#### **ARTIGO ORIGINAL**

# Constipação Intestinal: Abordagem Medicamentosa e não Medicamentosa.

Fabiano Robert Neves da Cruz

Associação Brasileira de Nutrologia – ABRAN

**RESUMO:** A constipação intestinal é uma condição prevalente, tanto em adultos quanto em crianças. Os critérios clínicos para seu tratamento estão bem estabelecidos e, diferentes abordagens não-medicamentosas (fibras, hidratação, atividade física, hábito intestinal regular, biofeedback, injeção de toxina botulínica, cirurgia) e medicamentosas (laxativos e purgativos) têm sido propostas para intervir no problema. No entanto, sustentado pela mídia, em caráter puramente comercial e, às vezes, indevidamente sustentado por orientação médica, mesmo com sua eficácia e segurança pouco evidenciada em estudos controlados, o uso de laxativos persiste como forma de tratamento da constipação intestinal. Os laxantes e purgantes podem ser necessários dentro de um preparo pré-operatório, para procedimentos radiológicos e endoscópicos, entre outros motivos e, excepcionalmente, sob supervisão médica, como adjuvante inicial, no tratamento da constipação.

Unitermos: Constipação intestinal, laxantes

**SUMMARY:** Constipation is a prevalent condition in both adults and children. The clinical criteria for treatment are well established, and different non-drug approaches (fiber, hydration, physical activity, regular bowel habits, biofeedback, botulinum toxin injection, surgery) and medication (laxatives and purgatives) have been proposed to intervene in problem. However, supported by the media, in purely commercial character and sometimes improperly sustained medical advice, even with little demonstrated efficacy and safety in controlled studies, the use of laxatives persists as a treatment of constipation. Laxatives and purgatives may be needed within a pre-operative preparation for radiological and endoscopic procedures, among other reasons, and exceptionally, under medical supervision, as initial adjuvant in the treatment of constipation.

**Key Words:** Constipation, laxatives

# INTRODUÇÃO

A constipação intestinal é uma queixa muito comum e com definições variadas entre profissionais da área de saúde e pacientes (1). Consensualmente (critérios de ROME II), a constipação intestinal ocorre quando dois ou mais dos seguintes eventos são relacionados, por no mínimo 12 semanas, nos últimos 12 meses (2):

Adultos: dificuldade de evacuação em no mínimo 25% das vezes, com fezes ressequidas ou muito duras, no mínimo; sensação de evacuação incompleta no mínimo 25% das vezes; sensação de obstrução ano-retal ou

bloqueio, no mínimo 25% das vezes; manobras manuais para facilitar no mínimo 25% das vezes e menos de três evacuações por semana.

Crianças: fezes duras na maioria dos movimentos intestinais em duas semanas; fezes firmes ao menos duas vezes por semana por duas semanas; ausência de doença metabólica, endócrina ou estrutural.

Devido a diferentes mecanismos, são reconhecidos alguns subtipos de constipação crônica: inércia colônica (motilidade lenta), dificuldade evacuatória (alteração funcional do assoalho pélvico, reto ou ânus) e constipação

intestinal funcional quando há trânsito normal. Em estudo realizado em 1000 pacientes com constipação crônica, trânsito normal foi a forma mais prevalente (59%), seguida por dificuldade evacuatória (25%), trânsito lento (13%) e combinação de distúrbio evacuatório com trânsito lento (3%) (3).

A constipação intestinal, nos adultos, pode estar associada a co-morbidades como doenças neurológicas, psiquiátricas, endócrinas, proctológicas e metabólicas e ao uso de medicamentos com caráter anticolinérgicos (opióides, antidepressivos, diuréticos, anti-histamínicos, antiparkisonianos, benzodiazepínicos, corticóides, propanolol, fenotiazinas, sais de ferro e laxantes em uso sistemático, que pode levar ao cólon catártico, que só funciona a base de laxantes (4 - 5).

Em crianças (0 a 18 anos), a prevalência varia de 0,7% a 29,6% (média de 8,9%). No Brasil, a prevalência em escolares chegou a 28% (6). Em sua maioria de causa funcional e, quando refratária ao tratamento, em crianças, tem sido atribuída a hipersensibilidade alimentar como a proteína de leite de vaca, por exemplo (7). Poucas apresentam uma doença orgânica que justifique o sintoma (8).

Em idosos, está associada a dieta pobre em resíduos, inatividade física, hidratação irregular, co-morbidades e uso de medicamentos. Neles, a prevalência atinge 15 a 20%, podendo atingir 50 % em pacientes institucionalizados (9).

