## OPINIÕES E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

# Síndrome do Ceco Móvel e as Doenças Gastrintestinais Funcionais

#### Mobile Cecum Sindrome and the Functional Gastrointestinal Illnesses

JÚLIO CÉSAR MONTEIRO DOS SANTOS JR. - TSBCP1

<sup>1</sup> Titular da Sociedade Brasileira de Coloproctologia.

SANTOS JR. JCM. Síndrome do Ceco Móvel e as Doenças Gastrintestinais Funcionais. Rev bras Coloproct, 2006;26(4): 463-469.

RESUMO: O ceco móvel é uma variação anatômica embriológica do ceco e cólon ascendente resultante da descida incompleta desses segmentos do intestino grosso e da não fixação no peritônio da goteira parieto-cólica direita. A falta dessa fusão permite movimentação do ceco e/ou do cólon ascendente, facilitando a torção sobre seu eixo longitudinal ou a dobra medial do ceco sobre si, ficando encostado com sua borda medial à borda medial do cólon ascendente. Esse fato causa sintomas intermitentes de obstrução parcial do intestino ou, no caso de torção completa (volvo), de obstrução aguda com possível necrose do segmento envolvido. A anormalidade embriológica tem alta incidência (10 a 30% na população), contudo só tem sido mencionada por ocasião da torção completa, inadequadamente denominada de volvo do ceco-ascendente, em geral com necrose cecal. Dessa forma, a ocorrência não é das mais comuns e está citada entre as causas de obstrução intestinal aguda, perfazendo, nos adultos e nas crianças, menos do que 2% de todos os casos de obstruções intestinais, mas com a importância de destaque por causa do alto índice de morbi-mortalidade entre os pacientes afetados. O objetivo foi apresentar o ceco móvel como causa de dor abdominal intermitente, distensão, empachamento e cólica de origens obscuras em pessoas de aparência saudável, mas com uma longa história de distúrbios gastrintestinais funcionais, associados à constipação e/ou diarréia, portanto, com um quadro sintomatológico sobreponível ao da síndrome do cólon irritável. Além disso, propomos um marcador anatômico para a síndrome do cólon irritável, seja o subtipo com constipação predominante, seja o da diarréia predominante ou a forma em que há alternância entre constipação e diarréia e a possibilidade de alívio daqueles sintomas com a cecopexia.

**Descritores:** Desordens gastrintestinais funcionais, síndrome do ceco móvel, síndrome do cólon irritável, adultos, crianças, constipação intestinal, diarréia, distensão abdominal, dor abdominal, eccopexia.

Thompson¹, num editorial no "Gastroenterology" (2006), introduziu o seguinte comentário: "O diagnóstico médico tradicional de uma moléstia exige observações de anomalias anatômicas e fisiológicas", formando um conjunto que se expressa por sinais e sintomas, de tal modo que "o médico pode, com bases nesses dados clínicos, prognosticar a respeito das alterações anatomopatológicas do órgão envolvido" e exercitar a medicina baseada em evidências.

Isso não é o que ocorre quando estamos diante das doenças gastrintestinais funcionais. Essas doenças são caracterizadas pela ausência de alterações anatômicas ou morfológicas demonstráveis e de qualquer dado laboratorialmente mensurável que possam representá-las ou definí-las. Assim, o diagnóstico é elaborado pelo que expressam os pacientes na tentativa de descrever um quadro sintomatológico subjetivo de

sensações "interoceptivas" transmitidas por vias neurovegetativas a núcleos centrais subcorticais.

O subjetivismo e a falta de demonstração prática de um substrato anatomopatológico ou de alterações químicas mensuráveis fazem com que "as doenças sejam descritas mais pelo que elas deixam de ser do que pelo que elas são" e, assim, sejam classificadas num quadro de diagnóstico de exclusão.

A despeito dos critérios universais classificatórios já elaborados, as doenças gastrintestinais funcionais estão num campo fértil de fascinantes especulações científicas e interessantes investimentos comerciais em que se produz quase nada de objetivo, mas se obtêm considerados e eficientes lucros materiais¹. Além disso, os critérios exarados em Roma, apesar de toda controvérsia, tornaram-se padrão industrial de seleção de pacientes para estudos clínicos experimen-

Trabalho realizado no Departamento de Cirurgia - Seção de Coloproctologia. Hospital e Maternidade Frei Galvão de Guaratinguetá.

tais, com a agravante de que, muitas vezes, eles são modificados para atender as características do produto a ser testado<sup>1</sup>. Pior é que não há, na realidade, nenhuma explicação científica para os distúrbios funcionais, mas existem vários esquemas terapêuticos, diferentes drogas e alternativas quando a proposição é tratar o paciente com síndrome gastrintestinal funcional, mormente a síndrome do cólon irritável.

