

# Covid: un nuovo studio sulle forme gravi nei bimbi

written by Redazione | 02/05/2022



*Coagulazione del sangue e immunità le vie coinvolte in sindromi infiammatoria multisistemica e da distress respiratorio.*

Oltre 100 proteine (137 per la precisione) sono collegate alle forme gravi di Covid-19 che, seppure raramente, possono colpire i bambini. Le hanno identificate gli autori di uno studio guidato dal Murdoch Children's Research Institute-Mcri e dall'università di Melbourne, in Australia, pubblicato su 'Nature Communications'. Come riporta l'agenzia Adnkronos, il lavoro - spiegano - ha permesso di individuare per la prima volta i meccanismi patogenetici all'origine della sindrome infiammatoria multisistemica che attacca organi vitali come cuore, polmoni e cervello, e della sindrome da distress respiratorio acuto che danneggia i polmoni. Le vie biologiche coinvolte sono quelle della coagulazione del sangue e della risposta immunitaria al virus Sars-CoV-2, e averle scoperte apre la strada a diagnosi più precoci e a trattamenti più mirati.

“In generale i bambini sono meno suscettibili a Covid-19 e presentano sintomi più

lievi, ma non sono chiari i fattori che in alcuni possono portare allo sviluppo di malattie molto gravi - ricorda Conor McCafferty, ricercatore Mcri e dottorando dell'ateneo di Melbourne - Il nostro studio è il primo a scoprire le vie specifiche della coagulazione del sangue e dell'immunità che hanno un ruolo nei bimbi colpiti da Covid severo".

Per l'indagine sono stati raccolti campioni di sangue da 20 bambini sani al Royal Children's Hospital di Melbourne e da 33 bambini con infezione da Sars-CoV-2, sindrome infiammatoria multisistemica o sindrome da distress respiratorio acuto all'Hôpital Necker-Enfants Malades, Greater Paris University Hospitals, in Francia. Alla ricerca hanno contribuito anche scienziati dell'Australian Proteome Analysis Facility di Sydney. Grazie alla proteomica, un approccio sperimentale che ha consentito di valutare contemporaneamente quasi 500 proteine circolanti nel sangue, gli autori hanno rilevato 85 proteine specifiche per la sindrome infiammatoria multisistemica e 52 per la sindrome da distress respiratorio acuto.

Dallo studio è emerso che per l'1,7% dei pazienti Covid in età pediatrica ospedalizzati il ricovero includeva la terapia intensiva. In particolare, i bambini con sindrome infiammatoria multisistemica mostravano caratteristiche cliniche simili alla [malattia di Kawasaki](#) e alla sindrome da shock tossico, quali febbre, dolore addominale, vomito, eruzioni cutanee e congiuntivite, rendendo difficile una diagnosi rapida basata sui sintomi.

Ecco perché secondo Vera Ignjatovic, docente Mcri, i risultati del nuovo lavoro potrebbero aiutare a mettere a punto test diagnostici per l'identificazione tempestiva dei piccoli più a rischio, nonché a individuare target terapeutici per trattamenti più efficaci.

"Conoscere i meccanismi associati a Covid-19 grave nei bambini, e sapere come la coagulazione del sangue e il sistema immunitario dei piccoli reagiscono al virus Sars-CoV-2 - rimarca l'esperta - aiuterà a riconoscere i casi acuti di Covid e ci consentirà di sviluppare un trattamento mirato".