

# SALUTE

SPORTELLO CANCRO NUTRIZIONE CARDIOLOGIA REUMATOLOGIA NEUROSCIENZE DERMATOLOGIA EVENTI DIZIONARIO IL MEDICO RISPONDE

ACQUISTA ORA IL TUO SKIPASS!



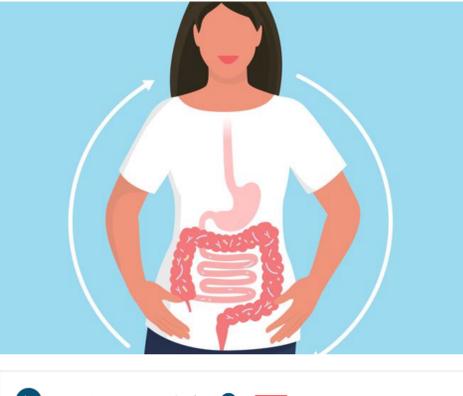
**VIALATTEA**  
Your Mountain Experience



## Il microbiota intestinale può smascherare alcune cellule tumorali

di Anna Fregonara

Un nuovo studio mostra che alcuni postbiotici, oltre a rendere riconoscibili al sistema immunitario le cellule tumorali, hanno un ruolo anche nel potenziare l'efficacia dell'immunoterapia



Ascolta l'articolo 4 min

Alcuni postbiotici, molecole rilasciate dai batteri del microbiota intestinale durante la fermentazione dei cibi, sembrano essere in grado di smascherare le cellule tumorali rendendole riconoscibili dal sistema immunitario. Come? Costringendole a mostrare alcuni recettori che le identificano, chiamati HLA dall'inglese Human Leukocyte Antigen, senza i quali il sistema immunitario non le "vede". Il ceppo batterico studiato dai ricercatori, già noto per le sue proprietà anti-infiammatorie, si chiama *Lactobacillus paracasei*. Combinare i suoi postbiotici (da soli non funzionerebbero) ai farmaci immunoterapici già approvati in clinica sembra aiutare a potenziare l'efficacia dell'immunoterapia. È quanto emerge da uno studio finanziato da AIRC e dall'Associazione Alan Ghitis, guidato dalla professoressa Maria Rescigno, responsabile del Laboratorio di Immunologia delle Mucose e Microbiota di IRCCS Istituto Clinico Humanitas e direttrice alla Ricerca di Humanitas University e pubblicato sulla rivista Cancer Cell.

### Come agisce il microbiota

L'intuizione di concentrarsi sui **postbiotici** è nata dall'osservazione dell'effetto sistemico del **microbiota intestinale**, un ecosistema complesso composto da trilioni di microrganismi. «È ancorato alle pareti dell'intestino, eppure si è visto capace di agire a distanza», prosegue l'esperta. «Gli studi ne hanno evidenziato un ruolo anche per il **melanoma**, per il **tumore del polmone** e per quello del **rene**. Da qui è venuta l'idea che potessero essere i prodotti metabolici del microbiota intestinale ad agire. Uno degli aspetti di maggiore interesse dei postbiotici è, infatti, la loro capacità di andare in circolo attraverso il sangue e, così, di influenzare in modo sistemico l'organismo. Di fatto è questo il loro modo di mediare l'azione a distanza del microbiota intestinale in altre aree del corpo. L'altro aspetto interessante dei postbiotici riguarda il loro ruolo di strumento terapeutico più preciso e potente. I ceppi batterici possono rilasciare più sostanze, ma alcune non sono di interesse terapeutico. Imparare a selezionarle e a sfruttarle permette, invece di trapiantare o modificare il microbiota come viene fatto in alcuni studi, di somministrare solo la miscela "pura" di metaboliti benefici».

