Obesità e sistema immunitario: patologie autoimmuni, allergiche e infiammatorie

Prof.ssa Alessandra Graziottin
Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica
H. San Raffaele Resnati, Milano

Umano GR, Pistone C, Tondina E, Moiraghi A, Lauretta D, Miraglia Del Giudice E, Brambilla I.
Pediatric obesity and the immune system
Front Pediatr. 2019 Nov 22;7:487. doi: 10.3389/fped.2019.00487. eCollection 2019

Illustrare il ruolo delle adipocitochine nella regolazione del sistema immunitario e nella patogenesi di alcuni disturbi autoimmuni, allergici e infiammatori: è questo l'obiettivo della review coordinata da G.R Umano, ed espressione del Dipartimento di Chirurgia generale e specializzata per donne e bambini presso l'Università della Campania "Luigi Vanvitelli", a Napoli, e del Dipartimento di Pediatria presso l'Università di Pavia.

L'obesità, sin dall'età pediatrica, ha raggiunto dimensioni pandemiche e costituisce **un importante fattore di rischio per numerose malattie**. Le evidenze più recenti dimostrano che l'obesità, oltre a favorire patologie metaboliche e cardiovascolari, può influenzare negativamente il funzionamento del sistema immunitario. Il tessuto adiposo, in particolare, è oggi considerato come **un vero e proprio organo endocrino** che secerne citochine note come "adipochine" o "adipocitochine", fondamentali nel controllo del metabolismo umano.

Nei soggetti obesi, il tessuto adiposo disfunzionale è caratterizzato da un'alterata secrezione di adipocitochine, che – influenzando la risposta immunitaria innata e acquisita – promuove uno **stato infiammatorio cronico di bassa intensità** (chronic low-grade inflammation). Tale infiammazione, a propria volta, predispone la persona obesa a una serie di **patologie allergiche e autoimmuni**, come l'asma, la rinite allergica, l'artrite reumatoide e la psoriasi. Inoltre, l'obesità correla con **una ridotta sorveglianza immunitaria** e, di conseguenza, **un maggior rischio di tumori**.

Oltre a favorire l'identificazione di **nuovi target terapeutici**, queste acquisizioni confermano una volta di più l'importanza di **stili di vita sani** (alimentazione corretta, movimento fisico regolare, peso nella norma) e del **controllo degli stati infiammatori** nella prevenzione e nella cura delle patologie allergiche e autoimmuni.