

GIUSEPPE FATATI

## Introduzione

Il colon irritabile (Irritable Bowel Syndrome, IBS) è una sindrome funzionale molto frequente dell'intestino in assenza di lesioni anatomiche specifiche. Negli Stati Uniti la IBS è presente in circa il 10-20% delle persone; di queste, una percentuale variabile tra il 10 e il 33% ritiene necessario l'intervento medico. La diagnosi di tale sindrome, la cui eziologia rimane di difficile interpretazione, viene posta più comunemente nelle donne che negli uomini, con un rapporto tra 2:1 e 3:1, ad un'età compresa tra i 20 e i 40 anni; questo fatto ha portato ad ipotizzare il coinvolgimento di fattori ormonali. L'esordio è abitualmente antecedente ai 30 anni. Clinicamente l'IBS si manifesta nella maggior parte dei casi con dolori addominali o crampi e si può presentare in tre varianti:

- dolore addominale cronico e stipsi;
- alternanza di stipsi e diarrea;
- diarrea cronica senza dolore.<sup>1-3</sup>

Diverse denominazioni sono state attribuite a tale patologia; oggi si preferisce utilizzare la denominazione "sindrome dell'intestino irritabile" (SII) per evitare confusione su cosa sia realmente. I dati emersi da un questionario, compilato da 5000 pa-

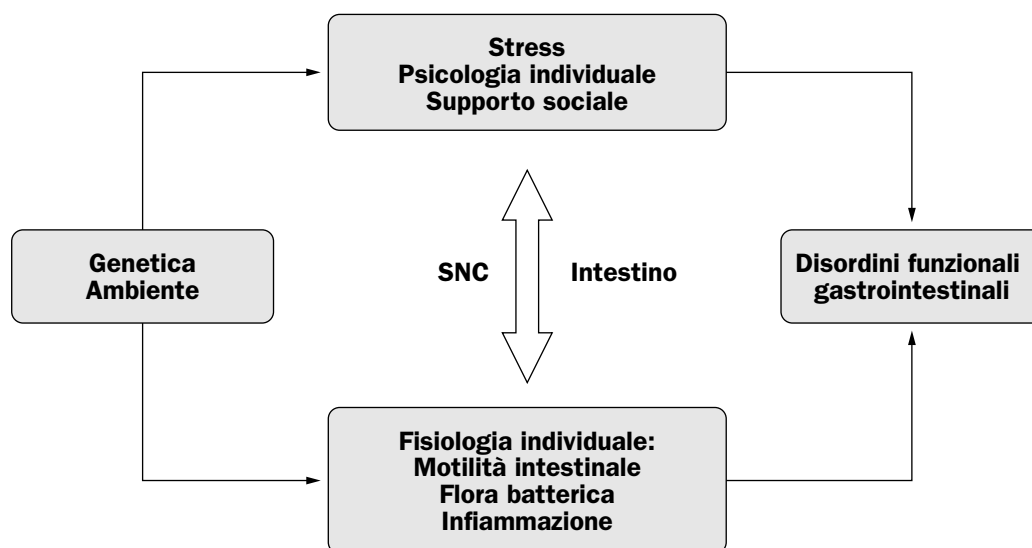
zienti visitati da 172 medici specialisti in occasione della Campagna "Giugno 2006, Mese dell'Intestino Irritabile", hanno dimostrato che la SII rappresenta un disturbo non valutato in modo corretto: spesso sottostimato se non addirittura trascurato, a volte tanto sovrastimato da influenzare negativamente la qualità del vivere quotidiano. Una percentuale significativa (37,4%) di soggetti con SII ritiene di non aver nulla di serio e solo il 32,4% è davvero cosciente del suo disturbo. In base alle statistiche mediche ufficiali ne soffre il 30% della popolazione italiana e il rapporto donna/uomo varia da 2:1 a 4:1. I dati dell'indagine svolta<sup>4</sup> confermano che 7 persone sofferenti su 10 sono di sesso femminile; vari sono i fattori che possono influenzare e spiegare la prevalenza della sindrome nelle donne rispetto agli uomini, come le diverse caratteristiche fisiologiche e il differente background culturale. Desta, comunque, interesse il dato sugli uomini (circa il 30% degli intervistati), che sembrano un po' restii a trattare certi argomenti con il proprio medico mentre, se coinvolti nel modo giusto, prendono coscienza del problema. I soggetti maggiormente colpiti da questa sindrome appartengono alle fasce di età centrali, con un'età media di 43 anni: 42 anni per le donne e 45 anni per gli uo-

mini. Si tratta del periodo di vita a cui solitamente corrisponde il massimo dell'attività lavorativa e dello stress.