### I prossimi passi

Il silenziamento dei **recettori HLA**, che consente ai tumori di sfuggire al sistema immunitario, è uno dei meccanismi di immunoevasione più conosciuto da decenni. «La cellula tumorale per non essere più riconosciuta dai linfociti T, il nostro sistema di difesa responsabile di molte risposte immunitarie, riduce l'espressione di questi recettori senza spegnerli del tutto perché sarebbe controproducente per la cellula tumorale stessa. In questo modo, infatti, metterebbe in allerta altre cellule del sistema immunitario (le cellule natural killer)», conclude l'esperta. «È invece la prima volta che viene dimostrata la capacità dei postbiotici – e quindi del microbiota – di influenzare l'espressione di HLA sulle cellule tumorali inducendole a mostrare i propri recettori e tornare così "visibili" al sistema immunitario. I risultati della ricerca per ora sono limitati a un contesto preclinico perché sono stati ottenuti in esperimenti di laboratorio su modelli di tumore del melanoma, del colon retto e del seno. Il prossimo passo sarà avviare una sperimentazione clinica per verificare se l'approccio immunoterapico-postbiotico possa costituire una nuova ed efficace strategia terapeutica. I postbiotici sono prodotti di derivazione batterica, lo studio non sarà quindi di tipo farmacologico e per questo il suo iter sarà più breve».

22 settembre 2023 (modifica il 23 settembre 2023 | 10:27)  
© RIPRODUZIONE RISERVATA

Le tue notizie

- MODA**  
**Pelle impura, la skin routine per combattere brufoli, comedoni, punti neri e pori dilatati**
- SPORT**  
**Kamila Valieva, squalificata per doping 4 anni dal Tas: positiva quando ne aveva 15**
- SPORT**  
**Cahill, la profezia su Sinner prima degli Australian Open: «Perché è pronto per vincere»**

SCOPRI DI PIÙ

IMMUNOTERAPIA MICROBIOTA TUMORE

22 settembre 2023 (modifica il 23 settembre 2023 | 10:27)  
© RIPRODUZIONE RISERVATA

Leggi e commenta

**DIZIONARIO DELLA SALUTE**

Cerca il tuo organo/patologia

**CORRIERE TV**

Tessuti muscolari e stampa 3D: creato in laboratorio un robot bioibrido che «cammina» robot bioibridi

EDITORIALI & COMMENTI

Problemi cronicamente acuti di Luigi Ripamonti

Lazializzazione non diventi anestizzante di Alberto Scanni

La formazione online non basta in chirurgia di Giampiero Campanelli

**DIZIONARIO DELLA SALUTE**

Cerca il tuo organo/patologia

- CERVELLO E NERVI
- CUORE, ARTERIE, VENE
- OCCHI
- ORECCHIO, NASO, GOLA
- FEGATO, ESOFAGO, STOMACO, INTESTINO
- BOCCA E DENTI
- TRACHEA, BRONCHI, POLMONI
- RENI, VESCICA, VIE URINARIE
- OSSA, MUSCOLI, ARTICOLAZIONI
- ORGANI GENITALI
- PELLE, UNGHIE, CAPELLI
- PANCREAS, TIROIDE E ALTRE ghiandole
- SANGUE E LINFIA

SCRIVI ALLA REDAZIONE

Un contatto veloce con i giornalisti della redazione Salute del Corriere della Sera

**ACADEMY BUSINESS SCHOOL**

CREATE THE FUTURE

**Master Part Time GIORNALISMO SPORTIVO OGGI**

6° ed. dal 25 ottobre

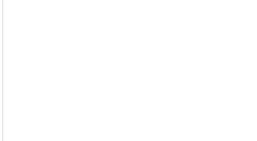
VAI AL SITO

CORRIERE DELLA SERA TI PROPONE



SALUTE

Malattie infiammatorie croniche dell'intestino (MICI). Se ne parla all'Humanitas il 27/01



SALUTE

Anemia falciforme, quali sono le terapie migliori per curare questa malattia?



SALUTE

Fedez: «Non si trovano gli enzimi pancreatici». Carenti quasi 3.500 farmaci (Aifa)

Un aiuto subito **Ucraina**

**CORRIERE DELLA SERA TG 7**

**DONA ORA**