

INTOLLERANZE ALIMENTARI

LGS e Disbiosi Intestinale possono essere cause principali

Dopo aver introdotto l'argomento delle intolleranze alimentari con l'articolo apparso su *Sistemi Integrati AVC, volume 4 2016*, approfondiamo ora gli aspetti e le relazioni che determinano queste problematiche.

■ Le persone che accusano disturbi intestinali come gonfiore, meteorismo, dolori addominali, possono migliorare lo stato di salute del loro intestino togliendo dalla loro dieta gli alimenti a cui sono intolleranti. Il mal funzionamento dell'intestino diventa quindi un segnale di allarme.

Una domanda frequente è la seguente: *"Come si può diventare, improvvisamente, intolleranti a un alimento che ho consumato per molti anni? Ora, quando lo mangio, mi causa forti dolori addominali!"*



La relazione

La LGS può essere causata da uno stato infiammatorio cronico alla cui origine vi sono molti fattori, stress di tipo sociale, ambientale, alimentare, batterici, fra cui la disbiosi intestinale.

La disbiosi intestinale viene indotta da diversi fattori, per alcuni versi simili a quelli sopra citati, fra cui emergono le abitudini alimentari errate per qualità, quantità e orario, oltre ai farmaci. A sua volta, la disbiosi intestinale è fonte di squilibrio dei sistemi immunitario, endocrino e nervoso che, a loro volta, portano insieme alla disbiosi un aumento della permeabilità intestinale.

Quindi, oggi, LGS e la disbiosi Intestinale possono essere considerate le principali cause delle intolleranze alimentari.

Le risposte

Allora, ci si può allora chiedere: l'organismo si prepara a diventare intollerante? E allora quali sono le condizioni pregresse per cui l'intestino diventa così sensibile al cibo? Nell'intestino avvengono delle modificazioni per cui l'intolleranza al cibo è solo una manifestazione di un'alterazione dello stato di equilibrio?

La sindrome dell'intestino infiammato, la sindrome metabolica, malattie come il morbo di Crohn, la rettocolite ulcerosa, il diabete, l'obesità, la celiachia, o malattie cognitive come i disturbi dello spettro autistico sono tutte accompagnate da una disbiosi intestinale e da un aumento della permeabilità intestinale, conosciuta come Leaky Gut Syndrome, LGS, o sindrome da intestino gocciolante. Cos'è la disbiosi? È uno squilibrio della flora intestinale rispetto alla flora considerata sana o eubiotica. La sindrome dell'intestino gocciolante è un aumento della permeabilità della mucosa intestinale: disbiosi e LGS sono in stretta relazione, vediamo perché.

Unico, come le impronte digitali

Il microbiota intestinale, come ogni ecosistema, è importante e delicato. Si è sviluppato nel tempo con l'essere umano attraverso una coabitazione antica quanto la sua evoluzione: dalla preistoria quando era un cacciatore e raccoglitore, passando attraverso l'agricoltore arrivando ai giorni nostri dove l'essere umano è soprattutto un consumatore di cibi confezionati.

Ognuno di noi ha il proprio microbiota intestinale, che è unico come le nostre impronte digitali; quindi, ognuno di noi ha i suoi batteri intestinali che rimangono stabili in normali condizioni salute. Le abitudini alimentari scorrette, ad esempio un'alimentazione ricca di cibi raffinati come farine raffinate, ricca di grassi saturi, proteine e povera in fibra, come inulina, frutto oligosaccaridi, galatto oligosaccaridi, polifenoli, e anche la pressione selettiva ambientale degli antibiotici porta ad uno squilibrio del microbiota intestinale che genera uno squilibrio del sistema immunitario e degli enterociti, i quali non formano più giunzioni strette, ma arrivano a distruggerle.

Le funzioni del microbiota intestinale

Il microbiota intestinale contribuisce a proteggere il nostro intestino: per le sue importanti funzioni può essere considerato un vero e proprio organo.