Essa é a realidade que enfrentamos e ao lado dela, pelo grande entendimento acumulado com o paciente adulto, somos compelidos para um universo que se estende para a população infantil. O fato deve-se ao reconhecimento da relevância dos distúrbios gastrintestinais infantis por analogia aos dos adultos.

O interesse a respeito fez-se notar no Primeiro Congresso Mundial de Gastrenterologia, Hepatologia e Nutrição Pediátrica, em 2002, com destaque para as alterações gastrintestinais funcionais associadas com o vômito cíclico, a dor abdominal e os distúrbios da defecação, sem deixar de incluir a regurgitação<sup>2</sup>.

O vômito cíclico (ou síndrome do vômito cíclico), descrita em 1880, é caracterizado por episódios repetitivos, de freqüência variável, graves, descontínuos de náuseas e vômitos agudos com duração de horas a dias, com intervalos de função normal, persistindo por semanas ou meses<sup>3,4</sup>. A faixa etária de ataque está entre 6 e 10 anos, mas pode comprometer crianças mais jovens ou mais velhas.

A dor abdominal é um fenômeno recorrente que afeta 10 a 30% das crianças; tem intensidade variável e pode causar intolerância na sua mínima expressão, mas nem sempre afeta a atividade normal de todas as crianças. A dor pode ser intermitente ou contínua e, na grande maioria dos casos, não é possível demonstrar qualquer anormalidade estrutural ou metabólica<sup>2</sup>. A diversidade de sintomas que podem estar associados à dor abdominal foi motivo para classificar a dor em subtipos, tais como: dispepsia funcional, síndrome do cólon irritável, dor abdominal funcional, enxaqueca abdominal, e aerofagia<sup>5</sup>.

Por último, estão os distúrbios da defecação que englobam a disquezia, a constipação funcional, a diarréia funcional, a retenção fecal funcional e a encoprese não associada à retenção fecal<sup>1, 2</sup>.

Nós temos que enfrentar a realidade desses distúrbios, nos adultos e nas crianças; distúrbios que não são evidenciáveis cientificamente, cuja identificação só pode ser feita pelo desenvolvimento de métodos alternativos dependentes exclusivos do relato dos pacientes. Para os recém-nascidos e lactentes, quando os distúrbios são apenas intestinais, diferente do que foi emitido até 2002<sup>2,5</sup>, a tendência atual é não usar o termo "síndrome do cólon irritável" mesmo se estiverem associados o desconforto abdominal (dor), o empachamento ou distensão, a constipação, a diarréia e a alternância de constipação com diarréia. Assim, as desordens gastrintestinais funcionais compreendem a regurgitação, a ruminação, o vômito cíclico, a cólica, a diarréia funcional, a constipação funcional e a disquezia<sup>6</sup>.

O diagnóstico de síndrome do cólon irritável, no entanto, é reintroduzido para as crianças a partir dos 4 anos de idade<sup>7</sup>, classificado no item dor abdominal relacionada às desordens funcionais gastrintestinais, entre os seguintes distúrbios: dispepsia funcional, síndrome do cólon irritável, enxaqueca abdominal, dor abdominal funcional da criança, todos separados da constipação funcional e da incontinência.

O estudo da síndrome do cólon irritável em pacientes pediátricos fornece dados epidemiológicos variáveis com a idade da população, sendo 6% para as crianças no primeiro ciclo do ensino fundamental e 14% para as que estão no segundo ciclo. A SCI foi diagnosticada em 0,2% das crianças com menos de 4 anos e em 22-45% em crianças com idade entre 4 e 18 anos<sup>8-10</sup>, tendo como suporte para o diagnóstico os seguintes sintomas: freqüência anormal das evacuações (mais do que 4 por dia e 2 ou menos evacuações por semana); fezes de características anormais (fezes endurecidas ou em cíbalos ou fezes soltas ou aquosas); passagem anormal (esforço excessivo para defecar, urgência, sensação de evacuação incompleta); evacuação de muco; empachamento ou distensão abdominal.

