



Consiglio Nazionale delle Ricerche

Dall'interleuchina-10 una speranza per i celiaci

Individuate nell'intestino celiaco cellule in grado di contrastare la patologica reazione al glutine. Si aprono nuove e importanti opportunità terapeutiche alternative alla dieta alimentare. Questi i risultati di una ricerca condotta dall'Istituto di scienze dell'alimentazione del Cnr con Telethon, Università di Napoli e Ospedale di Avellino

La malattia celiaca, una delle forme più comuni di intolleranza alimentare, colpisce l'un per cento della popolazione europea e statunitense. L'ingestione del glutine contenuto nel grano, nell'orzo e nella segale, scatena nei soggetti predisposti un'aberrante risposta immunitaria. L'unica terapia sinora disponibile per i celiaci è l'eliminazione del glutine dalla dieta: stop al pane, alla pasta, ad un'infinità di piatti ed alimenti. Una dieta restrittiva, molto efficace se seguita scrupolosamente, ma che anche dopo molti anni non consente di riacquistare la tolleranza immunologica.

Uno studio appena pubblicato sul "Journal of Immunology", dimostra che l'interleuchina (IL)-10, una semplice molecola che viene prodotta a seguito di forti fenomeni infiammatori, potrebbe svolgere un ruolo alternativo alla dieta senza glutine. Questa molecola, prodotta da cellule regolatorie, è in grado di tenere sotto controllo l'attività infiammatoria dei linfociti intestinali reattivi al glutine che sono la causa di questa patologia.

“La celiachia è causata da una risposta alterata del nostro sistema immunitario nei confronti del glutine, presente nei cereali”, spiega Carmen Gianfrani, ricercatrice dell'Istituto di scienze dell'alimentazione (Isa) del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Avellino, prima firmataria della pubblicazione. “Il soggetto intollerante, a causa della sua predisposizione genetica, tratta il glutine come un agente pericoloso verso cui attuare un'efficace risposta immunitaria al fine di distruggerlo. Più specificamente, nell'intestino celiaco sono presenti cellule linfocitarie che, in seguito al contatto con la gliadina, maggior costituente del glutine, proliferano e producono sostanze con attività infiammatoria quali l'interferone-gamma”. L'attivazione di questi linfociti scatena reazioni che conducono all'atrofia della mucosa intestinale e che possono coinvolgere anche altri organi, provocando vomito, inappetenza, anemia, rallentamento nella crescita, infertilità.

Lo studio condotto dall'Isa-Cnr, in collaborazione con l'Istituto Telethon dell'ospedale San Raffaele di Milano, il Dipartimento di Pediatria dell'Università Federico II di Napoli e l'Ospedale Moscati di Avellino, ha evidenziato che nell'intestino di soggetti celiaci sono presenti piccole popolazioni di cellule con funzione regolatoria che molto probabilmente si attivano in seguito alla forte infiammazione. “Dopo aver eseguito una biopsia intestinale”, prosegue la dr.ssa Gianfrani, “abbiamo isolato queste cellule una dall'altra e fatto crescere *in vitro* i singoli linfociti, generando dei veri e propri cloni. Successivamente, sono stati effettuati dei test, mettendo a contatto le cellule infiammatorie con quelle regolatorie, in rapporto di 1 a 1, e abbiamo constatato che queste ultime, attraverso la produzione di sostanze anti-infiammatorie quali l'interleuchina-10, inibiscono la proliferazione dei linfociti patogenetici. La risposta infiammatoria risulta invece molto più accentuata se l'attività delle cellule regolatorie viene bloccata”.

COMUNICATO STAMPA 111/2006

Aumentando nell'intestino il numero di cellule regolatorie o potenziandone l'azione, quindi, l'infiammazione potrebbe essere tenuta sotto controllo. "E' quello di cui ora ci stiamo occupando", conclude la ricercatrice. "Attualmente stiamo studiando la possibilità di espandere e potenziare *in vitro* l'attività delle cellule regolatorie attraverso l'immissione di interleuchina-10 esogena. E speriamo che presto, verificata l'efficacia e la sicurezza anche in vivo, si possano realizzare prodotti anti infiammatori a base di IL-10 destinati ai celiaci". Da somministrare magari prima di un bel piatto di pasta o di una pizza fumante.

E' disponibile per i giornalisti la pubblicazione in originale

Roma, 21 settembre 2006

La scheda

Chi: Istituto di scienze dell'alimentazione del Cnr di Avellino

Che cosa: individuata la funzione anti infiammatoria delle cellule regolatorie dei linfociti presenti nell'intestino celiaco, ricerca pubblicata sulla rivista internazionale "Journal of Immunology"

Informazioni: Carmen Gianfrani, Isa-Cnr, tel. 0825/299411, e-mail: cgianfrani@isa.cnr.it