus grazie alla scienza».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