Na América do Norte, aproximadamente 63 milhões de pessoas incluem-se nos critérios de Rome II. Revisões sistemáticas (10) apresentam uma prevalência de 1,9% a 27,2%, com média de 14,8%, na América do Norte. Ocorre principalmente em mulheres (2,2:1) e, em maiores de 65 anos. É também mais prevalente em não-caucasianos e ocorre mais em crianças do que em adultos jovens (11).

Cercada de mitos e concepções inadequadas, a prescrição de laxantes e purgantes é freqüente em todas as faixas etárias para o tratamento da constipação intestinal, às vezes, indevidamente sustentado por orientação médica, mesmo com sua eficácia e segurança pouco evidenciada em estudos controlados o uso de laxativos persiste como forma de tratamento da constipação. Sustentado pela mídia, em caráter puramente comercial, são atribuídos aos laxantes propriedades curativas e até cosméticas, apresentando qualidades fundamentais para a melhora do funcionamento intestinal e para o embelezamento da pele, como no tratamento da acne vulgar, por exemplo. E ainda hoje, alguns acreditam em uma suposta "auto-intoxicação intestinal" que provocaria um "envenenamento" atribuída a retenção dos próprios resíduos

Os laxantes e purgantes podem ser necessários dentro de um preparo pré-operatório, para procedimentos

radiológicos e endoscópicos, entre outros motivos e, excepcionalmente, sob supervisão médica, como adjuvante inicial, no tratamento da constipação. Substâncias com potencial de alterar a função motora, absortiva e secretória do intestino podem promover constipação ou diarréia, desidratação e má nutrição, não sendo consideradas, portanto, estratégia terapêutica ideal para o tratamento da constipação intestinal.

Em virtude de sua variada etiologia e complexidade, a constipação intestinal, seja na criança, no adulto ou no idoso é motivo relevante para uma avaliação médica.

# **ASPECTOS FISIOLÓGICOS**

Dependente de vários fatores, o volume de líquido que entra no intestino é variável. Diariamente, aproximadamente 9 litros de líquidos entram no intestino delgado como resultado da soma de volumes ingeridos (2 litros) e de secreções do tubo gastrointestinal (7 litros). Destes, mais ou menos 8 litros são absorvidos pelo intestino delgado. Qualquer fator que altere essa absorção trás repercussões ao funcionamento intestinal. Se a absorção está reduzida, a quantidade de líquido que chega ao cólon pode ultrapassar sua capacidade de absorção (5 litros). Quando a entrada de líquido no ceco excede esse volume, ocorrerá diarréia; do contrário, uma excessiva absorção provocará a formação de fezes ressecadas, configurando a constipação (12).

A absorção de água, nos cólons, tem caráter eletrogênico uma vez que está relacionada ao transporte ativo sódio. O sódio é absorvido na forma de cloreto de sódio, sendo que o cloreto é absorvido por um mecanismo eletricamente neutro, isto é, o cloreto é trocado pelo ácido carbônico. Apensar da absorção de nutrientes no intestino grosso ser insignificante, ele absorve ácidos graxos de cadeia curta que por sua vez absorve água e eletrólitos, ao contrário do que acontece com os ácidos graxos de cadeia longa e os ácidos biliares que diminuem a absorção de água e eletrólitos, contribuindo, desta forma, para a diarréia.

Vários hormônios e neurotransmissores, dentre eles, a somatostatina, os opióides, os agonistas dopaminérgicos e adrenérgicos, o hormônio antidiurético, os peptídeos intestinais vasoativos, as prostaglandinas e os agonistas colinérgicos influenciam o fluxo de água e eletrólitos no cólon, portanto, qualquer substancia que interfira com esses hormônios ou neurotransmissores modificam sua capacidade de absorção.

Alguns medicamentos podem, por diferentes mecanismos, provocar constipação intestinal. A tabela -1 agrupa os mais conhecidos.

A constipação pode ter as seguintes causas:

- 1 Hábitos e rotina alimentar
  - a) dieta pobre em fibras;
  - b) excesso de alimentos ricos em pectina e caseína (alimentos constipantes);
  - c) inanição;
  - d) alteração fisiológica no processo de defecação;
  - e) laxantes (em uso sistemático).
- 2 Distúrbios funcionais e estruturais
  - a) obstrução do cólon;
  - b) obstrução anal;
  - c) miopatias ou neuropatias viscerais.
- 3 Anomalias neurológicas extra-intestinais
  - a) centrais;
  - b) periféricas.
- 4 Distúrbios psiquiátricos
  - a) depressão;
  - b) psicose;
  - c) anorexia nervosa
- 5 Doenças endócrinas ou metabólicas
  - a) adultos;
  - b) crianças
- 6 Iatrogênicas
  - a) medicamentos

Outros fatores como: histórico de abuso sexual, sedentarismo, educação limitada, nível econômico baixo e depressão, são apontados como fatores de risco para constipação (11).