Quando as crianças têm apenas a dor abdominal, na ausência dos sintomas que compõem a SCI, elas são agrupadas num outro subtipo de distúrbios gastrintestinais funcionais que é a "dor abdominal funcional" (dispepsia não ulcerosa e a enxaqueca abdominal ou eventualmente a síndrome do cólon irritável)². Essa dor, que pode afetar 10 a 30% das crianças e adolescentes, raramente está associada a doenças orgânicas e, em cerca de 5 a 15%, compõe um quadro coerente com o diagnóstico de síndrome do cólon irritável.².6.7

No adulto, os distúrbios gastrintestinais funcionais, definidos como uma combinação variável de sintomas abdominais crônicos ou recorrentes não explicados por anomalias bioquímicas ou estruturais; eles têm sido divididos em:

- 1. distúrbios gastroduodenais e
- 2. distúrbios funcionais intestinais (incluindo a dor abdominal funcional) todos podendo ter múltiplas etiologias (Tabela 1)<sup>11,12</sup>.

Vistos e estudados em separados, exceto os distúrbios gastroduodenais, esses sintomas funcionais, na maioria das vezes, são relatados conjuntamente pelos pacientes por meio das seguintes expressões: dor abdominal de localização imprecisa, cólica abdominal, empachamento pós-prandial (ou só empachamento), distensão abdominal, constipação intestinal, diarréia, alternância entre constipação e diarréia e, nas mulheres, a dispareunia profunda - sendo todos eles atribuídos a perturbações do trato digestivo médio e inferior. <sup>12</sup>

O termo empachamento que aparece nos artigos em inglês, não diferenciado da distensão abdominal, deve ser usado para caracterizar mais uma sensação do que um estado físico, como o que ocorre na distensão. O paciente diferencia um do outro, pois a distensão aumenta o perímetro do abdômen e pode ser vista pelo examinador, o que não ocorre com o empachamento. Nesse caso, o paciente tem a sensação de plenitude abdominal, mas não se vê barrigudo e não necessita afrouxar o cinto.

Tabela 1 - Distúrbios gastrintestinais do adulto.

### 1. Distúrbios gastroduodenais

- a. Dispepsia funcional
  - · Síndrome do desconforto pós-prandial
  - · Síndrome da dor epigástrica
- b. Distúrbio da eructação
  - · Aerofagia
  - · Eructação excessiva inespecífica
- c. Distúrbios da náusea e do vômito
  - · Náusea idiopática crônica
  - · Vômito funcional
  - · Vômito cíclico
  - · Síndrome ruminante

#### 2. Distúrbios funcionais intestinais

- d. Síndrome do cólon irritável com constipação
- e. Síndrome do cólon irritável com diarréia
- f. Empachamento funcional
- g. Constipação funcional
- h. Diarréia funcional
- i. Distúrbio intestinal funcional inespecífico
- i. Dor abdominal funcional

Os pacientes com esse conjunto de sintomas associados aos distúrbios da defecação, na maioria mulheres, que compreendem, entre jovens e adultos, a 20% da população, acabam com o diagnóstico de síndrome do cólon irritável.

Os sintomas de SCI são de expressões flutuantes e variáveis na qualidade e, em geral, estão envolvidos com outras doenças funcionais como, por exemplo, os distúrbios psiquiátricos que, entre ansiedade, depressão e somatização, ocorrem em 94% dos casos; as doenças não psiquiátricas, tais como fibromialgia (49%), fadiga crônica (51%) e dor pélvica crônica (50%), entre as associações mais comuns <sup>13</sup>. Além disso, os sintomas enumerados na Tabela 1 podem existir de forma isolada, consistindo, cada um deles, numa síndrome. Esses aspectos fazem com que os pacientes com doença gastrintestinal funcional, mormente aqueles com a SCI, tenham pior qualidade de vida<sup>14</sup>, tenham mais médicos, voltem com mais frequência aos consultórios, procurem por mais vezes os atendimentos de urgências, sejam mais internados e submetidos a exames mais caros e complexos, tomem mais remédios, sofram mais intervenções cirúrgicas e, por tudo isso, eles são 52% mais caros que um grupo de pacientes controles sem a SCI15, 16, a despeito do fato de que a doença possa, frequentemente, ser diagnosticada corretamente sem exames; isto é, o diagnóstico correto e confiável se efetiva ao longo do tempo por meio de uma história clínica bem feita, complementada de judicioso exame físico e limitadas avaliações laboratoriais e de estruturas anatômicas. Contudo, essa possibilidade na maioria das vezes não é observada na prática e está longe da realidade.