### Fisiopatologia

I disturbi della motilità intestinale possono essere determinati da **cause fisiche o psicologiche**, sebbene al momento non siano stati individuati stress specifici o tipi di risposta noti. I pazienti possono riferire un'aumentata risposta motoria dell'intestino, e una sintomatologia variegata, a vari e diversi stimoli. A differenza delle malattie intestinali infiammatorie, l'IBS non causa infiammazioni o cambiamenti morfologici di tratti intestinali e non sembra aumentare il rischio di tumore del colon-retto. L'eziologia è ancora sconosciuta anche se sono presenti fenomeni di aggregazione familiare e la concordanza per IBS è più forte nei gemelli monozigoti rispetto ai dizigoti.<sup>5</sup> Per la maggior parte delle persone l'IBS rappresenta una condizione cronica, in cui l'intestino perde la capacità di contrarsi e

rilassarsi in maniera coordinata; la patologia che ne consegue è in grado di alterare e influenzare negativamente la qualità della vita. Si possono avere contrazioni più forti e più lunghe del normale e il cibo può essere spinto nell'intestino più velocemente causando la formazione di gas e diarrea. In alcune persone, al contrario, il transito viene rallentato con conseguente insorgenza di stipsi. Pur essendoci numerosi studi che non hanno rilevato alcuna intolleranza consistente verso cibi specifici, spesso i pazienti sembrano intolleranti ai cereali, ai prodotti caseari, al cioccolato, al caffè, al tè o agli agrumi. Abitudini non corrette, come l'abuso di alcol e/o fumo, o episodi acuti di stress possono peggiorare i sintomi. È stato inoltre ipotizzato che gli antibiotici, i beta-bloccanti, i diuretici e gli oppioidi siano in grado di alterare i processi gastrointestinali e favorire l'insorgenza dell'IBS in persone predisposte. Nella figura 10.1 è schematizzato il flusso di eventi che porta alle malattie funzionali gastrointestinali, che possono comunque essere definite multi-



**FIGURA 10.1**

Flusso di eventi che porta alle malattie funzionali gastrointestinali.

fattoriali e sono comuni ad altre condizioni croniche di incerta eziologia e con ambigui, o almeno difficilmente riproducibili, criteri diagnostici.

## Diagnosi

Oggi i criteri condivisi dalla comunità internazionale sono riportati nel documento di consenso definito "Rome III criteria", che è giunto appunto alla terza edizione. Questo documento, per porre diagnosi, considera principalmente la persistenza di dolori addominali alleviati dalla defecazione, per almeno 3 giorni al mese negli ultimi 3 mesi prima della visita medica, e la valutazione della frequenza e della tipologia delle feci. Nella tabella 10.1 sono riportati i criteri diagnostici così come pubblicati da Longstreth et al nella revisione del 2006.<sup>2</sup>

Non è tuttavia insolito che i pazienti non presentino i classici sintomi e in questo caso i medici devono basarsi sull'anamnesi del paziente, sull'eventuale familiarità

per disturbi gastrointestinali, sulla presenza di sintomi quali mal di testa, letargia, mal di schiena e disturbi urinari, non dimenticando che questo tipo di patologia ha anche una forte componente psicosomatica. Generalmente non si osservano reperti fisici particolari anche se l'addome può presentarsi dolorabile e gli esami di laboratorio sono generalmente nella norma. È esperienza comune che i questionari e i criteri che derivano da documenti di consenso di esperti non sono facili da applicare da parte dei sanitari curanti a cui per primi si rivolgono i pazienti, soprattutto in una patologia funzionale come quella del colon irritabile in cui i sintomi sono spesso sottostimati.<sup>6</sup> Recentemente è stato proposto l'utilizzo di un pattern di biomarker sotto forma di algoritmo<sup>7</sup> per porre una diagnosi differenziale accurata, che ha mostrato una sensibilità del 50% ed una specificità dell'88%. Nonostante alcuni commenti positivi ci sembra tuttavia che i risultati non siano proporzionali alle aspettative (figura 10.2).