Em quaisquer dessas circunstâncias, a abordagem não medicamentosa constitui a primeira escolha de tratamento, com ênfase na rotina alimentar e nos hábitos de vida. De acordo com o fator desencadeante, outras alternativas não medicamentosas, podem ser utilizadas. É pouco provável que o uso sistemático de laxativos seja uma alternativa de tratamento, eles estão indicados quando as primeiras alternativas falham.

Alguns medicamentos atuam aumentando a capacidade secretória intestinal ou diminuem a absorção e ainda estimulam o peristaltismo, modificando assim, a consistência, a forma e a quantidade de fezes. São popularmente divididos em laxantes e purgantes ou catárticos, conforme a rapidez e o produto de sua ação. Por esse ângulo, estão agrupados conforme o padrão de efeito

e o tempo até a efeito esperado (tabela 2), não seguindo a classificação farmacológica clássica. Dentro dessa tabela, as substâncias formadoras de fezes macias ou pastosas, que se refere as fibras de origem vegetal, serão referidas apenas como fibras e as demais laxantes.

Laxantes demoram mais para atingir o efeito esperado (6 horas a 3 dias) e são mais suaves e promovem fezes macias ou pastosas, já os purgantes agem rapidamente (1 a 3 horas) e resultam em evacuação aquosa e volumosa.

## PREVENÇÃO E TRATAMENTO

#### Medidas não-medicamentosas

Constipação crônica funcional

Na constipação simples, não associada a doenças, há pouco lugar para os laxantes, que podem ser usados numa fase inicial, em caráter excepcional, como coadjuvante no processo de mudança do hábito intestinal, alimentares e de vida, com incentivo à prática de atividades física.

A baixa ingestão de líquidos está associada a um trânsito intestinal lento e a diminuição da exoneração fecal, em adultos sadios (13–14). No entanto, a despeito de ser uma recomendação habitual, os estudos são limitados e não trazem conclusões consistentes sobre a efetividade da maior ingestão de líquidos sobre a constipação (15).

A constipação intestinal é mais comum entre as pessoas sedentárias ou inativas (16). Em ensaio clínico randomizado, 43 constipados com mais de 45 anos e inativos foram alocados para grupos A (manutenção do estilo de vida por 12 semanas) e B (programa de atividade física regular por 12 semanas) e receberam as mesmas recomendações dietéticas. O exercício determinou redução no número de critérios Rome indicativos de constipação (2,7 para 1,7; P < 0,05) e no tempo de trânsito colônico e retossigmóideo total (P < 0,05), confirmando ser válido promover a atividade física regular ainda que seja um assunto controverso (17).

A constipação é mais prevalente quando associada ao consumo de alimentos industrializados, refinados, conseqüentemente, pobre em fibras. Isso porque elas estão relacionadas a um aumento da freqüência de movimentos intestinais, do bolo fecal e a diminuição do trânsito intestinal (18). O aumento da oferta de fibras é a primeira recomendação, seja pelo aumento do consumo de frutas, vegetais e grãos integrais ou pelo uso de suplementos comerciais de fibras (20 – 25 g/dia) quando necessário. Recomenda-se um aumento gradual da ingestão de fibras devido a flatulência, distensão abdominal e sensação de plenitude, a fim de melhorar a adesão do paciente (11).

#### Inércia colônica

Mais comum entre mulheres jovens, caracteriza-se pela demora do esvaziamento do cólon proximal e redução das contrações peristálticas no período pós prandial. Normalmente se observa uma evacuação semanal ou menos associados a urgência em defecar, distensão, dor e desconforto abdominal. Nestes casos um aumento da ingesta de fibras pode aliviar os sintomas. Em casos refratários, inclusive após abordagem medicamentosa, a ressecção colônica e íleo-retostomia podem ser consideradas.

#### Dificuldade evacuatória

Relaciona-se mais frequentemente à disfunção do assoalho pélvico e do esfincter anal, fissuras anais e varizes hemorroidárias são fatores desencadeantes pois devido a dor, o paciente evita prolongar a defecação.

A impossibilidade de coordenar os músculos do assoalho pélvico, abdominais e reto-anais, durante a defecação, reduz o descenso do períneo e a mudança do ângulo ano-retal, facilitadores fisiológicos da evacuação (11).