Le sue funzioni sono molteplici:

- 1) **effetto barriera**, esclusione competitiva, contro l'invasione di patogeni;
- 2) **metabolizza la fibra alimentare** con conseguente produzione di acidi grassi a corta catena, fra cui ricordiamo per importanza l'acido butirrico, che è:
 - precursore del GABA, acido gamma-amino-butirrico, neurotrasmettitore;
 - regolatore della quantità di colesterolo nel sangue, previene l'arteriosclerosi;
 - fonte di energia per le cellule dell'intestino;
- 3) **stimola** la formazione e la maturazione degli enterociti e **promuove** la formazione di giunzioni strette e di muco;
- 4) **promuove la motilità intestinale**, quindi la regolarità intestinale, trasformando l'aminoacido triptofano presente negli alimenti in serotonina, promuovendo il riassorbimento della serotonina stessa, stimolando la formazione di recettori per la serotonina sugli enterociti. Ciò permette di non avere elevate concentrazioni di serotonina nel sangue che possono portare a mal di testa, detti 'serotonina dipendenti' o 'mal di testa post prandiale';
- 5) **producono vitamine** del gruppo b, vitamina k, e acido folico;
- 6) **educano il sistema immunitario intestinale** verso un fenotipo più tollerogenico, evitando infiammazioni croniche, reazioni autoimmuni o allergie.

Il contatto con l'esterno

Con i suoi 200 mq di superficie, il tratto gastro intestinale è il nostro più importante contatto con l'ambiente esterno, con il NON SELF.

Qui transitano moltissimi componenti quali cibo, acqua, farmaci, batteri, secrezioni pancreatiche e biliari: siamo di fronte ad un vero e proprio BIOREATTORE, dove avvengono migliaia di reazioni ad opera dei nostri enzimi e dell'attività dei batteri.

Le pareti dell'intestino sono composte da un singolo strato di cellule epiteliali, gli enterociti, legati fra di loro da proteine quali l'occludina e la claudina.

Immaginatevi di dover costruire il pavimento di casa vostra: scegliete le piastrelle, le posate e poi tra una piastrella e l'altra, nelle fughe, mettete dello stucco per dare omogeneità al pavimento ed evitare future infiltrazioni sotto le piastrelle. Anche la natura ha provveduto a saldare queste 'piastrelle' con dei legami per far aderire le cellule l'una all'altra ed evitare spazi liberi lateralmente: una struttura coesa che funziona da barriera.

Altre cellule specializzate, le cellule caliciformi mucipare, producono una sostanza densa, la mucina, che ricopre come una pellicola questo pavimento intestinale; quindi, adeso al muco troviamo la flora batterica o microbiota intestinale.

Tutta questa struttura costituisce una barriera che preserva l'integrità dell'organismo e promuove l'omeostasi.

La corretta alimentazione

Le sostanze alimentari, i farmaci, le tossine, i metalli pesanti, i microrganismi patogeni e i simbionti in condizioni di salute intestinale non passano la barriera: però, quando si genera uno squilibrio si possono infiltrare fra gli enterociti (nelle fessure del pavimento) e arrivare al sangue.

Qualora la quantità di queste sostanze anomale dovesse superare la normale capacità di detossificazione dell'organismo, si verrebbe a generare un'alterazione della funzionalità di fegato e reni con la relativa insorgenza di sintomatologie tipiche da intossicazione tra cui: confusione, perdita di memoria, mente annebbiata, sudore al volto.

Negli USA tale perdita di impermeabilità della mucosa intestinale è conosciuta, studiata e fortemente contrastata.

Una corretta alimentazione può contribuire a mantenere l'eubiosi e la corretta omeostasi nell'intestino.

L'invito è curare il nostro intestino con una corretta alimentazione, ricca di fibre che troviamo in verdura, pasta e pane integrale, nei legumi, nei semi, nella frutta, in particolare la frutta ricca di polifenoli quali i mirtilli che stimolano la crescita di batteri come i bifidobatteri che a loro volta stimolano la formazione di giunzioni strette.

Quando pensate al vostro intestino pensate ad una foresta rigogliosa che vi nutre, da forza e vitalità: noi siamo molto più di quello che vediamo allo specchio, siamo un super organismo, come sostiene Lynn Margulis nella teoria dell'obionte.

Si ringrazia per il contributo Adria Granelli, dottoressa in scienze e tecnologie alimentari esperta e consulente per la nutrizione (adria.granelli@hotmail.it) e Douglas Gattini ex Presidente della Federazione Italiana ed Europea Shiatsu, istruttore e Direttore Didattico della scuola professionale Shambàla Shiatsu, www.shambalashiatsu.com