## Trattamento

Il medico trova notevoli difficoltà non tanto nell'escludere una malattia di origine organica quanto nell'impostare un corretto trattamento dell'IBS, visto che i diversi farmaci utilizzati non hanno prodotto risultati consistenti. È per questo motivo che il cardine del trattamento è costituito dall'informare ed educare il paziente circa i suoi disturbi cronici o ricorrenti e dallo stabilire con lui un'alimentazione congrua. Gli interventi educazionali per raggiungere risultati apprezzabili devono prevedere un coinvolgimento importante del team che prende in carico il paziente, in grado di assicurare un'educazione strutturata; i risultati migliori presenti in letteratura prevedono incontri per un impegno minimo di 2 ore per 6 settimane.<sup>8</sup> I pazienti con sintomi lievi o poco frequenti tendono a mantenere dei li-

Il cardine del trattamento è costituito dall'informare adeguatamente il paziente circa i suoi disturbi e dallo stabilire con lui un'alimentazione congrua

**Tabella 10.1 - CRITERI DIAGNOSTICI PER LA SINDROME DEL COLON IRRITABILE (DA LONGSTRETH ET AL, 2006).<sup>2</sup>**

### CRITERI DI ROMA III\*

Dolore o fastidio\*\* addominale ricorrente per almeno 3 giorni al mese negli ultimi 3 mesi in associazione a 2 o più dei seguenti sintomi:

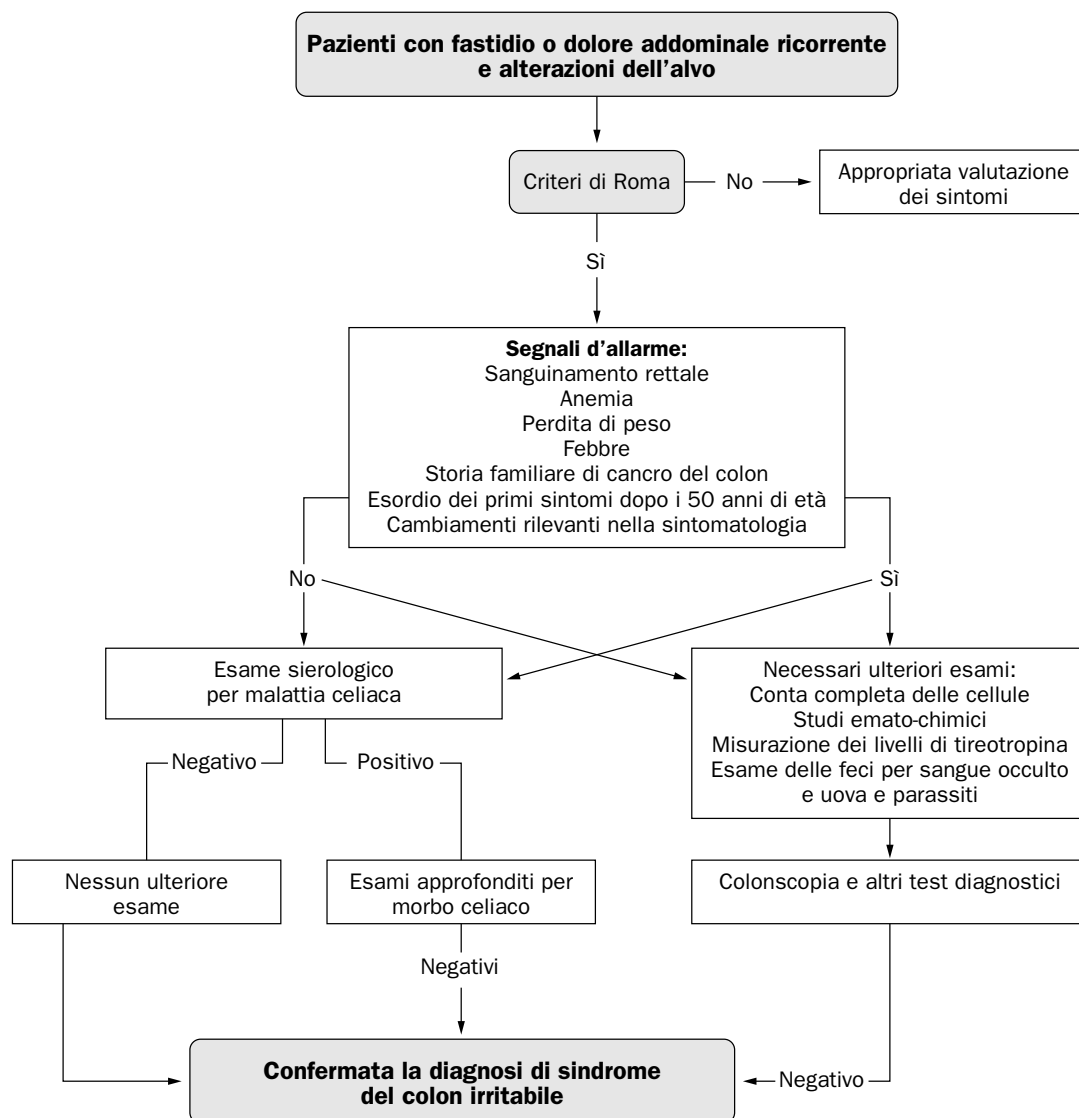
1. Migliorato dall'evacuazione
2. Inizio associato con una modificazione della frequenza delle evacuazioni
3. Inizio associato con una modificazione dell'aspetto delle feci