O biofeedback auditivo e visual sobre o funcionamento dos músculos do assoalho pélvico e esfincter anal, são recomendados nesse caso. Consiste em treinar, por estímulos verbais sobre a coordenação muscular ou visualização simulada por introdução no reto de balão de látex preenchido com 50 ml de ar ou fezes artificiais preenchidas com silicone (fecom). A maioria dos pacientes submetidos se beneficiam do treinamento embora sejam poucos os estudos controlados e os existentes passíveis de críticas (2).

A toxina botulínica aplicada no músculo pubo-retal é uma alternativa para os casos de espasmo de músculos do assoalho pélvico. Também tem sido recomendada em pacientes com Parkinson e em casos de retocele que consiste em hérnia, usualmente de parede anterior retal em direção a vagina, normalmente relacionada ao trauma durante o parto ou episiotomia.

#### Medidas medicamentosas

Seu uso, quando indicado, deve ser esporádico, e a monoterapia é mais indicada. Via de regra usado apenas quando as medidas não-medicamentosas falham ou como coadjuvante no processo de mudança de hábito intestinal e alimentar.

# Constipação crônica funcional

Após a ausência de resposta a ingestão de fibras e aumento da atividade física, um expansor do bolo fecal (psyllium), e um laxativo salino (sulfato de magnésio) ou osmótico (glicerol) pode ser testado. As dose devem ser ajustadas até se atingir o efeito esperado, sempre atendo aos riscos de desidratação, principalmente em idosos. Em último caso, quando esta estratégia falha, laxantes estimulantes podem ser utilizados (bisacodil ou derivados de sena). Ainda não há evidências consistentes de que, em doses recomendadas, lesem o cólon ou que sejam fator de risco independente para o câncer colorretal (1).

Nos casos de constipação severa, reserva-se o tegaserode, pró-cinético, agonista parcial serotoninérgico (11). Laxativos osmóticos (polietilenoglicol) e formadores de bolo fecal são recomendados em idosos, embora haja poucos estudos demonstrando sua eficiência. Agonistas serotoninérgicos como tegaserode e neurotrofina não foram adequadamente testados em idosos (9).

Liberada desde 2006 pela FDA, a lubiprostona, ativa canais de cloreto do epitélio gastrointestinal, aumentando a secreção de fluidos.

#### Inércia colônica

Os laxativos podem ser testados para induzir movimentos intestinais, quando falha a terapêutica com fibras. Em casos de impactação fecal, o uso de enemas pode se fazer necessário.

#### Dificuldade evacuatória

Distúrbios severos normalmente não respondem a laxativos em dose usuais, e altas doses podem acarretar diarréia e outros efeitos adversos.

# **CONCLUSÃO**

Modificações na dieta, aumento da atividade física, maior ingestão de líquidos, auxilio de preparados de fibras e reeducação intestinal - evacuar em momentos específicos do dia a fim de estabelecer um padrão regular de defecação, o mais apropriado é após as refeições para aproveitar o reflexo gastro-cólico (19) - representam a terapêutica de sucesso para a maioria dos casos de constipação intestinal crônica.

Em condições refratárias, ou situações mais graves, no início da abordagem, o uso de laxativos pode ser necessário e aconselhável, não sendo este a primeira ação

terapêutica, no entanto, em cerca de 85% das consultas são prescritos laxativos.

Somente uma minoria, refratária aos tratamentos habituais e após investigações clínicas subsequentes, podem ser candidatos a manobras cirúrgicas.

A constipação é um problema relevante e precisa ser avaliado em atenção primária. Embora menos da metade dos afetados procurem assistência médica, por ano são gastos centenas de milhões de dólares somente com laxativos vendidos sem prescrição médica (20).

