

MODULAZIONE TERAPEUTICA DEL MICROBIOTA INTESTINALE CON PROBIOTICI

Gli ultimi 15 anni di ricerca medica hanno visto l'avanzata inarrestabile della cosiddetta Rivoluzione del Microbiota, con la scoperta che moltissime (se non la totalità) delle malattie croniche non trasmissibili hanno origine nell'intestino, attraverso una serie di passaggi che iniziano con la disbiosi del microbiota, la successiva compromissione della barriera difensiva intestinale e la comparsa di infiammazione di bassa entità, o meta-infiammazione.

Correggere la disbiosi intestinale è pertanto un obiettivo importante, in qualche modo prioritario, della Medicina; tale obiettivo può essere perseguito con metodi e approcci diversi, dal cambio delle abitudini alimentari verso una dieta "sana" (e cioè non pro-infiammatoria come quella occidentale), all'uso di pre e soprattutto probiotici, sino al trapianto fecale.

L'uso di probiotici è sicuramente sempre più frequente e popolare, e le patologie in cui tale approccio risulta favorevole sono molteplici, dal diabete, all'obesità, alla sindrome dell'intestino irritabile, e via via in modo crescente in svariate aree della medicina, sino alla neuro-psichiatria, con l'uso degli psicobiotici.

Tuttavia, cosa esattamente succede al microbiota intestinale dopo l'ingestione di probiotici, ancorché utile terapeuticamente, non è completamente chiaro. Si sa per esempio che un meccanismo fondamentale per l'attività probiotica è la colonizzazione transitoria del probiotico all'interno della comunità del microbiota intestinale (engraftment). La colonizzazione è un presupposto fondamentale per l'azione del probiotico, e dipende in buona misura non solo dalla "bontà" del ceppo utilizzato, ma anche dalle caratteristiche di base del microbiota dell'ospite. Alla colonizzazione, ripetiamo transitoria, del batterio probiotico, consegue il miglioramento temporaneo di varie funzioni, da quella di sorveglianza immune, al miglioramento della permeabilità intestinale alterata (o leaky gut), al metabolismo (con produzione di acidi grassi a catena corta), al "raddrizzamento" dell'asse intestino-cervello e a molte altre ancora, dipendenti dalla tipologia di ceppo probiotico selezionato. Tuttavia, altri meccanismi al momento poco esplorati sono importanti, quali il trasferimento laterale di geni "utili" dal batterio probiotico al batterio residente (uno definito alloctono, l'altro autoctono), e la modificazione della flora residente in senso favorevole alla persistenza del batterio probiotico oltre il più o meno breve tempo della sua somministrazione per os.

In conclusione., la Medicina Probiotica sta facendo enormi passi in avanti, ma il suo cammino è reso più complesso non solo dalla scoperta continua di nuovi ceppi probiotici, i cosiddetti "next generation probiotics", ma anche dalla relativa pochezza di trials clinici ben disegnati e indipendenti, che permettano di uscire dal pregiudizio sbagliato che "tutti i probiotici sono uguali".

Fabio Pace, Ospedale Bolognini, Seriate (BG)