

Flora Microbica e Funzione Intestinale: Eubiosi e Disbiosi

Sabatino Papandrea M.D. - Sergio Papandrea

La Modernizzazione e l'Industrializzazione nei paesi occidentali ha indubbiamente migliorato le condizioni di vita ma forse non il Benessere globale.

La qualità ambientale, le metodologie di produzione alimentare e le abitudini individuali sono mutate repentinamente.

Lo Stile di vita frenetico personale e lavorativo, i ritmi di vita elevati, gli standards di performance richiesti e le frustrazioni di un'esistenza globalizzata e schizofrenica.

Un'alimentazione sbilanciata; povera di frutta verdura e legumi quindi di fibra vitamine e sali minerali, troppo ricca di zuccheri e grassi, di alimenti raffinati e industrializzati.

Lo scadimento ambientale e la presenza di inquinanti: pesticidi, conservanti, coloranti e additivi vari negli alimenti; metalli pesanti nei cibi e nelle amalgame; perturbazioni quali l'abuso di antiacidi e lassativi l'uso indiscriminato di antibiotici e ormoni sia iatrogeno che alimentare.

Possono influire, tra l'altro, anche sulla funzionalità intestinale e quindi sullo Stato di Salute ed il Benessere.

Le condizioni sopra descritte portano, a livello di intestino, principalmente all'alterazione dell'equilibrio della Flora Microbica Intestinale.

La superficie intestinale è di oltre 300 metri quadri ed è un'interfaccia importante tra l'esterno e l'interno del nostro organismo, assolvendo a una importante funzione di barriera. L'intestino assolve al compito di completare la digestione, l'assorbimento dei nutrienti e dell'acqua, eliminare gli scarti e le scorie e collaborare al buon funzionamento del sistema immunitario.

Per lungo tempo la medicina ha ignorato l'importanza dell'ecosistema microbico intestinale.

La Flora batterica intestinale è un ecosistema costituito da un insieme di microrganismi in equilibrio tra loro.

Oltre 400 tipi di cui 30 dominanti: Batteroidi, Bifidobatteri, Lattobacilli, Enterobatteri, Stafilococchi.

Una Flora intestinale funzionale è fisiologicamente un sintomo importante di un organismo sano. E' dimostrato che tali microrganismi non solo costituiscono la prima barriera verso le infezioni, ma hanno anche altre funzioni atte a mantenere il buono stato di salute dell'uomo.

La normale Microflora è importante per la Funzione di Difesa antagonista nei confronti dei germi patogeni e dei saprofiti dannosi grazie alla produzione di antibiotici naturali e batteriocine, competizione per le stesse nicchie micro-ecologiche

e per i substrati. Dallo studio di animali Germ Free si è introdotto il concetto di MAC (caratteristiche associate alla microflora).

La presenza di Flora in Equilibrio permette al tubo digerente di mantenere la sua Morfologia, la Motilità ed il Trofismo e quindi una corretta funzionalità, la composizione e il volume dei gas, le caratteristiche e la composizione della massa fecale, l'alvo.

Modula le risposte immunitarie, essendo l'intestino considerato il più importante organo immunitario contenendo in forma organizzata nelle placche di Peyer e diffusa tra le cellule epiteliali e nella lamina circa il 40% delle cellule immunitarie.

Sintesi di Vitamine del gruppo B, soprattutto B12, e Vitamina K.

Assorbimento degli acidi biliari che sfuggono al riassorbimento ileale (10%), riportandoli come Sali biliari 2ari nel circolo enteroepatico e metabolizzazione degli ormoni steroidei.

Produzione di SCFA, (acidi grassi a catena corta: Propionato, Acetato e Butirrato) dai prebiotici ad effetto trofico per la mucosa. Inoltre fonte Energetica per la flora stessa, stimolo alla Replicazione e Differenziazione cellulare, recupero Energetico 3-4% Fabbisogno Calorico Totale.

