

Simposio scientifico

ItPROM



Microbiota intestinale e salute:

nuove frontiere nella
prevenzione e nella terapia

Patrizia Brigidi

Professoressa ordinaria all'Università di Bologna
Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche
Chimica e biotecnologia delle fermentazioni

Abstract

L'età è una delle variabili che maggiormente influenzano la composizione e la funzione del microbiota intestinale. Il microbiota intestinale descrive, infatti, una traiettoria adattativa lungo il processo di invecchiamento umano, in cui i suoi cambiamenti forniscono all'ospite servizi ecologici calibrati per ogni fase della vita, dall'infanzia alla terza età, con associazioni e relazioni microbiche-ospite in evoluzione durante le diverse tappe fondamentali dell'esistenza.

Nel complesso, il microbioma tipico dell'età avanzata risulta caratterizzato da una diversità alterata, con una maggiore rappresentazione di batteri opportunisti e potenziali patobionti, e una ridotta abbondanza relativa di microbi produttori di acidi grassi a catena corta (SCFA), nonché da un profilo funzionale alterato, caratterizzato da un forte riarrangiamento delle vie metaboliche legate al metabolismo dei carboidrati, degli amminoacidi e dei lipidi e da un progressivo aumento, correlato all'età, dei geni deputati alla degradazione degli xenobiotici.

Inoltre, nelle persone estremamente anziane il microbioma intestinale, pur ospitando batteri opportunisti e alloctoni, risulta arricchito di alcuni gruppi batterici associati alla salute quali *Akkermansia*, *Bifidobacterium* e *Christensenellaceae*.

E' stata dimostrata l'efficacia di una dieta mediterranea, adattata alle esigenze degli anziani, nel modulare il profilo del microbioma di soggetti anziani, supportando specifiche componenti batteriche che hanno un'associazione negativa con marcatori infiammatori e la fragilità e un'associazione positiva con la funzione cognitiva. Diverse sono anche le evidenze sperimentali che dimostrano l'efficacia della somministrazione di probiotici per contrastare il profilo riarrangiato del microbiota dell'anziano.

È ragionevole, pertanto, prevedere che nel prossimo futuro la manipolazione mirata del microbiota intestinale degli anziani diventerà una componente integrante delle attuali strategie volte a contrastare il deterioramento legato all'età, supportando così un invecchiamento in salute.