

# HÁBITOS ALIMENTARES E USO DE LAXANTES EM PACIENTES COM CONSTIPAÇÃO INTESTINAL FUNCIONAL

ALINE KÉRCIA ALVES SOARES<sup>1</sup>  
LÍLIA ROCHA ROLIM<sup>2</sup>  
MARCELA MENESES DIAS<sup>2</sup>  
MARIA ELISABETE AMARAL DE MORAES<sup>3</sup>

1. Docente da disciplina de Farmacologia Geral e Clínica do curso de Ciências da Nutrição da Universidade de Fortaleza, Av. Washington Soares 1321, Bloco D, sala 2, 60811-341, Fortaleza, CE.
2. Discentes do curso de Nutrição da Universidade de Fortaleza.
3. Docente da disciplina de Farmacologia da Universidade Federal do Ceará e Coordenadora da Unidade de Farmacologia Clínica.

Autor responsável A.K.A. Soares. E-mail: alinekercia@unifor.br

## INTRODUÇÃO

Evacuações infreqüentes, bolo fecal de pequeno volume, consistência endurecida das fezes e dor anorretal são, isoladamente ou em associação, sinais e sintomas, de constipação intestinal (SCHILLER, 2001). Sua manifestação ocorre, especialmente, nas mulheres, nas quais a prevalência é 3 vezes maior que a dos homens, e em pessoas com idade acima de 40 anos (ANDRE, RODRIGUEZ & MORAES FILHO, 2000; RODRIGUEZ *et al.*, 2005), podendo ser de origem funcional ou orgânica (MAHAN & ESCOTT-STUMP, 2005).

O aparecimento da constipação intestinal funcional é resultante de vários fatores, tais como o sedentarismo, hábitos alimentares, desvios de postura e ausência de regularidade para o esvaziamento intestinal (CANDY & EDWARDS, 2003). A constipação orgânica pode ser decorrente de anormalidades anatômicas, bioquímicas, endócrinas, neurológicas ou musculares, alterações colorretais e uso de medicamentos (AMBROGINI JÚNIOR & MISZPUTEN, 2002).

O tratamento da constipação envolve medidas comportamentais e a terapia específica, necessária para a correção da causa. Na maioria dos pacientes, uma dieta rica em fibras, ingestão de líquidos, atividade física e recomendação de obediência ao reflexo da evacuação é a abordagem inicial mais simples (AMBROGINI JÚNIOR & MISZPUTEN, 2002). O tratamento medicamentoso envolve os incrementadores do bolo fecal, como as fibras alimentares, agentes lubrificantes, osmóticos e os estimulantes do plexo mioentérico. A cirurgia (colectomia total ou subtotal) está indicada apenas em pacientes com trânsito intestinal lento, e resistentes ao tratamento com laxantes (MORAIS & MAFFEI, 2000; BLESER, *et al.*, 2005).

A dieta pobre em fibra alimentar constitui o foco de maior interesse, especialmente, por sua importância potencial na prevenção e no tratamento da constipação. A relação entre constipação e hábitos alimentares demonstra que o consumo de maior quantidade de fibra ocasiona trânsito intestinal mais rápido e aumento do peso das fezes, facilitando as evacuações (GUIMARÃES *et al.*, 2001; SGARBIERI & PACHECO, 1999).

Nutricionalmente, o termo fibra é restrito ao material filamentosos dos alimentos, e representa todas as estruturas celulares das paredes vegetais que não são digeridas pelos sucos digestivos humanos. São classificadas quanto a sua solubilidade: as fibras solúveis em água são representadas pela pectina, as gomas e certas hemiceluloses; as fibras insolúveis são constituídas pela celulose, hemicelulose e lignina (FRANCO, 2005). Entre os alimentos mais ricos em fibras insolúveis são citadas as verduras e a maioria dos grãos cereais; já com as fibras solúveis, destacam-se o feijão, frutos, aveia e cevada (SCHWEIZER & EDWARDS, 1992).

