
Coronavirus Covid-19: Ospedale Bambino Gesù, “scoperto il meccanismo che scatena la risposta infiammatoria nei bambini”

Scoperto il meccanismo che scatena la grave risposta infiammatoria nei bambini con Covid-19. Inizialmente confusa con la malattia di Kawasaki, questa malattia infiammatoria sistemica causata nei bambini dall'infezione da Sars-Cov-2 è denominata Mis-C (Multisystem Inflammatory Syndrome in Children). I ricercatori del Bambino Gesù sono riusciti ora a identificarne il profilo immunologico e a riconoscerne il funzionamento. La ricerca dell'ospedale pediatrico della Santa Sede realizzata, in collaborazione con il Karolinska Institutet di Stoccolma, apre la strada a test specifici per la diagnosi precoce e a trattamenti mirati. I risultati sono stati appena pubblicati sulla [rivista scientifica Cell](#). Nella ricerca sono stati coinvolti 101 bambini, di cui 13 con Covid che hanno sviluppato la forma multisistemica infiammatoria, 41 con Covid, 28 con patologia di Kawasaki insorta in epoca pre Covid e 19 sani. In entrambe le malattie, Kawasaki e Mis-C, è stata rilevata un'alterazione dei livelli delle citochine (mediatori dell'infiammazione) coinvolte nella risposta immunitaria, ma con delle differenze: ad esempio l'interleuchina 17a (IL-17a) è risultata particolarmente aumentata nei bambini con malattia di Kawasaki ma non in quelli con Covid e MIS-C. “Rispetto ai bambini con Kawasaki, nei pazienti affetti da Covid che sviluppano Mis-C – spiegano i ricercatori – è stata individuata un'elevata presenza di auto-anticorpi, cioè di anticorpi diretti contro particolari porzioni di tessuto cardiaco o sostanze propri dell'organismo stesso, che agiscono contro due specifiche proteine (endoglina e RPBJ). Questi auto-anticorpi possono determinare il danno vascolare e cardiaco tipico della Mis-C”. Anche dal punto di vista cellulare sono emerse differenze sostanziali tra le due patologie. “I bambini affetti da Covid presentano un particolare tipo di linfociti T (sottotipo di globuli bianchi deputati alla difesa dell'organismo) con funzione immunitaria alterata rispetto ai bambini con malattia di Kawasaki. Questa alterazione è alla base dell'infiammazione e della produzione di autoanticorpi contro il cuore”. La conclusione degli studiosi è che “i differenti indicatori individuati tra le due patologie hanno permesso di chiarire i meccanismi immunologici responsabili del loro sviluppo e consentiranno in un futuro prossimo di mettere a punto specifici test di laboratorio per arrivare a una diagnosi certa e precoce”.

Filippo Passantino