\*Criteri rispettati negli ultimi tre mesi con sintomi esorditi almeno sei mesi prima della diagnosi.

\*\*S'intende per "fastidio" una sensazione di disagio non descritta come dolore. Nella ricerca fisiopatologica e nei trial clinici, s'intende una frequenza di dolore/fastidio di almeno due giorni a settimana durante lo screening per la valutazione dei soggetti eligibili.

**FIGURA 10.2**

Algoritmo proposto per porre una diagnosi differenziale più accurata della sindrome del colon irritabile.<sup>7</sup>



velli di attività normali e, in essi, i cibi che possono esacerbare i sintomi (come lattosio, cibi grassi, alcool, dolcificanti, fagioli) dovrebbero essere ridotti o eliminati dall'alimentazione al fine di tenere la sintomatologia sotto controllo. I soggetti con sintomi moderati che si presentano in modo intermittente dovrebbero annotarne in un dia-

rio la frequenza, la durata e la gravità insieme ad eventuali fattori associati per 1-2 settimane. Queste informazioni sono importanti e risultano essenziali per il medico per suggerire eventuali cambiamenti comportamentali.

Solo sotto stretto monitoraggio e se il dolore risulta essere predominante, posso-

no essere utilizzati farmaci per ridurre la motilità intestinale, quali anticolinergici-antispastici. Per completezza ricordiamo che nel febbraio 2000 la Food and Drug Administration statunitense aveva approvato il farmaco alosetron, specifico per l'IBS, che nel novembre dello stesso anno è stato ritirato dal mercato a causa di segnalazioni di grave costipazione e di colite ischemica. Attualmente sono in sperimentazione gli agonisti 5-HT<sub>4</sub>, gli agonisti K-oppioidi e gli alfa 2-adrenergici. Bisogna sottolineare che i farmaci correntemente usati nell'IBS (antispastici, antidepressivi, antidiarroici) hanno effetti solo su singoli sintomi; la presenza di vari effetti secondari e la ridotta efficacia portano la maggior parte dei pazienti ad interrompere la terapia.