Os critérios para o diagnóstico da SCI (distúrbios funcionais crônicos caracterizados por dor ou desconforto abdominal com alteração do hábito intestinal – constipação, diarréia ou ambos; pacientes jovens e ausência de alterações orgânicas demonstráveis) têm sofrido mudanças racionais para indicar, numa linguagem de consenso universal, os elementos essenciais que caracterizem a doença com maior uniformidade e precisão, de tal forma que seja útil do ponto de vista médico, tanto para estudos epidemiológicos, como para as investigações fisiopatológicas e nos ensaios terapêuticos. Esses critérios estão simplificados e agrupados na Tabela 2.

Todavia, a variável combinação desses elementos que caracterizam as doenças intestinais funcionais, a imponderabilidade do conjunto e a inclusão de uma

grande variedade de sintomas clínicos, tais como dor torácica, dispepsia funcional, discinesia biliar, disfunção antro-pilórico e algia pélvica crônica tornam o diagnóstico um verdadeiro desafio para o médico.

O conjunto dos sinais e sintomas definidores da SCI comumente é sobreposto por uma mistura de outros sinais e sintomas. Mais de 50% dos pacientes com dor torácica não cardíaca e mais de um terço dos que têm dispepsia funcional, têm também todos os sintomas compatíveis com a SCI.

Na mulher, a algia pélvica, a sintomatologia abdominal exacerbada durante o período menstrual, a dispareunia profunda inespecífica ou sintomas ginecológicos associados às doenças ainda não esclarecidas dificultam a decisão médica<sup>12</sup>.

A SCI é doença de alta incidência populacional e, obviamente, pode coexistir com doenças gastrintestinais orgânicas, não menos comuns. <sup>12</sup> Isso faz com que o diagnóstico da SCI seja mais subjetivo do que imaginamos e de maior exclusão, por mais ajustados que estejam os pré-estabelecidos critérios. Afinal, o que se estabelece é a presença de dor/desconforto abdominal, empachamento ou distensão e a constipação ou a diarréia, ou ambas presentes com a predominância de uma ou de outra, evidentes em várias moléstias do tubo digestivo.

O quadro sintomatológico variável e persistente e a indefinição diagnóstica muitas vezes contribuem para internações desnecessárias, exames precipitados, investigações mal orientadas, achados ocasionais, terapêuticas ineficazes e operações cirúrgicas por causas diferentes daquelas que poderiam ser definidas pelos sintomas.<sup>17</sup>

Diante de toda complexidade envolvida na caracterização da doença, dos aspectos fisiopatológicos desconcertantes, da ausência de um marcador biológico e dos marcantes fatores psicossociais – síndrome

do pânico, ansiedade generalizada, distúrbios do estado afetivo, alteração na capacidade de lidar com situações estressantes, distúrbios do sono e não raramente uma história pregressa de abuso físico e sexual<sup>18-20</sup> – é lícito supor o marcante caráter psicogênico da doença, mas nada impede o raciocínio em sentido contrário; ou seja, que toda a rica sintomatologia não esclarecida e mal resolvida possa ser, no seu conjunto, os fatores etiológicos das inaptidões psicossociais mencionadas.

Os pacientes com SCI, na dependência da gravidade dos sintomas podem apresentar maiores ou menores desajustes psicológicos com variáveis graus de instabilidade no relacionamento social. Os elementos determinantes e orientadores do tratamento estão na dependência da gravidade e da concomitância daqueles aspectos, lembrando que, na maioria das vezes, os medicamentos prescritos visam à supressão de sintomas e não à cura de uma doença. Assim, baseados no empirismo, podemos escolher um ou mais remédios para diarréia, um ou mais remédios para a constipação, um ou mais remédios para a dor abdominal, além dos ansiolíticos, dos antidepressivos, dos procinéticos, dos probióticos, dos antibióticos e das alterações dietéticas, quando acréscimos ou restrições nem sempre são bem sucedidos.<sup>21-25</sup> Tanto é que os estudos e os tratamentos de caráter alternativos, tais como a psicoterapia convencional, psicoterapia cognitivo-comportamental, hipnoterapia, acupuntura, entre outras, encontram apoio nesse campo<sup>26-29</sup>, mas não trazem soluções.

