

Innovazione tecnologica Proposta naturale efficace all'IBS e alla malattia diverticolare

UNA NUOVA FORMULA BREVETTATA CHE COMBINA TRE SOSTANZE VEGETALI PUÒ DARE SOLLIEVO ALLA SINDROME DELL'INTESTINO IRRITABILE. UN PROBLEMA DAI CONTORNI POCO DEFINITI, DIFFICILE DA AFFRONTARE PERCHÉ ASSOCIATO A DIVERSI DISTURBI E VARIABILMENTE CORRELATO ALLA MALATTIA DIVERTICOLARE.



La sindrome dell'intestino irritabile (IBS - Irritable Bowel Syndrome) è un disturbo infiammatorio cronico del colon molto diffuso nei paesi industrializzati. Colpisce più le donne che gli uomini in una proporzione di 3:1 con sintomi che si acquisiscono in concomitanza ai periodi mestruali. L'IBS è multifattoriale e caratterizzata da una serie di disturbi, fra i quali i più diffusi sono meteorismo, flatulenza, tensione addominale, associati ad una frequenza dell'attività intestinale estremamente variabile, passando dalla stitichezza ostinata, alla diarrea, con periodi di remissione degli stessi¹. Gran parte della sintomatologia è attribuibile a modifiche di permeabilità e funzionamento della muscolatura liscia intestinale. Il movimento dei muscoli dell'intestino, che normalmente hanno un ritmo coordinato, nella IBS è caratterizzato da contrazioni più lunghe ed energiche del normale, più o meno dolorose (spasmi), o al contrario meno energiche. Il fatto che, nei soggetti affetti da IBS, si assista ad una significativa insorgenza di malattia diverticolare del colon rispetto a quelli senza IBS, suggerisce un collegamento fra i due disturbi². Una situazione cronica di infiammazione e di motilità intestinale alterata, costituisce uno dei fattori predisponenti alla formazione di diverticoli, nei quali si verifica un ristagno di contenuti del lume intestinale associato ad una proliferazione di batteri patogeni. I diverticoli, sembrano essere causati dal cedimento delle pareti del colon, dovuto a un aumento della pressione sulle stesse che è causato a sua volta dal transito difficoltoso delle feci, per cui spesso la formazione di diverticoli è in stretta relazione con la stipsi.

Dal mondo vegetale

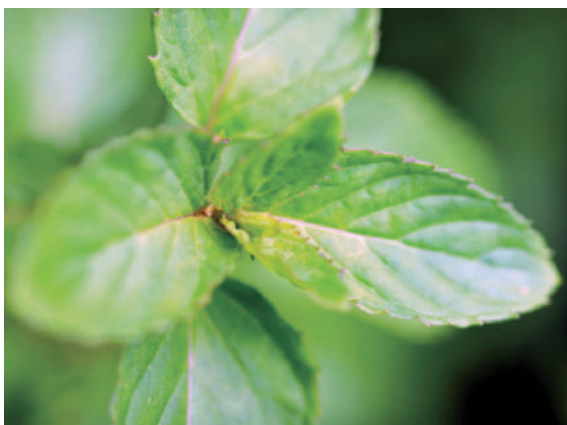
Menta

Ad oggi una cura efficace per la IBS ancora non esiste³. La fluttuazione dei sintomi rende per di più difficile pianificare un programma terapeutico a lungo termine¹. Nella maggior parte dei casi è possibile gestire le situazioni più lievi controllando i parametri che concorrono all'acutizzarsi dei sintomi con l'uso di sostanze ad azione antispastica, che aiutino a controllare lo stress, e migliorando la dieta e lo stile di vita. Nelle problematiche più importanti può essere fondamentale e utile ricorrere a sostanze che abbiano un'azione più mirata e specifica. Da alcuni anni è nota l'azione anti-IBS posseduta dall'olio essenziale di Menta³, i cui costituenti principali sono: mentolo, mentone, mentile acetato, pulegone, cineolo, limonene e carvone.

