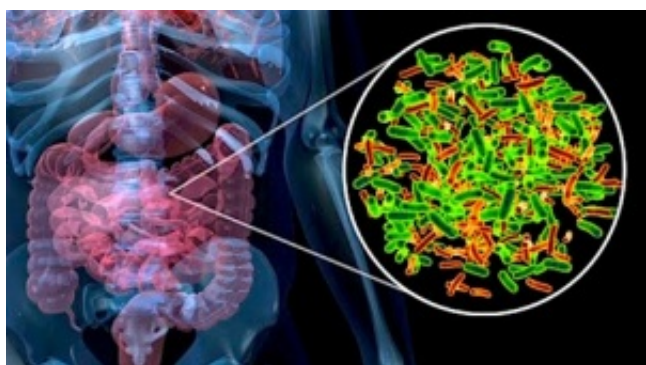




Uno studio dimostra per la prima volta che un ceppo di batteri intestinali svolge un ruolo protettivo contro lo sviluppo del tumore del colon-retto. I risultati della ricerca, sostenuta da Fondazione AIRC, diretta e coordinata da Humanitas, aprono nuove strade alla diagnosi precoce nei pazienti a rischio



Rozzano,

29 gennaio 2020 - I risultati di uno studio diretto e coordinato da Humanitas e sostenuto da Fondazione AIRC, pubblicati su Nature Microbiology*, mostrano che alcuni ceppi batterici che vivono all'interno del microbiota hanno una funzione di freno contro lo sviluppo dei tumori intestinali. Da tempo è noto che il microbiota intestinale svolge un ruolo attivo nello sviluppo del tumore al colon-retto, una delle più comuni neoplasie di natura maligna che insorge nell'intestino. Nessuno, tuttavia, aveva mai dimostrato il ruolo protettivo che alcuni batteri possono avere nel processo di tumorigenesi.



Prof.ssa Maria Rescigno

“Analizzando

il microbiota di pazienti in uno stadio precoce di sviluppo del tumore intestinale, il cosiddetto adenoma, abbiamo osservato l’assenza di una famiglia di batteri, chiamati Erysipelotrichaceae, osservata anche nel modello preclinico. Isolando questi batteri, abbiamo riscontrato delle proprietà antitumorali capaci di bloccare il proliferare incontrollato delle cellule, cosa che invece accade nel caso di una loro mancanza”, spiega la coordinatrice dello studio, la prof.ssa Maria Rescigno, Principal Investigator del Laboratorio di Immunologia delle mucose e Microbiota di Humanitas e docente di Humanitas University.

Questa

importante scoperta apre nuove strade alla diagnosi precoce nei pazienti a rischio di sviluppare questi tumori. “Il fatto che il microbiota rilevato nelle feci non presenti questa famiglia di batteri - continua Rescigno - è estremamente importante ai fini della diagnosi precoce della malattia nei pazienti con adenoma avanzato. Inoltre, proprio per questi pazienti si potrebbe pensare di ridurre il rischio restituendo il batterio sotto forma di probiotico”.

Il tumore del colon-retto

Il tumore del colon retto insorge nel colon e nel retto ed è causato dall’aumento incontrollato delle cellule della mucosa, ossia del rivestimento interno della parete intestinale. È una delle neoplasie a più elevata incidenza nel mondo occidentale e rappresenta il 9,4% circa di tutti i tumori negli uomini e il 10,1% nelle donne. Ha un’incidenza nella popolazione italiana di circa 34.000 nuovi casi l’anno e si sviluppa più spesso nel colon (circa il 70% dei casi) e meno frequentemente nel retto (30%).

Se

diagnosticato precocemente, si può prevenire o guarire. Nella maggior parte dei casi, infatti, il tumore origina dai polipi adenomatosi, lesioni inizialmente benigne e solo nel tempo capaci di evolvere in tumore. Non è ancora chiaro quali siano le cause di questo tumore. Si tratta sicuramente del risultato dell'interazione tra fattori genetici e fattori ambientali (come la dieta).

Oltre

alla predisposizione familiare e alla presenza di malattie infiammatorie dell'intestino, si è visto che altri fattori di rischio possono essere: dieta ipercalorica, ricca di grassi animali e povera di fibre; fumo; abuso di alcolici; obesità; scarsa attività fisica.

**Endogenous murine microbiota member*

Faecalibaculum rodentium and its human homolog protect from intestinal tumor growth

doi:

<https://doi.org/10.1038/s41564-019-0649-5>

Elena Zagato, Chiara Pozzi, Alice

Bertocchi, Tiziana Schioppa, Fabiana Saccheri, Silvia Guglietta, Bruno Fosso,

Laura Melocchi, Giulia Nizzoli, Jacopo Troisi, Marinella Marzano, Bianca

Oresta, Ilaria Spadoni, Koji Atarashi, Sara Carloni, Stefania Arioli, Giulia

Fornasa, Francesco Asnicar, Nicola Segata, Simone Guglielmetti, Kenya Honda, Graziano

Pesole, William Vermi, Giuseppe Penna e Maria Rescigno.