Paralelamente, a síndrome do ceco móvel (SCM), cuja incidência populacional é estimada em 10 a 30% <sup>30-35</sup>, muito próxima dos valores estimados para a SCI, tem como principal expressão os distúrbios funcionais crônicos caracterizados pela dor ou desconforto abdominal, distensão ou empachamento, alteração

Tabela 2 - Critérios para o diagnóstico de SCI.

- 1. Dor ou desconforto abdominal recorrente\* pelo menos 3 dias por mês nos últimos 3 meses, associados a dois ou mais dos seguintes sinais ou sintomas:
- a. melhora com a defecação
- b. ataque associado com mudança na freqüência das defecações
- c. ataque associado com alteração na forma ou aparência das fezes

\*desconforto significando mal estar, sensação incomoda não associada a dor.

Com função intestinal alterada para:

- 2. Constipação
- 3. Diarréia
- 4. Constipação e diarréia

do hábito intestinal (constipação, diarréia ou ambos), em geral comprometendo pacientes jovens, é a doença que melhor se superpõe a SCI<sup>36, 37</sup>.

Na Tabela 3 estão reunidos os principais sintomas gastrintestinais de 158 pacientes com SCM (130 pacientes/82,3% com SCI) e na Tabela 4 estão relacionados os números de pacientes com constipação, diarréia e com a alternância entre constipação e diarréia.

Entre esses 158 pacientes com ceco móvel, 130 (82,3%) tinham diagnóstico de SCI; os outros 28 (17,7%), embora tivessem o mesmo quadro sintomatológico, não foram incluídos na categoria de SCI, porque tinham outras doenças abdominais identificadas clinicamente e por meio de exames laboratoriais, tais como: colecistopatia calculosa, doenças ginecológicas, doença diverticular, parasitose intestinal e megacolon. <sup>36</sup>

Todos os pacientes com SCI foram orientados para tratamento cirúrgico (cecocolopexia), 24 deles (18,5%) recusaram a operação por vários motivos, (a maioria alegando idade ou associação de outras doenças); 65 (50%) foram operados e 41 pacientes (31,5%) aguardam data oportuna para a operação. Todos os pacientes operados ficaram livres dos sintomas, exceto dois (3%) que ainda fazem uso de policarbofila cálcica por causa da constipação intestinal.

O achado inusitado da má fixação ceco-cólon ascendente à goteira parieto-cólica direita, em pacientes com SCI, e a concomitância de sintomas abdominais "funcionais" que caracterizam a SCM sobreponíveis aos da SCI, dão-nos o ensejo para considerar que a maioria dos pacientes com SCI são, na realidade, portadores de ceco móvel e podem se beneficiar com o tratamento cirúrgico<sup>36-38</sup>.

**Tabela 3 -** Sintomas gastrintestinais de 158 pacientes com SCM.

Sintomas	Pacientes n = 158(%)
Distensão	148 (93,7)
Constipação	128 (81)
Cólica	110 (69,6)
Dor	103 (65,2)
Diarréia	58 (36,7)
Total	547 (3,4/pat)

**Tabela 4 -** Pacientes com alteração do hábito intestinal (constipação ou diarréia)

Sintomas	Pacientes n = 158(%)
Constipação	128 (81)
Diarréia	58 (36,7)
Constipação/diarréia	37 (23,4)
Só Constipação	91 (57,6)
Só Diarréia	21 (13,3)

Em suma, dentro dos aspectos discutidos questionamos a síndrome do cólon irritável – sua real existência - exceto se não for possível efetivamente demonstrar a mobilidade do segmento ceco-cólon ascendente; caso contrário, para esses pacientes a síndrome do cólon irritável não existe e o diagnóstico, então equivocado, é substituído pela "síndrome do ceco móvel" e a terapêutica clínica, antes baseada empiricamente num diagnóstico de exclusão, é modificada para uma abordagem cirúrgica objetiva que se baseia numa anomalia anatômica passível de demonstração e de correção.