Gli studi, ormai numerosi, ne hanno evidenziato l'efficacia nel ridurre i sintomi irritativi e dolorosi (in presenza o meno di diarrea e con risoluzione di quest'ultima) in percentuali che vanno dal 50 al 55% dei casi già dopo poche settimane di trattamento. Percentuale che non sale per impieghi più prolungati del prodotto. L'azione positiva in caso di IBS pare sia da attribuire all'azione sui canali del calcio delle cellule della muscolatura liscia intestinale, questo spiegherebbe l'effetto rilassante favorendo così movimenti di contrazione più ritmici e non spasmodici. È stata dimostrata anche un'azione antimicrobica nell'intestino tenue, che si esplica sui batteri sia gram-positivi che gram-negativi. Nonostante *in vitro* si sia dimostrata l'azione inibitoria del mentolo sulla crescita di almeno 22 ceppi batterici, l'intero olio di Menta si è rivelato un agente antimicrobico ancora più efficace⁴. Tuttavia, la limitazione all'uso allargato del mentolo e dell'olio essenziale di Menta, è stato sempre legato alla sua scarsa tollerabilità gastrica: una volta ingerito infatti può dare luogo a fastidi di reflusso gastroesofageo⁵.

Capsule gastroprotette e colon-specifiche – un brevetto

Ecco il motivo per cui le capsule di gelatina molle di BodyPlat® Colicalm di Bios Line sono gastroprotette e colon-specifiche: a partire dal cuore del prodotto si sviluppa un rivestimento che lo protegge sia dall'ambiente acido dello stomaco, che dalla dissoluzione a pH 6.8 (tipico dell'intestino tenue). Questo doppio rivestimento consente la dissoluzione della capsula a



Menta

pH 7.2 (tipica del colon), dove libera i principi attivi. L'azione sarà quindi unicamente colon-specifica⁶.

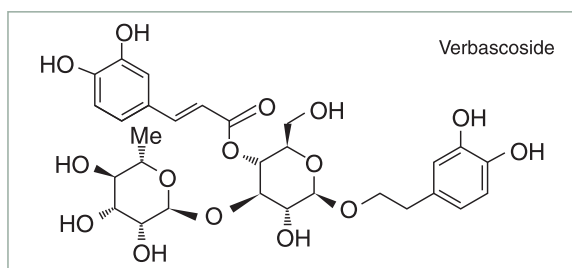
La tecnologia delle capsule di BodyPlat® Colicalm racchiude una Formula Brevettata innovativa (n° Brevetto 001383644) che oltre all'olio essenziale di Menta comprende l'estratto di Curcuma e del frutto di Olivo.

Curcuma

Pianta originaria dell'Asia meridionale, è usata nella tradizione erboristica per condizioni di scarsa digestione, dolori e tensione addominali. L'azione antinfiammatoria della Curcuma è da attribuire ai suoi principali costituenti, i curcuminoidi³: curcumina, demetossicurcumina e bis-demetossicurcumina, in grado di inibire l'attività di ciclossigenasi-2, lipossigenasi e la produzione di citochine infiammatorie (TNF-alfa) e interleuchine. Inoltre hanno dimostrato ridurre il danno mucosale in caso di colite, con miglioramento della sintomatologia⁷. Infatti nelle patologie infiammatorie dell'intestino come le coliti ulcerative e il morbo di Crohn, si assiste all'aumento delle citochine infiammatorie nella mucosa intestinale, quali il (TNF)- α , e dei marcatori dello stress ossidativo che sotto l'effetto della Curcuma diminuiscono riducendo i danni cellulari e istologici. Sembra infine che la curcumina agisca anche inibendo l'attivazione dei neutrofili⁸.

Olivo frutti

Recenti studi epidemiologici hanno dimostrato come il consumo abituale di olio extravergine di oliva, caratteristico della dieta Mediterranea, sia efficace nella prevenzione di diverse tipologie di disordini intestinali quali la IBS. Molti di questi benefici sono attribuibili all'alto contenuto in composti fenolici, oltre all'alta proporzione di acido oleico⁹. Dalla polpa del frutto