Per questi motivi l'approccio dietetico e il corretto stile di vita rappresentano attualmente il miglior intervento terapeutico per i pazienti affetti da IBS; diviene essenziale l'indagine delle abitudini dietetiche, possibilmente mediante un'anamnesi e/o un report alimentare della settimana precedente la visita e una valutazione sia quantitativa che qualitativa degli alimenti

assunti, della relazione temporale coi sintomi e soprattutto con la frequenza e le caratteristiche dell'alvo. Particolare attenzione dovrebbe essere posta nella valutazione del contenuto calorico degli alimenti, dell'assunzione di grassi, della qualità e quantità degli alimenti contenenti lattosio, sorbitolo, fruttosio e, infine, nella valutazione dell'introito di liquidi e di fibre. Nell'IBS molti sintomi possono essere in relazione temporale con l'assunzione di cibo. L'eliminazione degli alimenti produttori di gas intestinali può ridurre la produzione ed in alcuni casi portare ad un miglioramento della sintomatologia. Potrebbe avere un effetto potenzialmente curativo l'uso di fibre (tabella 10.2): le fibre idrosolubili trattenendo acqua e formando materiale viscoso rendono le feci più morbide, lubrificate, voluminose ed inducono un aumento della flora batterica deputata alla loro fermentazione, che ne incrementa indirettamente il volume. Pazienti con IBS a prevalente presenza di stipsi traggono beneficio dall'assunzione di fibra, la cui quantità va aumentata gradatamente. L'aumento del consumo di verdura e frutta rappre-

L'approccio dietetico e il corretto stile di vita rappresentano attualmente il miglior intervento terapeutico per i pazienti affetti da IBS

**Tabella 10.2 - EFFETTO DELLA FIBRA ALIMENTARE SUL TUBO DIGERENTE**

Frazione solubile della fibra (pectine, gomme, mucillagini, polisaccaridi algali)	Effetto a livello gastrico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rallentamento dello svuotamento</li> <li>• Senso di sazietà per aumento di volume del bolo</li> </ul>
	Effetto a livello intestinale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rallentamento del transito a livello del tenue</li> <li>• Modesta accelerazione del transito a livello del colon</li> <li>• Modulazione dell'assorbimento di nutrienti</li> </ul>
Frazione insolubile della fibra (cellulosa, emicellulose, lignina)	Effetto a livello gastrico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moderato</li> </ul>
	Effetto a livello intestinale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento del volume e della morbidezza delle feci</li> <li>• Accelerazione del transito a livello del colon</li> <li>• Sequestro di cationi e acidi biliari</li> </ul>

senta il primo intervento, facendo attenzione affinché il paziente consumi, contemporaneamente, un adeguato introito di liquidi. Ricordiamo, inoltre, che negli ultimi anni diversi studi hanno dimostrato come l'utilizzo per 4 settimane di olio essenziale di menta piperita abbia efficacia su quasi tutti i sintomi nell'80% dei pazienti migliorandone la qualità di vita, effetto che permane anche dopo la sospensione della terapia. Anche su quest'ultimo punto, tuttavia, non c'è unanime consenso.

Una recente metanalisi<sup>9</sup> dei dati della letteratura ha concluso che:

1. il razionale per l'efficacia degli antispastici non è chiaro, ma ricerche recenti con l'utilizzo della risonanza magnetica hanno evidenziato che i soggetti con IBS a prevalente manifestazione diarroica hanno un ridotto diametro del colon ed un accelerato transito;<sup>10 11</sup>
2. le fibre quali quelle dell'ispaghula husk possono accelerare il transito nei soggetti con IBS a prevalente manifestazione stitica;<sup>12</sup>
3. l'efficacia della menta piperita è legata all'azione sulla muscolatura liscia attraverso il blocco dei canali del calcio, che porta ad una riduzione della contrattilità e del dolore.<sup>13</sup>

Non bisogna dimenticare, inoltre, quanto possano essere importanti la correzione e la riduzione dei fattori causa di stress fisico e/o psichico. Gli interventi comportamentali (tecniche di rilassamento ecc.) possono aiutare i pazienti motivati con sintomi moderati o gravi. Alcune segnalazioni sottolineano come si possano avere risultati incoraggianti con un intervento placebo, soprattutto se questo si accompagna ad una relazione positiva con il curante.<sup>14</sup> Considerando il basso livello di soddisfazione delle cure ricevute, non è sorprendente che quasi il 50% dei soggetti affetti da colon irritabile ricorra alla medicina complementare e alternativa.<sup>15</sup>

Utili anche la correzione e la riduzione dei fattori che causano stress fisico e/o psichico

## Consigli alimentari

Volendo dare ai pazienti affetti da IBS dei consigli alimentari, diviene fondamentale dividere gli alimenti in base al potenziale flautogeno (tabella 10.3).

