E’ certo che i probiotici fanno bene alla salute? E con quali meccanismi ?

La ricerca sul tema è divisa in due studi, ciascuno con due gruppi di volontari, i cui esiti sono stati pubblicati sulla rivista *Cell*. Il primo ha analizzato quanto i probiotici da banco fossero in grado di attecchire bene in un intestino sano, il secondo quanto potessero effettivamente aiutare soggetti convalescenti a riprendersi dopo una cura a base di antibiotici.

Nel primo studio, ai partecipanti è stato somministrato rispettivamente un probiotico commerciale o un placebo, prima che i loro batteri intestinali fossero esaminati utilizzando un'endoscopia e una colonscopia del tratto superiore.

Il team di ricerca ha notato che i batteri del primo gruppo si comportavano in modo del tutto diverso a seconda del soggetto che li assumeva. Da qui la nascita del termine "resistenti" per gli individui per cui i batteri si spostavano semplicemente da un'estremità all'altra **senza mai riuscire a colonizzare l'intestino** e quindi senza apportare alcun tipo di beneficio, ma anche di quello "persistenti" per chi invece aveva avuto cambiamenti nel proprio microbioma. Il che significa che uno stesso identico probiotico **potrebbe avere un effetto nullo** o essere efficace a seconda della persona che lo assume. Quindi i probiotici fanno male o bene?: dipende da chi li prende e al massimo non fanno nulla. Questo secondo i risultati del primo studio.

Nel secondo studio, ben più complesso i gruppi di volontari sono diventati tre, il classico placebo, quello con probiotici da banco e infine quello con **probiotici ottenuti da trapianto del batterio intestinale** dei singoli partecipanti.

In questo caso gli esiti della ricerca sono stati ancora più interessanti. Il gruppo che aveva assunto probiotici commerciali ha visto una colonizzazione massiccia dei batteri dopo la cura a base di antibiotico, ma con il lato negativo che i probiotici assunti  **impediscono al microbioma di ritornare allo stato originale e sano**. Al contrario, coloro che sono stati trattati con campioni dei propri batteri intestinali sono tornati a un normale microbioma nel giro di pochi giorni. Quindi in una condizione di squilibrio della flora intestinale, se si assumono i probiotici "affini", il recupero è veloce e "giusto". Al contrario, se si utilizzano prodotti inadeguati si corre il rischio di avere difficoltà al ripristino del proprio microbioma.

(da Medscape)

Two studies, which relied on a mix of randomized studies in healthy human participants and animal data, found the following:

* Stool samples alone do not provide an accurate or sufficient portrait of the interactions between probiotics and a human host's pre-existing microbiome and overall health.
* Some people's microbiota resists colonization with probiotics, but others' microbiomes change in response to probiotics, and sometimes in different ways at different points along the gastrointestinal tract.
* Probiotics administration after antibiotics can impede the microbiome's return to baseline flora in humans, though the clinical significance of that is unclear.
* Characteristics of both an individual person and of their microbiome can largely predict probiotics' effects in that person.
* The mouse model is not very informative or reliable in understanding probiotics' effects in humans.

Conclusioni…

“ La colonizzazione dei probiotici nel nostro intestino non è semplice e automatica dunque comprare sui banchi del supermercato un probiotico universale è empiricamente sbagliato”.

Ma cosa succede al microbioma, cioè l'insieme dei microrganismi viventi in un certo ambiente, delle persone che assumono probiotici nella speranza di ripristinare la loro flora batterica intestinale dopo un ciclo di antibiotici? Dopo aver subito un identico trattamento medico, 21 volontari sono stati analizzati scoprendo che, proprio a causa del trattamento con i probiotici, il ritorno alla normalità del microbioma è stato ritardato di ben sei mesi, impedendo che si ritornasse alla situazione originale. In pratica il corpo ha dovuto prima sconfiggere i microrganismi che lo avevano colonizzato.

"Un effetto sorprendente e allarmante – afferma la Elinav – un segnale negativo e sino ad oggi inedito". E non è tutto. Difatti sono già sul piatto degli studi clinici che affermano un legame fra l’assenza di microbi intestinali e l'obesità, le allergie e l'infiammazione. "Di fatto i probiotici possono essere potenzialmente dannosi per noi".

Insomma, non sono elementi innocui solo perché li ingeriamo con lo yogurt o con integratori al mattino. Si tratta di micro-organismi che possono o meno colonizzare il nostro intestino: quando si danno da fare per noi, non sempre è buon segno e non sempre gli effetti sono positivi.