dell'olivo mediterraneo (*Olea europea*) è possibile ottenere un estratto caratterizzato dalla presenza di composti polifenolici, fra i quali il verbascoside e l'idrossitirosolo, i principali responsabili degli effetti biologici. Il verbascoside è un fenilpropanoide glucoside¹⁰, potente antiossidante sia per azione diretta sul radicale libero dell'ossigeno, sia sui radicali perossidici. Ha anche una particolare azione antinfiammatoria: è in grado di modulare la produzione di ossido nitrico (NO) e l'espressione di iNOS (Inducibile Nitric Oxide Synthase) nei macrofagi attivati. Inoltre inibisce il rilascio di istamina, la produzione di acido arachidonico e prostaglandine E2 in una determinata linea di mastociti¹¹. Recentemente è stata dimostrata l'azione protettiva del verbascoside estratto da *Syringa vulgaris* (una Oleacea) proprio in caso di colite indotta sperimentalmente: pare che l'attività si espliciti per interazione diretta con il recettore intestinale (PPAR)- α (Peroxisome Proliferator-Activated Receptor). L'integrazione con idrossitirosolo a sua volta, sembra migliorare le situazioni di colite cronica attraverso l'inibizione dell'iNOS oltre alla sua azione antiossidante⁹.

Conclusioni

L'IBS è caratterizzata da una fluttuazione frequente di sintomi e da una sovrapposizione con altri disordini gastrointestinali¹ tutti accomunati da fenomeni di infiammazione con iperproliferazione batterica e spasmi dolorosi, gestibili con

sostanze vegetali che difficilmente troverebbero tollerabile utilizzo, se non venissero supportate dall'innovazione tecnologica che ne consente un'azione efficace a livello locale dove necessita. Grazie alla gastroprotezione e alla colon-specificità delle capsule molli di BodyPlat® Colicalm, la Formula Brevettata di Bios Line concentra il massimo dell'efficacia d'azione dell'olio essenziale di Menta, della Curcuma e del frutto di Olivo, a livello del colon, dando sollievo alle situazioni di colite e di malattia diverticolare senza fastidi alla digestione.

Bibliografia

1. Cremonini F and Talley NJ, Irritable Bowel Syndrome: Epidemiology, Natural History, Health Care Seeking and Emerging Risk Factors. *Gastroenterol Clin N Am* 2005; 34: 189-204.
2. Jung HK, et al. Diarrhea-predominant irritable bowel syndrome is associated with diverticular disease: a population-based study. *AM J Gastroenterol* 2010;105(3):352-61.
3. Bundy R, et al. Turmeric Extract May Improve Irritable Bowel Syndrome Symptomology in Otherwise Healthy Adults: A Pilot Study. *The Journal Of Alternative And Complementary Medicine* 2004; 10(6):1015-1018.
4. Saeed S, et al., In vitro antibacterial activity of peppermint. *Pak. J. Bot* 2006; 38(3):869-872.
5. Logan CA and Beaulne TM, The Treatment of Small Intestinal Bacterial Overgrowth with enteric-coated Peppermint Oil: a Case Report. *Alternative Medicine Review* 2002; 7(5):410-417.
6. Di Pierro F, Colon Specificità—Prodotti per il trattamento e/o prevenzione dei disturbi colonici. *L'Integratore Nutrizionale*, CEC Ed. 2007; 10(1):31-36.
7. Jurenka JS, Anti-inflammatory Properties of Curcumin, a Major Constituent of Curcuma longa: A Review of Preclinical and Clinical Research. *Alt Med Rev* 2009; 14(2).
8. Mouzaoui S, et al., Aminoguanidine and curcumin attenuated tumor necrosis factor (TNF)- α -induced oxidative stress, colitis and hepatotoxicity in mice. *Int Immunopharmacol* 2011, oct 27. In Press.
9. Sánchez-Fidalgo S, et al., Influence of extra virgin olive oil diet enriched with hydroxytyrosol in a chronic DSS colitis model. *Eur J Nutr* 2011; Aug 27 In Press.
10. Vertuani S, et al., Activity and stability studies of verbascoside, a novel antioxidant, in dermo-cosmetic and pharmaceutical topical formulations. *Molecules* 2011; 16:7068-80.
11. Esposito, et al. PPAR- α Contributes to the Anti-Inflammatory Activity of Verbascoside in a Model of Inflammatory Bowel Disease in Mice. Vol. 2010; Article ID 917312, 10 pages.