



FONDAZIONE IRCCS
ISTITUTO NAZIONALE
DEI TUMORI

Sistema Sanitario  Regione
Lombardia

COMUNICATO STAMPA

Scoperto il duplice ruolo dei mastociti: riparatori in caso di colite, ma "alleati" delle cellule malate in presenza di tumore

Secondo uno studio dell'Istituto Nazionale dei Tumori, pubblicato su *Cancer Research*, i mastociti, abili nel riparare i tessuti in caso di infiammazione, favorirebbero la crescita tumorale confondendola con un processo di riparazione non risolto.

Milano, 28 luglio 2015 - Il mastocita, cellula del sistema immunitario conosciuta per il suo coinvolgimento nelle risposte allergiche, svolge anche funzioni importanti nella protezione dell'organismo da attacchi esterni in tessuti come cute, vie aeree e tubo digerente.

La sua azione all'interno dell'intestino sembra però variare a seconda della sua interazione con l'epitelio intestinale normale o con quello già attaccato dal tumore. **Lo dimostra lo studio dell'Istituto Nazionale dei Tumori di Milano, finanziato da AIRC e Fondazione Cariplo, condotto dalla dottoressa Alice Rigoni e collaboratori nel gruppo diretto dal dottor Mario Paolo Colombo, direttore della Struttura Complessa di Immunologia Molecolare.**

"I mastociti, cellule protettrici in caso di colite, sono in grado di favorire i processi di riparazione attenuando l'infiammazione dell'intestino – spiega il dottor Colombo -. Al contrario, quando interagiscono con l'epitelio trasformato in senso neoplastico, i mastociti confondono la crescita tumorale con un processo di riparazione non risolto, favorendo la crescita tumorale. Questa conclusione è in linea con il raffigurare il cancro come "una ferita che mai guarisce".

Lo studio, pubblicato proprio in questi giorni sulla rivista **Cancer Research** (<http://cancerres.aacrjournals.org/cgi/content/abstract/0008-5472.CAN-14-3767>) dimostra che la risoluzione della colite, indotta sperimentalmente nei topi, viene ritardata in assenza dei mastociti; nell'uomo, allo stesso modo, la persistente infiammazione caratteristica della retto-colite ulcerosa è associata a una depauperazione di mastociti, che risultano quindi fondamentali nel processo di guarigione.



FONDAZIONE IRCCS
ISTITUTO NAZIONALE
DEI TUMORI

Sistema Sanitario  Regione
Lombardia

Al contrario, i processi di trasformazione non dipendenti dall'infiammazione cronica, come la transizione adenoma-carcinoma, si caratterizzano per l'immutata presenza e funzione dei mastociti.

Quindi un'appropriata densità di mastociti è necessaria per la corretta riparazione del danno infiammatorio.

"Nel caso il tessuto in riparo accumuli mutazioni oncogeniche il mastocita confonde il riparo fisiologico con quello aberrante associato al cancro favorendone la progressione. Per questo - conclude il dottor Colombo - data l'importanza del microambiente tumorale per l'efficacia dei trattamenti farmacologici, conoscere le dinamiche con cui variano densità e funzione delle cellule del microambiente stesso durante i processi di cancerogenesi può aprire nuove prospettive di prevenzione e cura".

Per ulteriori informazioni:



Marco Giorgetti

m.giorgetti@vrelations.it – +39 335 277.223

Chiara Merli

c.merli@vrelations.it – +39 338 7493.841 **Ufficio Relazioni con il Pubblico dell'Istituto**

Nazionale Tumori urp@istitutotumori.mi.it