



Aiuti e gli studi dell'Istituto Telethon-Tiget del San Raffaele

I geni nella lotta alla pandemia. «Il nostro progetto con 30 Paesi»

di **Adriana Bazzi**

Il nuovo coronavirus è molto misterioso. Ci hanno detto che è un virus respiratorio, ma non colpisce solo i polmoni: fa danno anche in altri organi. Ci hanno dimostrato che è particolarmente nefasto per gli anziani, ma può infettare anche giovani in piena salute, come Dybala, il calciatore argentino della Juventus che non riesce a liberarsi dal virus. Ci hanno assicurato che non fa troppo male ai bambini, ma i piccoli possono essere infetti, senza sintomi, e trasmetterlo agli adulti. C'è una montagna da scalare per arrivare a capire qualcosa di più di

Chi è



● **Alessandro Aiuti**, vicedirettore dell'Istituto Telethon San Raffaele per SR-Tiget

questa nuova malattia, la Covid-19 e il mondo della ricerca mondiale ci sta provando. Fra le domande cui bisogna dare una risposta ce n'è una importante, anzi due: come mai certe persone si ammalano gravemente e altre no? Come interagisce questo Sars-CoV-2 con il sistema di difesa immunitario delle persone? Proverò a farlo Alessandro Aiuti, vicedirettore dell'Istituto Telethon di terapia genica (Tiget) all'Ospedale San Raffaele di Milano, sfruttando la sua lunga esperienza di ricerca sulle «immunodeficienze primitive». «Ci sono persone il cui sistema immunitario non funziona: soffrono, cioè, di quelle che chiamiamo immunodeficienze

primitive — precisa Aiuti —. Sono persone che si ammalano di tutto (è la condizione dei bambini "bolla" che vivono isolati dal mondo per non infettarsi, ndr). Poi ci sono persone che di fronte a certi virus, per esempio quello dell'influenza o dell'herpes, sviluppano malattie gravi. E questo dipende dai loro geni». Ed ecco come pensano di sfruttare queste conoscenze per imbastire nuovi progetti di ricerca sul coronavirus. «Il nostro obiettivo è capire in che modo i geni di un individuo possano influenzare le difese immunitarie contro il nuovo coronavirus», spiega Aiuti. Su questi presupposti è partito un progetto di cooperazione internazionale che vede coinvolti 30

50

I gruppi di lavoro che hanno aderito al progetto internazionale per studiare il ruolo dei geni nella lotta al virus: tra questi c'è il Telethon-Tiget del San Raffaele

Paesi e 50 gruppi di ricerca fra cui, appunto, quello di Aiuti del Tiget in collaborazione con Giorgio Casari, genetista medico, e Fabio Ciceri, della banca biologica, entrambi al San Raffaele di Milano. Sostanziosi esperimenti di laboratorio? No, perché da questa ricerca possono scaturire suggerimenti per nuove terapie. All'idea che lo studio delle malattie genetiche rare possa portare qualcosa di buono nella lotta al coronavirus crede anche la Fondazione Telethon che ha istituito un bando proprio per sostenere questi nuovi progetti (ognuno per un valore di 50 mila euro) sul coronavirus.