ABSTRACT: Functional gastrointestinal (FGI) disorders are chronic or periodic conditions characterized by several symptoms whose structural and biochemical causes have not been determined. Indeed, although (FGI) disorders affect millions of people of all ages, their pathophysiological mechanisms are still unclear, so that no pathological conditions have been proven to be related to this kind of illness, nor biological markers have been found to identify their sufferers. Irritable bowel syndrome (IBS) has been shown to be one of the most common FGI illnesses. IBS is characterized by abdominal discomfort or pain and it has at least two of the following three features: pain relieved by bowel movements, more frequent stools with the onset of pain, and looser stools at the onset of pain – with no resultant inflammatory, metabolic or structural abnormalities. Since IBS diagnosis is fundamentally based on the description of symptoms reported by patients, it has been considered to be an exclusion diagnosis, despite the attempt to establish a connection between the origin of the illness and disorders caused by physical or sexual abuse or even by psychological disturbances. Although biochemical and hormone dosages have been performed in routine blood test for IBS, a precise biochemical marker has not been identified. Nevertheless, when the patients of this study were assessed by means of contrast intestinal radiography so as to observe topographic alterations in the cecum, it was possible to detect a mobile cecum in all of them. Would this be a coincident factor or could the mobile cecum – a widespread but misdiagnosed illness– explain the irritable bowel syndrome? The results of our study provide evidence that the majority of patients diagnosed as having IBS do not actually suffer from such illness, but rather from the mobile cecum syndrome.

**Key words:** Irritable bowel syndrome, mobile cecum, functional bowel disorders, abdominal pain, constipation, diarrhea, bloating, abdominal distension, dyspareunia, cecopexy.

## REFERÊNCIAS

- Thompson WG. The road to Rome. Gastrenterology 2006;130:1552-56.
- Hyams J, Colletti R, Faure C, et al. Functional gastrointestinal disorders: Working Group Report of the First World Congress of Pediátric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. J Pediatric Gastroenterol Nutr 2002;35(suppl 2):S110-S117.
- Diagnostic criteria for cyclic vomiting syndrome. In: Li BUK, ed. Proceedings of the International Scientific Symposium on Cyclic Vomiting Syndrome. J Pediatr Gastroenterol Nutr 1995;21(Suppl):Svi.
- 4. Fleisher DR. Cyclic vomiting and migraine. *J Pediatr* 1999;134:533–5.
- Rasquin-Weber A, Hyman P E, Cucchiara S, et al. Childhood functional gastrointestinal disorders. Gut 1999;45(Suppl II):II60–II68.
- 6. Hyman PE, Milla PJ, Benninga MA, et al. Childhood functional gastrintestinal disorders: neonate/toddler. Gastrenterology 2006; 130:1519-26.
- Rasquin A, Lorenzo CD, Forbes D. et al. Childhood functional gastrointestinal disorders: Child/adolescent. Gastroenterology 2006; 130:1527-37.
- Caplan A, Wlaker LS, Rasquin A. Validation of the pediatric Rome II criteria for functional gastrointestinal disorders using the questionnaire on pediatric gastrointestinal symptoms. J Pediatric Gastroenterol Nutr 2005;41:305-16.
- Walker LS, Pipani TA, Greene JW, et al. Recurrent abdominal pain: symptom subtypes based on the Rome II criteria for pediatric functional gastrointestinal disorders. J Pediatric Gastroenterol Nutr 2004;38:187-91.
- 10. Miele E, Simeone D, Marino A, et al. Functional gastrointestinal disorders in children: an Italian prospective survey. Pediatrics 2004; 114:73-78.
- Tack J, Talley NJ, Camilleri M, et al. Functional gastro duodenal disorders. Gastroenterology 2006; 130:1466-79.
- 12. Longstreth GF, Thompson WG, Chey WD, et al. Functional bowel disorders. Gastroenterology 2006; 130:1480-91.
- 13. Whitehead WE, Palsson O, and Jones KR. Systematic review of the co morbidity of irritable bowel syndrome with other disorders: What are the causes and implications? Gastroenterology 2002; 122: 1140-156.
- Wilson A, Longstreth G, Knight K, et al. Quality of life in managed care patients with irritable bwel syndrome. Manage Care Interface 2004; 17:24-8.
- Longstreth GF, Wilson A Knight K. Irritable Bowel Syndrome, Health Care Use, and Costs: A U.S. Managed Care Perspective. Am J Gastroenterol 2003; 98:600-7.
- Oberndorff-Klein Wooltthuis AH, Brummer RJM, de Wit NJ, et al. Irritable bowel syndrome in general practice: An overview. Scand J Gastroenterol 2004 (Suppl 241): 17-22.