As fibras solúveis incorporam água rapidamente e são facilmente decompostas no intestino grosso, onde uma grande quantidade ingerida é intensamente decomposta pelas bactérias do cólon (COPPINI *et al.*, 2004). As fibras insolúveis tem menor capacidade de incorporação de água do que as fibras solúveis, e são difíceis de serem degradadas pelas bactérias, sendo, por isso, eliminadas, praticamente, intactas. Por serem pouco digeridas no cólon, aumentam o bolo fecal e diminuem a consistência das fezes, tempo de trânsito intestinal e pressão no interior do cólon (SCHAEFER & CHESKIN, 1998; MÁRQUEZ, 1998; THOMPSON *et al.*, 1999).

A mudança dos hábitos de vida da população foi acompanhada de mudança na alimentação, com aumento

no consumo de alimentos industrializados prontos, com baixo teor de fibras e a baixa ingestão diária de líquidos, aumentando-se a incidência de constipação intestinal, bem como inúmeras patologias de origem metabólica e cardiovascular (MORAIS & MAFFEI, 2000). Visando identificar esses fatores de risco, o presente estudo tem o objetivo de avaliar a qualidade da alimentação em relação ao teor de fibras presentes nas principais refeições, bem como a ingestão diária de líquidos e uso prévio de laxantes nos pacientes com constipação intestinal, que buscaram tratamento farmacológico para constipação no ambulatório da Unidade de Farmacologia Clínica da Universidade Federal do Ceará.

## METODOLOGIA

Para a realização do presente estudo, foram utilizados dados coletados dos prontuários de pacientes com constipação intestinal funcional crônica, que procuraram tratamento farmacológico na Unidade de Farmacologia Clínica da Universidade (UNIFAC) da Universidade Federal do Ceará (UFC). Tais voluntários procuraram, espontaneamente, participação em ensaios clínicos de medicamentos com ação laxante, como forma de tratar seus quadros clínicos de constipação intestinal. Mesmo considerando a presença de constipação, nem todos os voluntários foram randomizados, e iniciaram seus tratamentos devido aos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos para o protocolo clínico.

A amostra estudada foi constituída de 142 indivíduos de ambos os sexos, com idade acima de 18 anos, caracterizados como constipados de acordo com os critérios de Roma II (THOMPSON, 1999). Tratou-se de um estudo observacional quantitativo, do tipo longitudinal retrospectivo, que avaliou pacientes atendidos entre os anos de 2002 a 2006.

O projeto de pesquisa seguiu as determinações da Declaração de Helsinque (1964) e suas revisões, assim como as regulamentações locais do Conselho Nacional de Saúde – Ministério da Saúde (BRASIL, 1996), e foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFC. A autorização para utilização dos prontuários foi concedida, previamente à realização do estudo, pela coordenação da UNIFAC, desde que as identidades dos voluntários fossem preservadas.

A pesquisa foi realizada utilizando-se o inquérito alimentar baseado no recordatório habitual dos pacientes sobre a quantidade aproximada de líquidos e a presença de fibras ingeridas por dia, a partir de alimentos consumidos nas 3 principais refeições diárias (café-da-manhã, almoço e jantar). Foram excluídos os prontuários daqueles pacientes que não continham informações suficientes, tais como dados incompletos sobre alimentação, ingestão hídrica, e

os que se recusaram a dar informações que seriam utilizadas na pesquisa.

A quantidade de fibras dos alimentos foi estimada considerando-se uma porção de 100g, padronizada para cada alimento citado pelos participantes, empregando tabela de composição de alimentos da Universidade Federal Fluminense Niterói (FCF, 2006), e informações da indústria alimentícia para produtos não contidos nessas tabelas. Os alimentos foram, então, classificados em relação ao teor de fibras como: muito alto (7g ou mais), alto (4,5g a 6,9g), moderado (2,4g a 4,4g) e baixo (menor que 2,4g), de acordo com o critério de classificação utilizado por Matos e Martins (2000) e adaptado do Expert Advisory Committee on Dietary Fiber.

Os líquidos ingeridos, ao longo do dia, foram mensurados de modo padronizado no qual se utilizou como medida padrão um copo de 250mL e xícaras de 150mL e 50mL. Os dados foram obtidos através da avaliação individual e diária de água, sucos, leite e chás consumidos pelos pacientes.

Também foram coletados dados demográficos como idade, sexo e profissão dos voluntários; os sintomas referidos antes de se estabelecer a terapia farmacológica; e relato prévio de uso de laxantes antes do tratamento, realizado com suas respectivas classes farmacológicas, período de uso e a informação sobre a origem da prescrição médica, quando essa existir.