La Microflora ha differenti caratteristiche nei vari tratti dell'intestino essendo dipendente dalla quantità di ossigeno, che diminuisce progredendo dallo stomaco all'intestino e dai valori di ph che diventa sempre più alcalino.

La carica microbica progressivamente aumenta (fino a 1000 miliardi per grammo) e diventa anaerobica (lactobacilli, enterococchi, bifidobacter etc.) dallo stomaco al crasso.

La Flora fisiologica in equilibrio è in simbiosi con l'organismo, vantaggiosa per entrambi, e questa simbiosi si definisce Eubiosi.

Quando, per le ragioni su esposte, si ha una alterazione dell'ecosistema microbico per perturbazione e graduale alterazione della normale flora si parla di Disbiosi.

Le conseguenze dell'Alterazione Disbiotica sono Alterazioni e Sintomatologie sia Locali che a Distanza.

Sintomi locali spiacevoli quali: eccesso di gas con meteorismo, alitosi e flatulenza, un ritardo del transito fecale con spasmi addominali, alterato assorbimento di acqua e sali con stipsi o diarrea.

Molte condizioni patologiche sistemiche sono imputate alla Disbiosi intestinale.

La formazione da parte del metabolismo batterico e il successivo riassorbimento di sostanze endotossiche come fenolo, o amine tossiche quali agmatina, mercaptano, cadaverina indolo e scatolo danneggia fegato e pancreas peggiorando ulteriormente la digestione.

Sono comuni infezioni e infiammazioni gastroenteriche quali coliti e malattie infiammatorie croniche; all'apparato urogenitale e Candidosi cronica a causa della prevalenza di microrganismi patogeni e alterazione immunitaria.

Sostanze tossiche sembrerebbero responsabili di Cefalee frontali e alterazioni dell'umore fino alla depressione (circolo epatoencefalico).

La Sindrome della Fatica Cronica da reiterata stimolazione del sistema immunitario.

Allergie e Intolleranze alimentari. Patologie cutanee, eczemi e dermatiti.

Panniculopatia da alterazione della Matrice.

Da tutto ciò è evidente l'importanza di salvaguardare una equilibrata Flora intestinale.

La cosa più importante sarebbe limitare le condizioni causali della disbiosi, soprattutto modificando lo stile di vita ed le abitudini alimentari.

Consumare frutta, verdura e alimenti integrali da agricoltura biologica, evitare cibi raffinati e conservati, zuccheri semplici e grassi, bere adeguatamente e avere una vita attiva.

Problemi intestinali sono causa di disbiosi e la disbiosi provoca alterazioni intestinali; per una buona funzionalità intestinale è indispensabile il giusto apporto di fibra alimentare; 30 gr/die tra frutta, verdura, legumi e cereali integrali. La F.A. insolubile aumenta la velocità di transito intestinale, la massa fecale e riduce il tempo di contatto tra sostanze tossiche e nocive e mucosa intestinale.

La frazione solubile, specificamente i Fos (frutto-oligo-saccaridi) e l'Inulina come Prebiotici, viene fermentata dalla flora intestinale per produrre SCFA indispensabili per il proprio ciclo vitale.

Ma sono i microrganismi intestinali "buoni", i probiotici, che rivestono un ruolo di primo piano.

Sono un presidio razionale per correggere in maniera fisiologica uno squilibrio in atto dell'ecosistema intestinale o per prevenirlo quando esistano le condizioni che possano determinarlo. I Fermenti, oltre che attraverso l'assunzione di yogurt (perché non riescono ad impiantarsi e a riprodursi stabilmente), possono essere assunti come una vera terapia.

Un buon probiotico deve contenere fermenti lattici, (*Bifidobacterium l.*, *Lactobacillus Bulgaricus*, *L. Acidophilus*, *L. Rhamnosus*), vivi e biochimicamente attivi (trattati tramite liofilizzazione) e numerosi per superare la barriera acida dello stomaco e colonizzare l'intero tubo digerente.