- 17. Longstreth GF, and Yao JF. Irritable bowel syndrome and surgery: a multivariable analysis. Gastroenterology 2004; 126:1665-1673.
- 18. Drossman DA, Leserman J, Nachman G, et al. Sexual and physical abuse in women with functional or organic gastrintestinal disorders. Ann Intern Med 1990; 113:828-33.
- Drossman DA. Do psychosocial factors define symptoms severity and patients' status in irritable bowel syndrome? Am J Med 1999; 107:41S-50S.
- Lea R, Whorwell PJ. New insights into the psychosocial aspects of irritable bowel syndrome. Curr Gastroenterol Rep 2003;5:343-50.
- 21. Parker TJ, Woolner JT, Prevost AT, et al. Irritable bowel syndrome and gastrointestinal symptoms: is the search for lactose intolerance justified? Eur J Gastroenterol Hepatol 2001;13:219-25.
- 22. Skoog SM, Bharucha AE. Dietary fructose and gastrointestinal symptoms: a review. Am J Gastroenterol 2004; 99:2046-50.
- 23. Atkinson W, Sheldon TA, Shaath N, Whorwell PJ. Food elimination based on IgG antibodies in irritable bowel syndrome: a randomized controlled trial. Gut 2004;53:1459-64.
- 24. Francis CY, Whorwell PJ. Bran and irritable bowel syndrome: time for reappraisal. Lancet 1994; 344:39-40.
- 25. Snook J, Shepherd AH. Bran supplementation in the treatment of irritable bowel syndrome. Aliment Pharmacol Ther 1994;8:511-14.
- Guthrie E, Creed F, Dawson D, and Tomenson B. A randomized controlled trial of psychotherapy in patients with refractory irritable bowel syndrome. Br J Psychiatry 1993; 163: 315-21.
- 27. Drossman DA, Toner BB, Whitehead WE, et al. Cognitive-behavioral therapy versus education and desipramine versus placebo for moderate to severe functional bowel disorders. Gastroenterology 2003; 125:19-31.
- 28. Lea R, Houghton LA, Calvert EL, et al. Gut-focused normalizes disordered rectal sensitivity in patients with irritable bowel syndrome. Aliment Pharmacol Ther 2003;17:635-42.
- Antunes RC. Abordagem da Síndrome do Cólon Irritável pela Acupuntura. VI Congresso de Acupuntura da Sociedade Medica Brasileira de Acupuntura. Gramado, RS - dezembro de 2002.
- Tirol FT. Recurrent cecocolic torsion: "Phantom Tumor".
  Abdm Surg 1999, Fall: 20-24.
- 31. Ingelfinger FJ. Intermittent volvulus of the mobile cecum. Arch Surg 1942;45: 156-63.
- 32. Wolfer JA, Beaton LE, Anson BJ. Volvulus of the cecum .Anatomical factors in its etiology. Report of a case. Surg Gynec Obstet 1942; 74:882-892.
- 33. Donhauser JL, Atwell S. Volvulus of the cecum. Arch Surg 1949; 58:129-48.
- 34. Meyers JR, Heifetz Cl, Baue AE. Cecal volvulus. Arch Surg 1972; 104:594-9.

- Spitz L. Neonatal intestinal obstruction and intussusceptions in childhood. In Maingot's Abdominal Operations, p.1054-1062, Chap. 40, Appleton-Century-Crofts, Stamford, ed.1985.
- 36. Santos Jr JCM, Cavalca AC, Caso CEQ. Um marcador anatômico e a proposta de tratamento cirúrgico na Síndrome do Cólon Irritável. Rev Bras Coloproctol 2006, no prelo.
- 37. Santos Jr JCM. Constipação intestinal. Rev Bras Coloproctol 2005; 25:79-93.
- Santos Jr JCM, Cavalca AC, Caso CEQ. Síndrome do ceco móvel – Mito ou realidade? Rev Bras Coloproctol 2004; 24:153-58

#### Endereço para correspondência:

JÚLIO CÉSAR M. SANTOS JR. Avenida Ministro Urbano Marcondes, 110 12.515-230 – GUARATINGUETÁ (SP)