Os resultados foram apresentados em tabelas e gráficos, contendo análise estatística descritiva das informações obtidas. Para isso, foram empregados os softwares Microsoft Excel Version 7.0 e Graph Pad Prim Version 3.02.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra avaliada foi composta por 142 voluntários, com idade média de 42 anos (variando de 21 a 70 anos), 96,48% (n=137) do sexo feminino, e 3,52% (n=5) do sexo masculino. Grande parte (64%) dos voluntários classificou-se como profissionais liberais. A média do índice de massa corporal avaliado (IMC) foi de 24,5kg/m<sup>2</sup>, caracterizando-se a população em eutrófica, entrando em sobrepeso. Esses achados confirmam os dados epidemiológicos, que apontam as mulheres como o sexo com maior incidência para constipação intestinal (CORAZZARI, 2004), podendo se iniciar na infância (DUARTE *et al.*, 2004) embora apresente maior prevalência entre os idosos, com aumento aparentemente exponencial após os 65 anos de idade (MERKEL *et al.*, 1993). Nove prontuários foram excluídos, pois não tinham informações, encontravam-se incompletas para análise dos dados.

Dentre as principais queixas dos pacientes avaliados estavam evacuações infrequentes, em média 3/semana,

e consistência dura das fezes associada a dor durante as evacuações, sinais característicos de constipação intestinal (THOMPSON, 1999).

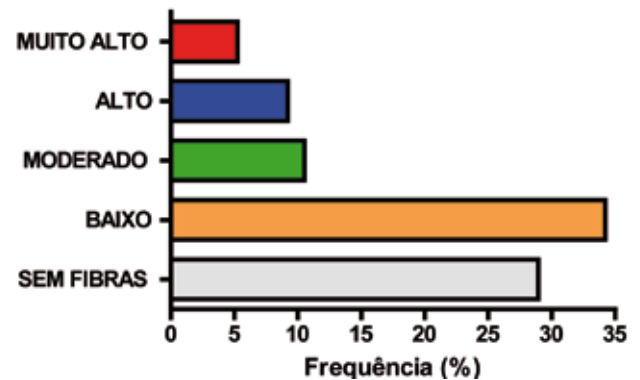
As informações presentes nos prontuários dos voluntários mostraram  $10,34 \pm 2,8$  itens consumidos por dia, nas principais refeições dos pacientes com constipação, além da baixa ingestão de frutas, verduras e cereais integrais (Tabela 1).

**Tabela 1.** Lista dos 20 alimentos mais citados pelos pacientes com constipação intestinal como sendo os principais constituintes de suas refeições.

Alimentos	N. de voluntários de referiram consumo
Arroz	132
Feijão mulatinho	110
Leite	92
Pão carioca	70
Carne de frango	63
Carne de gado	61
Macarrão	54
Bolacha (água e sal)	36
Mamão	35
Alface	31
Cenoura	26
Farinha de mandioca	23
Ovo	17
Batata inglesa	17
Tomate	17
Mingau de aveia	16
Repolho	15
Chuchu	13
Peixe	13
Pão integral	12

Na dieta dos indivíduos avaliados, a maior parte da alimentação era constituída por carboidratos simples (arroz, pão e macarrão) e proteínas (feijão e carnes). Esses itens foram referidos por boa parte dos voluntários em, pelo menos, 2 das principais refeições diárias. A avaliação no teor de fibra dos alimentos referidos mostrou que os mais consumidos eram aqueles com baixo teor de fibras, correspondendo a 34,21% dos itens referidos, sendo se-

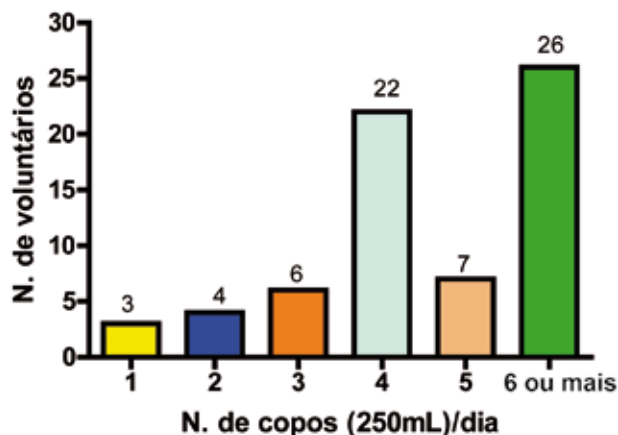
guidos pelos sem fibras (23%), enquanto que raros eram os indivíduos que tinham alimentos com uma boa classificação em fibras, apenas 5,26% da amostra (Figura 1).