Gli alimenti a rischio diretto risultano essere: latte, dolcificanti (sorbitolo, fruttosio), marmellata, frutta (pesche, pere, prugne), verdure (cavoli, carciofi, spinaci, cipolla, rucola, cetrioli, sedano), per alcuni pazienti fibre e cibi integrali, spezie, caffè, tè, bevande contenenti caffeina o gassate. Alimenti a rischio indiretto possono essere, invece, quelli ricchi in sale come dadi o insaccati. In conclusione, non essendo gli alimenti la causa certa dell'IBS, ma potendo comunque peggiorare la sintomatologia, diviene importante consigliare ai pazienti giuste norme comportamentali, come ripristinare la tendenza alla regolarità della funzione intestinale con un'alimentazione adeguata e consumata ad orari regolari. Bisogna imparare a sfruttare i naturali riflessi di svuotamento intestinale evacuando sempre alla stessa ora, evitare l'uso indiscriminato di farmaci attivi sulla motilità intestinali e introdurre una moderata e regolare attività fisica.

**Tabella 10.3 - POTENZIALE FLAUTOGENO DEGLI ALIMENTI**

### Potenziale flautogeno debole

Pesce, carne, verdura (lattuga, cetrioli, broccoli, peperoni, cavolfiore, pomodori, asparagi, zucchine, olive), frutta (melone, uva), carboidrati (riso, cracker integrali)

### Potenziale flautogeno medio

Dolci, patate, agrumi, melanzane

### Potenziale flautogeno forte

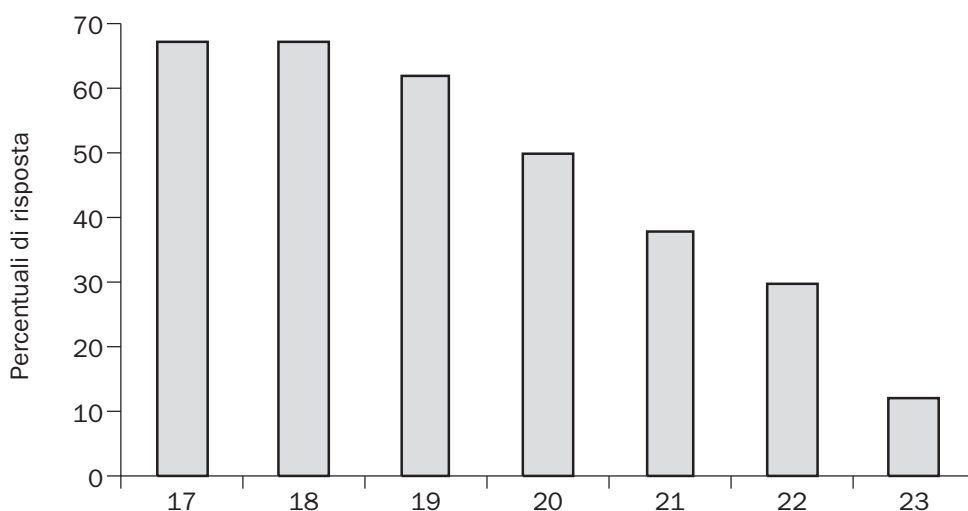
Latte e derivati, verdure (cipolle, sedano, carote, cavolfiori di Bruxelles), legumi, frutta (uva passa, banane, albicocche e succo di prugne)

## Conclusioni

La sindrome del colon irritabile è la più frequente patologia funzionale gastrointestinale. È una malattia cronica caratterizzata da dolori, disagio e modificazioni dell'alvo. Considerando l'impatto che le malattie croniche e funzionali hanno sullo stato di salute e sui costi sanitari, la gestione dei soggetti con tali patologie è una delle sfide principali della medicina moderna. Nella malattia acuta il modello assistenziale è quello biomedico centrato sulla malattia, ad alto contenuto specialistico, tecnologico ed organizzativo e soprattutto di breve durata. Al contrario, nella malattia cronica il modello è bio-psico-sociale, centrato sulla persona, ad alto tasso relazionale, con presa in carico complessiva del malato, che prevede un programma di controlli e follow-up predefiniti in relazione alla complessità e alla problematicità del paziente. Per quanto riguarda i disturbi della motilità intestinale l'aspetto "psicosociale" del modello può non essere sempre adeguato alle

