COMUNICATO STAMPA del 2 luglio 2025

BAMBINO GESU': SCOPERTI I DIFETTI "SILENZIOSI" DEL SISTEMA IMMUNITARIO DEI BAMBINI CON ARTRITE GRAVE

Uno studio dell'Ospedale Pediatrico romano svela alterazioni immunitarie persistenti anche in assenza di sintomi. La ricerca apre nuove prospettive per terapie personalizzate e prevenzione delle complicanze della patologia reumatologica

Scoperti i difetti "silenziosi" del sistema immunitario dei bambini con **artrite idiopatica giovanile sistemica** (sAIG o malattia di Still), una **rara e grave patologia reumatologica** che può arrivare a colpire e **distruggere le articolazioni e gli organi interni**. Uno studio condotto dai ricercatori dell'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù rivela che, anche quando la malattia sembra sotto controllo, **senza sintomi**, il **sistema immunitario** dei bambini colpiti **non torna davvero alla normalità**: l'infiammazione non è spenta, ma solo "silenziata". Le nuove conoscenze emerse dalla ricerca, pubblicata sulla rivista scientifica *Arthritis & Rheumatology*, aprono la strada a strategie di monitoraggio più accurate e a terapie personalizzate, capaci di intervenire prima che la malattia si riattivi o evolva in complicanze gravi.

La sAIG è una **forma rara di artrite** che **colpisce bambini e adolescenti**. Si manifesta con febbre alta, eruzioni cutanee e infiammazione articolare. Nonostante i progressi terapeutici – in particolare grazie all'uso di farmaci biologici che bloccano le molecole infiammatorie come l'interleuchina-1 (IL-1) – restano ancora molte incognite su come la malattia evolva e perché, in alcuni casi, si riattivi o sfoci in complicanze gravi come la sindrome da attivazione macrofagica (MAS).

Analizzando i **campioni di sangue di 40 bambini** con sAIG in fase di **malattia clinicamente inattiva**, cioè **senza sintomi visibili**, e in cura con farmaci inibitori dell'IL-1, i ricercatori dell'Area di Ricerca di Immunologia, Reumatologia e Malattie Infettive del Bambino Gesù, guidata dal prof. **Fabrizio De Benedetti**, hanno osservato una **riduzione marcata delle cellule natural killer** (NK), fondamentali per la difesa dell'organismo e per la regolazione dell'infiammazione e l'**alterazione** nella distribuzione e nella funzionalità di altre cellule dell'immunità innata, le **cellule linfoidi innate** (ILC).

Contemporaneamente, è stata osservata un'associazione tra tali alterazioni cellulari e i livelli circolanti di **IL-18**, una **molecola infiammatoria** già nota per il suo **ruolo chiave nella progressione della malattia** verso forme potenzialmente pericolose come la MAS. I risultati dello studio suggeriscono che IL-18 possa contribuire al mantenimento del sistema immunitario in uno **stato di "allerta cronica"**, anche in assenza di segni clinici evidenti.

«*Abbiamo scoperto che, anche in fase di apparente remissione clinica, i piccoli pazienti presentano alterazioni profonde del sistema immunitario*» spiega la dott.ssa **Giusi Prencipe**, biotecnologo medico dell'Unità di Ricerca di Immuno-Reumatologia e ultima firma dello studio. «*Per questo è necessario andare oltre i sintomi visibili e capire quello che accade 'dietro le quinte', puntando su strumenti in grado di misurare con precisione questi segnali sommersi, per intervenire prima e meglio*».

Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - IRCCS
Ufficio stampa
Responsabile: Alessandro Iapino
Funzione Comunicazione e raccolta fondi
web: http://www.ospedalebambinogesu.it

Piazza Sant'Onofrio, 4 - 00165 Roma
Tel. +39 06 6859 2612
Mobile +39 335 7900456
mail: ufficiostampa@opbg.net

«*Il nostro studio conferma che la sAIG è una malattia del sistema immunitario innato e ci aiuta a comprendere perché alcuni bambini, pur senza sintomi, possano andare incontro a riacutizzazioni o complicanze*» aggiunge la dott.ssa **Linda Quatrini**, biologa dell'Unità di Ricerca Cellule linfoidi dell'Immunità innata e prima autrice del lavoro. «*Conoscere questi 'difetti silenziosi' è essenziale per una gestione più consapevole e mirata della patologia*».

Ospedale Pediatrico Bambino Gesù - IRCCS
Ufficio stampa
Responsabile: Alessandro Iapino
Funzione Comunicazione e raccolta fondi
web: http://www.ospedalebambinogesu.it

Piazza Sant'Onofrio, 4 - 00165 Roma
Tel. +39 06 6859 2612
Mobile +39 335 7900456
mail: ufficiostampa@opbg.net