**Figura 1.** Classificação dos alimentos quanto à quantidade de fibras, evidenciando a baixa incidência dessas na dieta da maioria dos pacientes com constipação intestinal funcional avaliados.

O consumo de fibra alimentar continua sendo considerado fator importante na prevenção e no tratamento da constipação (DETTMAR & SYKES, 1998). As fibras retêm maior quantidade de água no interior do bolo fecal, além de servirem como indutores do peristaltismo colônico. Sua recomendação, diária, fica em torno de 25 a 30 g/dia de fibras solúveis e insolúveis (CUPPARI, 2005), que podem ser obtidas pelo consumo de frutas, verduras e cereais integrais. Observa-se, portanto, que desses alimentos mais consumidos, somente o feijão ajuda a manter uma boa quantidade de fibra, porém pouca, já que as principais fontes de fibras estão em falta nas refeições desses pacientes, e a quantidade de feijão ingerida seria insuficiente para fornecer a quantidade necessária por dia.

O consumo médio de líquidos apresentou-se próximo à quantidade recomendada por dia; entretanto, nem todos os líquidos referidos são considerados hidratantes. Há um considerável consumo de substâncias, como xantinas, que apresentam propriedades diuréticas (RANG *et al.*, 2008) consumidas tanto em refrigerantes quanto no café e em alguns chás. Quando se analisou apenas a ingestão de água referida pelos voluntários, essa ficava em torno de 1050 mL/dia, estando esse consumo abaixo da média recomendada que é de no mínimo 1500mL/dia (KLASCHIK *et al.*, 2003). Apenas 38,24% afirmaram ingerir a quantidade adequada, cerca de 6 copos de 250 mL, enquanto que 61,76% dos voluntários ingeriam abaixo do recomendado (Figura 2). Apesar da água ingerida não ser eliminada pelas fezes e a sua administração não ser suficiente para tratar a constipação intestinal, recomenda-se sua ingestão, uma vez que casos de desidratação estão associados com redução de frequência e aumento na consistência das fezes (KLAUSER & MULLER-LISSNER, 1993).



**Figura 2.** Ingestão diária de água relatada pelos voluntários com constipação intestinal funcional, evidenciando a ingestão de água abaixo da quantidade diária recomendada (6 copos ou 1500 mL) pela maioria dos pacientes.

Em relação à utilização prévia de laxantes, 42,25% (n = 59) dos pacientes avaliados confirmaram essa prática, 52,11% (n = 73) relataram que não faziam uso, e nos restantes 5,03% (n = 7) não foi possível coletar informações, pela indisponibilidade dos dados dos voluntários. (Figura 3a). Quando se avaliou a origem do tratamento realizado, quanto à prescrição médica, das medicações citadas apenas 11,66% da população foram orientados pelo médico, o restante fazia automedicação. (Figura 3b). Foram citadas nove especialidades diferentes listadas na tabela 2 e os mais utilizados foram Lactopurga® (n = 41) e Almeida Prado n. 46 (n = 7). A avaliação dos fármacos utilizados pelos voluntários mostrou que os laxantes estimulantes (sena, bisacodil, sozinho ou em associações) foram os laxantes mais consumidos pelos voluntários (n=81,81%),