esigenze cliniche considerando le limitazioni della "risorsa tempo", che è essenziale per sviluppare quell'alleanza terapeutica imprescindibile per ottenere il self-help del soggetto, ossia la capacità di autocontrollo e autogestione.<sup>16</sup> Il mancato sviluppo di un'equilibrata alleanza terapeutica induce una sensazione di frustrazione nel paziente, che non trova giovamento dalla terapia, e nel medico curante, che non è in grado di prescrivere un trattamento efficace. In letteratura vi sono diversi studi che valutano, ad esempio, la risposta di soggetti affetti dalla sindrome dell'intestino irritabile a diete ad esclusione. La risposta è quanto di più variabile si possa ottenere, presentando un range che va dal 12,5% al 67% (figura 10.3).<sup>17-23</sup>

Il ricorso alla medicina complementare e alternativa (CAM) è l'ovvia conseguenza di un percorso terapeutico tanto accidentato. Quanto appena accennato è ben descritto nell'introduzione di un eccellente lavoro di Miranda van Tilburg et al,<sup>24</sup> in cui si afferma: "The use of CAM is most popu-



**FIGURA 10.3**

Sindrome dell'intestino irritabile e risposta alle diete ad esclusione. Sull'asse delle ordinate le percentuali di risposta, sull'asse dell'ascissa il riferimento bibliografico.<sup>17-23</sup>

lar among patients who have difficult-to-treat chronic medical conditions for which conventional medicine does not provide effective treatments. These patients often use CAM to augment, and sometimes even replace, conventional treatments. Functional bowel disorders (FBD) are an example of such chronic, difficult-to-treat conditions. Many patients and doctors are dissatisfied with the level of improvement in symptoms that can be achieved with standard medical care which may lead them to seek alternatives for care”.

### Bibliografia

1. Drossman DA. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process. *Gastroenterology* 2006; 130:1377-90.
2. Longstreth GF, Thompson WG, Chey WD, Houghton LA, Mearin F, Spiller RC. Functional bowel disorders. *Gastroenterology* 2006; 130:1480-91.
3. Prather CM. Tegaserod accelerates orocecal transit in patients with constipation-predominant irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 2000; 118: 463.
4. Minoli G, Casetti T. Sindrome dell'intestino irritabile. Stato dell'arte sull'impatto e sulla gestione della Sindrome dell'Intestino Irritabile nella popolazione italiana. Primo Rapporto Sociale sull'Intestino Irritabile a cura del Comitato Scientifico editoriale di AIGO. <http://www.intestinoirritabile.it/images/RapportoSociale506.pdf>
5. Hotoleanu C, Popp R, Trifa AP, Nedelcu L, Dumitrascu DL. Genetic determination of irritable bowel syndrome. *World J Gastroenterol* 2008; 14(43): 6636-40.
6. Anastasiou F, Mouzas IA, Moschandreas J, Kouroumalis E, Lionis C. Exploring the agreement between diagnostic criteria for IBS in primary care in Greece. *BMC Res Notes* 2008; 1(1): 127.
7. Lembo AJ, Neri B, Tolley J, Barken D, Carroll S, Pan H. Use of serum biomarkers in a diagnostic test for irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther* 2009; 29(8):834-42.
8. Ringström G, Störsrud S, Lundqvist S, Westman B, Simrén M. Development of an educational intervention for patients with irritable bowel syndrome (IBS) – a pilot study. *BMC Gastroenterol* 2009; 9:10.
9. Ford A et al. effect of fibre, antispasmodics and peppermint oil in the treatment of irritable bowel syndrome: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2008; 337:2313-24.
10. Marciani L, Foley S, Hoad CL et al. Accelerated small bowel transit and contracted transverse colon in diarrhoea-predominant irritable bowel syndrome (IBS-D): novel insights from magnetic resonance imaging (MRI). *Gastroenterology* 2007; 132(Suppl 1):A141.
11. Bijkerk CJ, Muris JW, Knottnerus JA, Hoes AW, de Wit NJ. Systematic review: the role of different types of fibre in the treatment of irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther* 2004; 19(3):245-51.
12. Tack J, Fried M, Houghton LA, Spicak J, Fisher G. Systematic review: the efficacy of treatments for irritable bowel syndrome—a European perspective. *Aliment Pharmacol Ther* 2006; 24:183-205.
13. Hills JM, Aaronson PI. The mechanism of action of peppermint oil on gastrointestinal smooth muscle. *Gastroenterology* 1991;101:55-65.
14. Talley NJ. Placebo acupuncture improved symptoms and quality of life in irritable bowel syndrome. *BMJ* 2008; 336(7651):999-1003.
15. Shen YH, Nahas R. Complementary and alternative medicine for treatment