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Wald A. Constipation in the Primary Care Setting:Current Concepts and Misconceptions. Am J Med 2006;119 (9): 736-739.
- Bassotti G, Chistolini F, Sietchiping-Nzepa F, deRoberto G, Morelli A, Chiarioni G. Biofeedback for pelvic floor dysfunction in constipation. BMJ 2004;328: 393-396.
- Nyam DC, Pemberton JH, Ilstrup DM, Rath DM.Long-term results of surgery for chronic constipation. Dis Colon Rectum 1997;40:273-279.
- Brandt LJ, Prather CM, Quigley EM, et al. Systematic review on the management of chronic constipation in North America. Am J Gastroenterol 2005; 100 (Suppl 1):S5-S21.
- American College of Gastroenterology Chronic Constipation Task Force. Guideline for chronic constipation management. J Fam Pract 2005; 54(11): 932.
- Sant'anna AMGA, Calçado AC. Constipation in schoolaged children at public schools in Rio de Janeiro, Brazil. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition 1999; 29: 190-193.
- Carroccio A, Iacono G. Review article: chronic constipation and food hypersensitivity - an intriguing relationship. Aliment Pharmacol Ther 2006; 24 (9):1295-13044 - Higgins PD, Johanson JF. Epidemiology of constipationin North America: a systematic review. Am J Gastroenterol 2004; 99(4):750-759.
- Baker SS, Liptak GS, Colletti RB, et al. Constipation in infants and children: evaluation and treatment - a medical position statement of the North American Society for Pediatric Gastroenterology and Nutrition. http://www.naspghan.org/ PDF/constipation.pdf
- Bosshard W, Dreher R, Schnegg JF, Bula CJ. The treatment of chronic constipation in elderly people: an update. Drugs Aging 2004; 21(14):911-930.
- 10. Higgins PD, Johanson JF. Epidemiology of constipation in North America: a systematic review. Am J Gastroenterol 2004; 99(4):750-759.
- Lembo A, Camilleri M. Current Concepts: Chronic Constipation. N Engl J Med 2003; 349 (14):1360-1368.

- Brunton LL. Agents affecting gastrointestinal water flux and motility; emesis and antiemetics; bile acids and pancreatic enzymes. IGoodman & Gilman's (eds.) The pharmacological basis of therapeutics. Ninth Edition. International Edition McGraw-Hill;1995,917-28.
- Towers AL, Burgio KL, Locher R, et al. Constipation in the elderly: influence of dietary, psychological, and physiological factors. J Am Geriatr Soc; 199442:701-6.
- Klauser AC, Beck A, Schindlbeck NE, et al. Low fluid intake fluid intake lowers stool output in healthy male volunteers. Z Gastroenterol; 1990,28:606-9.
- Sculati O, Giampiccoli G. Clinical trial of a new preparation with high concentration of dietary fibre. Curr Ther Res; 1984,36:261-65
- Lederle FA. Epidemiology of constipation in the elderly patients. Drug utilization and cost-containment strategies. Drugs Aging;1995,6:565-9.
- 17. De Schryver AM, Keulemans YC, Peters HP, et al. Effects of regular physical activity on defecation pattern in middle-aged patients complaining of chronic constipation. Scand J Gastroenterol 2005; 40 (4): 422-429.
- 18. Spiller RC. Pharmacology of dietary fibre. Pharmacol Ther;1994,62:407-27.
- Croffie JM. Constipation in children. Indian J Pediatr 2006;73: 697-701.
- Talley NJ. Definitions, epidemiology, and impact of chronic constipation. Rev Gastroenterol Disord 2004; 4 (Suppl 2): S3-S10

Conflitos de interesse: Não há conflitos de interesse.

Recebido em 06/02/2014 Revisado em 10/03/2014 Aceito em 25/03/2014

Corresponding Author:

Fabiano Robert Neves da Cruz Endereço: Rua Paracatu 1026 / 802 – Santo Agostinho CEP: 30180-090 – Belo Horizonte – MG

Fone: (31) 3291-0754

e-mail: fabianorobert@bol.com.br

Tabela 1 - Principais produtos que causam constipação intestinal

Antiácidos	hidróxido alumínio     carbonato de cálcio	
Anticolinérgicos		
Antidiarréicos	1. pectina 2. caseína	
antiparkisonianos		
Antidepressivos	1. tricíclicos 2. lítio	
Anti-hipertensivos/antiarrítmicos	bloqueadores do canal de cálcio	
Metais	bismuto     ferro     metais pesados	
Opióides		
Laxativos	uso crônico	
Antiinflamatórios não esteroidais		
Simpatomiméticos	pseudo-efedrina	

**Tabela 2 -** Grupos de laxativos segundo a velocidade de ação e o resultado

Fezes macias	Fezes semilíquidas	Fezes líquidas
Formadores de fezes volumosas e macias.	Laxativos estimulantes	Laxativos osmóticos
Farelo Psilium Plantago Goma Guar	Derivados do difenilmetano a) fenolftaleína b) bisacodil	Fostato de sódio Sulfato de magnésio Citrato de magnésio Sorbitol Manitol
Surfactantes  Lactulose	Derivados antraquinonicos a) sene b) cascara sagrada c) aloe d) ruibarbo	Óleos surfactantes Óleo de rícino