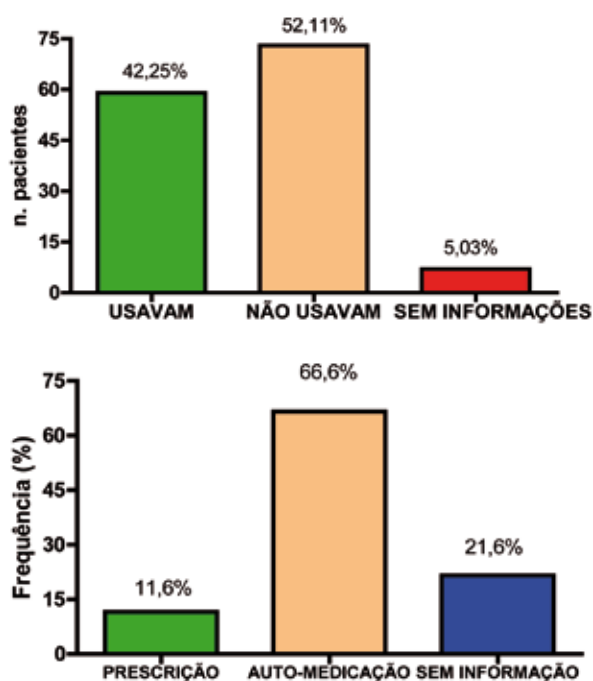
de acordo com a tabela 2. Esses fármacos foram relatados pela maioria dos voluntários como de utilização esporádica (Figura 5), cuja administração variava de 2 vezes por semana a 2 vezes por mês.

A prática rotineira de automedicação com laxantes está associada à necessidade de reduzir os desconfortos trazidos pela constipação intestinal, e é estimulada pelas propagandas da indústria de medicamentos e pela facilidade de acesso aos mesmos, já que sua comercialização é livre e não requer prescrição. Entretanto, podem ser prejudiciais, ao impossibilitar investigação de possíveis causas orgânicas, ou pelo desenvolvimento de tolerância, como ocorre, em especial, com o grupo dos estimulantes. A abordagem farmacológica ideal para situações de uso crônico seriam os formadores de massa, ou os laxantes osmóticos, que apresentam menor potencial de tolerância. De toda forma, faz-se necessária uma rigorosa avaliação médica para que, além de sua eficiência, se garanta a segurança de seu emprego crônico.

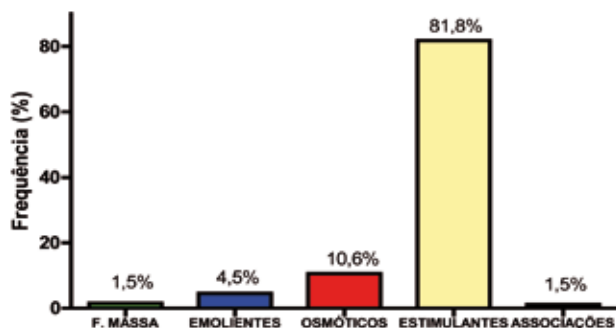
Inúmeros fatores de risco estão envolvidos no desenvolvimento da constipação do tipo funcional, tais como idade, sexo, nível socioeconômico, baixa ingestão de fibras e líquidos, além do uso crônico de laxantes (ANDRE, 2000). A modificação do estilo de vida tem introduzido o consumo de "fast-foods" e de alimentos desprovidos de fibras vegetais na rotina alimentar de inúmeras pessoas, pela praticidade de utilização ou preparo. A baixa ingestão de líquidos também tem sido relacionada, pelo fato de ocasionar um trânsito intestinal lento e diminuir a exoneração fecal, em adultos sadios (SANTOS JUNIOR, 2003). Contudo, além de estudos limitados, não há conclusões contundentes a respeito da efetividade da maior ingestão de água no trato da constipação intestinal, muito embora indivíduos constipados, geralmente, apresentem nível insuficiente da sua ingestão (MAHAN & ESCOTT-STUMP, 2005).