- of irritable bowel syndrome. *Can Fam Physician* 2009; 55(2):143-8.
16. Chang L, Toner BB, Fukudo S et al. Gender, age, society, culture, and the patient's perspective in the functional gastrointestinal disorders. *Gastroenterology* 2006;130:1435-46.
  17. Jones VA, McLaughlan P, Shorthouse M, Workman E, Hunter JO. Food intolerance: a major factor in the pathogenesis of irritable bowel syndrome. *Lancet* 1982; 2:1115-7.
  18. Bentley SJ, Pearson DJ, Rix KJ. Food hypersensitivity in irritable bowel syndrome. *Lancet* 1983; 2:295-7.
  19. Stefanini GF, Saggiaro A, Alvisi V et al. Oral cromolyn sodium in comparison with elimination diet in the irritable bowel syndrome, diarrheic type. Multi-center study of 428 patients. *Scand J Gastroenterol* 1995; 30:535-41.
  20. Nanda R, James R, Smith H, Dudley CR, Jewell DP. Food intolerance and the irritable bowel syndrome. *Gut* 1989; 30:1099-104.
  21. Zwetchkenbaum J, Burakoff R. The irritable bowel syndrome and food hypersensitivity. *Ann Allergy* 1988; 61:47-9 .
  22. Atkinson W, Sheldon TA, Shaath N, Whorwell PJ. Food elimination based on IgG antibodies in irritable bowel syndrome: a randomised controlled trial. *Gut* 2004; 53:1459-64.
  23. Petitpierre M, Gumowski P, Girard JP. Irritable bowel syndrome and hypersensitivity to food. *Ann Allergy* 1985; 54:538-40.
  24. van Tilburg MA, Palsson OS, Levy RL et al. Complementary and alternative medicine use and cost in functional bowel disorders: A six month prospective study in a large HMO. *BMC Complement Altern Med* 2008; 8:46.

## Sintesi pratica

- ✓ È opportuno chiarire il ruolo dell'emotività e dell'effetto placebo nell'attribuzione di causalità tra alimenti e sintomi.

---

- ✓ Gli alimenti su cui fare attenzione in quanto maggiormente segnalati come causa di peggioramento sintomatologico sono: cereali, latte e prodotti caseari non stagionati (per il contenuto in lattosio), cioccolato, caffè, tè, bevande con caffeina, bibite gassate, cibi ricchi di sale (dado da brodo, insaccati perché inducono a bere), agrumi, pesche, pere, prugne, cavoli, carciofi, spinaci, cipolla, rucola, cetrioli, sedano, spezie, fagioli, cibi grassi, dolcificanti (fruttosio e sorbitolo), marmellate.

---

- ✓ Nelle fasi asintomatiche utile l'assunzione di fibra (15-25 g/die), iniziando gradualmente e prediligendo come primo gradino del trattamento frutta e verdura. Meglio la fibra solubile (come psyllium e ispagula) assunta durante i pasti, per favorirne la miscelazione con il cibo.

---

- ✓ Infusi o decotti di menta piperita (12 grammi per 350 cc d'acqua per 10 minuti di infusione) possono essere d'aiuto nel controllare il dolore.

---

- ✓ Sostanze ad effetto lassativo contenute negli alimenti sono l'acido ossalico degli spinaci, la difenil-isatina delle prugne, il trealosio dei funghi.

---

- ✓ Utile il mantenimento di una certa regolarità nei pasti.