



*Altri fattori: infezioni virali, diete errate che modificano il ph, intolleranze alimentari, alterazioni della risposta immunitaria. Le indicazioni emerse dal 25° Congresso Nazionale dei Docenti Universitari in Odontostomatologia a Roma tenutosi dal 12 al 14 aprile. Anche le oscillazioni dei ritmi fisiologici nelle 24 ore sono correlate ad una modulazione della composizione e funzione del microbiota orale*



Roma, 24 aprile 2018 - Il microbiota o l'insieme di microorganismi batterici, virus e funghi che convivono con il nostro organismo si rileva in misura maggiore nel tratto gastrointestinale ma è ben noto come esso sia presente a livello del cavo orale e cutaneo.

Pur essendo relativamente sovrapponibili nella composizione batterica, nasce da qui la definizione di microbiota orale per distinguerlo da quello intestinale, anche se evitare per entrambi le alterazioni della flora batterica si è rilevato di fondamentale importanza per l'equilibrio dell'intero organismo e per il benessere del cavo orale.

“Il microbiota orale, come quello intestinale, può essere influenzato da molteplici fattori che ne destabilizzano l'equilibrio: infezioni virali, terapie antibiotiche, diete errate che modificano il ph, intolleranze alimentari, alterazioni della risposta immunitaria - sottolinea la prof.ssa Silvia Migliaccio, endocrinologa docente dell'Università Foro Italico di Roma, intervenuta il 13 aprile al 25° Congresso Nazionale del CDUO, Collegio dei Docenti Universitari in Odontostomatologia a Roma curato dalla prof.ssa Antonella Polimeni, direttore del dipartimento Testa-Collo del Policlinico Umberto I di Roma con il prof. Enrico Gherlone, presidente del Collegio CDUO - Ebbene, è stato recentemente messo in evidenza come, tra i diversi fattori che possono modulare, oppure alterare le funzioni del microbiota, vi siano anche gli ormoni”.

L'ipotesi di un'influenza ormonale e la possibilità di differenze di genere in questo contesto era già stata formulata dal momento che le donne hanno più frequentemente problematiche del cavo orale, spesso legate a cambiamenti dei livelli ormonali in gravidanza o menopausa.

Infatti, alcuni recenti studi suggeriscono come gli estrogeni, modulando i livelli delle citochine pro-infiammatorie, possano svolgere un ruolo protettivo modulando il microbiota orale.

La conferma di differenze di genere, e l'importanza dei livelli di estrogeni circolanti, è confermata da altri studi clinici che mettono in evidenza differenze nel microbiota intestinale nel momento in cui i livelli di estrogeni diminuiscono dopo la menopausa. Anche l'incremento del tessuto adiposo e la presenza di uno stato di obesità può influenzare le caratteristiche del microbiota.

“Ulteriori conferme che l'attività del microbiota sia modulata dalla dipendenza di genere lo rivelano differenze nella prevalenza di ceppi di microbiota in maniera appunto genere-specifica. Il microbiota del cavo orale può essere influenzato da molteplici stimoli fisiologici oppure, a loro volta, molteplici specie batteriche possono essere reattive a diversi tipi di stress e ad alterazioni ormonali - continua la Migliaccio - E' ben noto come lo stress possa influenzare il benessere dell'organismo e rendere il soggetto più suscettibile ad alterazioni immunitarie e ormonali. È interessante sapere come le catecolamine – dopamina, noradrenalina e adrenalina – note per essere modulate per esempio durante l'esercizio fisico e ad aumentare durante momenti di stress, siano state rilevate nella saliva”.

È ben nota anche l'importanza dei ritmi circadiani nell'omeostasi non solo dell'organismo, ma anche del microbiota orale. Infatti, è stato recentemente dimostrato come le oscillazioni circadiane siano correlate ad una modulazione della composizione e funzione del microbiota orale.

“Negli ultimi decenni - interviene il prof. Andrea Isidori del Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sez. Fisiopatologia Medica, Endocrinologia e Scienza Alimentazione Università Sapienza Roma che insieme a Migliaccio ha presentato il tema al 25° Congresso Nazionale CDUO - è stato messo sempre più in evidenza come nell'ambiente siano presenti una serie di composti (es. diserbanti, pesticidi, plastiche, metalli pesanti) ed altri contaminanti che hanno la capacità di interferire con le normali funzioni biologiche degli ormoni endogeni e vengono definiti per questa loro capacità contaminanti endocrini o meglio *endocrine disruptors*”.

Ad esempio, sono state dimostrate in modelli sperimentali animali, molteplici alterazioni dell'omeostasi - o mantenimento dell'equilibrio, *ndr.* - dei diversi organi endocrini esposti a queste sostanze e dati recenti sembrano suggerire una possibile alterazione del microbiota indotta da *endocrine disruptors*.

“Esiste quindi la concreta possibilità - sottolinea infine il prof. Andrea Lenzi, Professore Ordinario di Endocrinologia dell'Università Sapienza di Roma, intervenuto a moderare al medesimo Congresso Nazionale del CDUO - che il microbiota possa essere considerato un “organo endocrino virtuale” ed essere annoverato insieme all'osso, muscolo e tessuto adiposo come un nuovo oggetto di interesse dell'endocrinologia. Lo studio del microbiota orale e la possibile modulazione da parte degli ormoni con cui il microbiota stesso sembra interagire fortemente, sarà dunque una tematica che avrà sempre maggiore attenzione tra gli endocrinologi e gli odontoiatri per le possibili inter-relazioni e le prospettive future”.