**Tabela 2.** Laxantes utilizados pelos voluntários para alívio de sintomas da constipação intestinal.

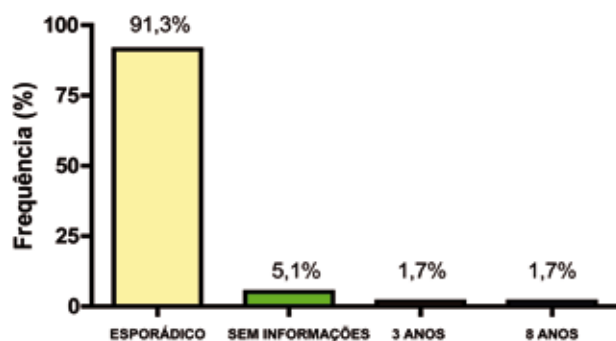
LAXANTES CITADOS	N	FREQUÊNCIA
Lactopurga® (Bisacodil)	41	62,12%
Almeida prado n. 46 (Picossulfato de Sódio + <i>Cassia senna</i> + <i>Polygonum Punctatum</i> + <i>Collinsonia Canadensis</i> )	7	10,60%
Leite de magnésia (hidróxido de Magnésio)	5	7,57%
Senna ( <i>Cássia senna</i> )	6	9,09%
Óleo mineral (Sulfato de magnésia)	3	4,54%
Sal Amargo (Sulfato de magnésia)	1	1,51%
Agarol® (Óleo mineral + picossulfato de sódio + Agar-agar)	1	1,51%
Lactulona (Lactulose)	1	1,51%
Plantabem® ( <i>Plantago ovata</i> )	1	1,51%



**Figura 3.** Consumo de laxantes (A) e forma de aquisição das medicações (B) utilizadas pelos pacientes com constipação intestinal funcional, que buscaram tratamento farmacológico no ambulatório Unidade de Farmacologia Clínica.



**Figura 4.** Classificação quanto ao mecanismo de ação dos fármacos empregados pelos pacientes para tratar sintomas da constipação intestinal.



**Figura 5.** Frequência da utilização de laxantes no tratamento da constipação intestinal.

Os pacientes avaliados no presente estudo procuraram tratamento farmacológico para constipação intestinal, por meio da participação em ensaios clínicos de eficácia terapêutica de medicamentos com ação laxante, sendo que boa parte apresentava um estilo de vida que prejudicava o bom funcionamento do intestino, como dieta pobre em fibras e uma baixa ingestão de líquidos. Na maioria desses casos, uma alimentação mais balanceada e rica em fibras poderia diminuir a incidência de constipação, fazendo com que essas pessoas diminuíssem a utilização de laxantes para tratar os sintomas presentes, reduzindo o risco de eventos adversos e custos desnecessários com medicamentos.

## CONCLUSÕES

Os resultados mostram que a maioria dos pacientes avaliados com constipação intestinal funcional ingeria alimentos ausentes ou com baixo teor de fibras, e apresentavam ingestão de líquidos diária insuficiente. Essas condutas facilitam o aparecimento da constipação intestinal, pelo mau funcionamento do trânsito intestinal, e geram a necessidade de tratamento farmacológico para alívio dos sintomas, realizado de modo geral por automedicação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRE, S. B.; RODRIGUEZ, T. N.; MORAES FILHO, J. P. Constipação Intestinal. *Rev. Bras. Med.*, v. 57, n.12, p. 53-63, 2000.
- AMBROGINI JÚNIOR, O.; MISZPUTEN, S. J. Obstipação intestinal crônica. *Sinopse de Gastroenterologia*, v. 2, n. 3, 1999. Disponível em: [http://www.cibersaude.com.br/revistas.asp?fase=r003&id\\_materia=1079](http://www.cibersaude.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=1079) Acesso em : 20 fev. 2006.
- AMBROGINI JÚNIOR, O.; MISZPUTEN, S. J. Constipação intestinal crônica. *Rev. Bras. Med.*, v. 59, n. 12, p.133-139, 2002.
- BLESER S., BRUNTON S., CARMICHAEL B., OLDEN K., RASCH R., STEEGE J. Management of chronic constipation. Recommendations from a consensus panel. *J Fam Pract*, v. 54, n. 8, p.691-698, 2005.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Normas de pesquisa envolvendo seres humanos – Res. CNS 196/96 / Research norms involving human beings. *Bioética*; v.4, n.2, p.15-25, 1996.
- CANDY D. C. A., EDWARDS D. Themanagement of chronic constipation. *Curr Paediatrics.*, v.13, p.:101-106, 2003.
- COPPINI, L. Z., WAITZBERG, D. L., CAMPOS, F.G., HARB-GAMA, A. Fibras Alimentares e Ácidos Graxos de Cadeia Curta. In: Waitzberg, D.L., *Nutrição Oral, Enteral e Parenteral na Prática Clínica*. 3ª ed. São Paulo: Atheneu; 2004. p. 79 – 94.

- CORAZZIARI, E. Definition and epidemiology of functional gastrointestinal disorders. **Best Pract. Res. Clín. Gastroenterol.**, v. 18, n. 4, p. 613-631, 2004.
- CUPPARI L. **Guia de nutrição: nutrição clínica do adulto**. 1ªed. São Paulo: Manole, 2005.
- DETTMAR P. W., SYKES J. A multi-centre, general practice comparison of ispaghula husk with lactulose and other laxatives in the treatment of simple constipation: *Curr Med Res Opin.*, v.14, n.4: p.227-33, 1998.
- DUARTE, M. A.; PINTO, P. C. G.; PENNA, F. J. Distúrbios gastrointestinais funcionais na criança e no adolescente. **Rev. Med. Minas Gerais**, v. 14, n. 1, supl. 1, p. S13-S9, 2004.
- FCF – FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS. **Tabela brasileira de composição de alimentos: projeto integrado de composição de alimentos**. <http://www.fcf.usp.br/tabela/tbcamenu.php> (26 abr. 2006).
- FRANCO G. **Tabela de composição química dos alimentos**. 9ª ed. São Paulo: Atheneu, 2005.
- GUIMARÃES, E. V.; GOULART, E. M. A.; PENNA, F. J. Dietary fiber intake, stool frequency and colonic transit time in chronic functional constipation in children. **Braz. J. Med. Biol. Res.**, v. 34, n. 9, p. 1147-1153, 2001.
- KLASCHIK, E.; NAUCK, F.; OSTGATHE, C. Constipation -modern laxative therapy. **Support Care Cancer**, v.11, n.11, p.679-685, 2003.
- KLAUSER AG. MULLER-LISSNER AS. How effective is nonlaxative treatment of constipation? **Pharmacol.**, v. 47, n. 1, p. 256-260, 1993.
- MAHAN L. K., ESCOTT – STUMP S. **Krause: Alimentos, nutrição e dietoterapia**. São Paulo: Roca, 2005.
- MÁRQUEZ LR. Propriedades de la fibra dietética. In: **La fibra terapéutica**. Lab. Madaus ed. 1998; 25-43.
- MATTOS LL, MARTINS I.S. Consumo de fibras alimentares em população adulta. **Revista de Saúde Pública.**, vol. 34, n. 1, p.50-52, 2000.
- MELO, M. C. B.; TORRES, M. R. F.; GUIMARÃES, E. V.; FIGUEIREDO, R. C. P.; PENNA, F. J. Constipação Intestinal. **Rev. Med. Minas Gerais**, v. 13, n. 4, supl. 2, p.S35-S43, 2003.
- MERKEL, I. S., LOCHER, J., BURGIO, K., et al. Physiologic and psychologic characteristics of elderly population with chronic constipation. **Am J Gastroenterol.**, v. 88, n.11: p.1854-1862, 1993.
- MORAIS M. B., MAFFEI H. V. Constipação intestinal. **J. Ped.**, n. 76, v. 2, p. s147-s156, 2000.
- RANG, H. DALE, P., RITTER J.M., FLOWER R.J. **Farmacologia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. p.324.
- RODRIGUEZ, T. N.; ROCHA, E. C. V.; ZANANDRÉA, E. F. Síndrome da obstipação intestinal. **Rev. Bras. Med.**, v. 61, n. 4, p. 174-180, 2004.
- SANTOS JUNIOR JCM. Laxantes e purgativos – O paciente e a constipação intestinal. **Rev. Bras Coloproct.**, v. 23, n. 2, p. 130-34, 2003.
- SCHAEFER D.C.; CHESKIN L.J. Constipation in the elderly. **Am Fam Phy.**, v. 58, n. 4: p.907-14, 1998.
- SCHWEIZER, T.F., EDWARDS, C.A. (Eds.). **Dietary fibre – A Component of Food: Nutritional function in health and disease**. Springer Verlag, London, N.Y., 1992, 354p.
- SGARBIERI, V. C.; PACHECO, M. T. B. Revisão: Alimentos Funcionais Fisiológicos. **Braz. J. Food Technol.**, v. 2, n.1/2, p. 7-19, 1999.
- THOMPSON, W. G., LONGSTRETH, G. F., DROSSMAN, D. A., et al. Functional bowel disorders and funcional abdominal pain. **Gut**, 45: II 43-7, 1999.