

Constipação Intestinal na Infância

Prof. Dr. Pedro Paulo B. Rodrigues¹

Profa. Dra. Marise Marsillac²

Prof. Dr. Ubirajara de Oliveira³

Profa. Dra. Marta Alencar³

Dr. Pedro Henrique V. Rodrigues⁴

Resumo: Os autores destacam a importância da constipação intestinal funcional na infância, revendo o conceito dessa sintomatologia, eventual causa orgânica associada, patogenia, meios diagnósticos - laboratoriais e de imagem - e a conduta terapêutica.

Abstract: The authors highlight the importance of functional intestinal constipation in childhood, reviewing the concept of symptomatology, possible associated organic cause, pathogenesis, diagnostic means - laboratories and imaging - and therapeutic management.

Introdução

Constipação intestinal constitui problema comum encontrado nos atendimentos pediátricos. Corresponde a 5% de todo atendimento pediátrico e 25% dos consultórios de gastroenterologia pediátrica. Na maioria dos casos, não é uma doença séria, mas tem importante impacto na qualidade de vida. O paciente com constipação apresenta como queixa frequente, frequência de evacuação menor que três vezes por semana, comportamento retentivo, dor abdominal, redução de apetite e dor ao evacuar, fezes calibrosas, que podem entupir o vaso sanitário, podendo com isso causar grande transtorno a família. Trata-se de diagnóstico clínico. A constipação é uma condição clínica debilitante caracterizada por evacuações dolorosas e pouco frequentes, escape fecal e dor abdominal.

Cerca de 95% dos pacientes com constipação tem como origem a demora em evacuar ou evacuação dolorosa e a partir daí ocorre retenção das fezes (8).

A definição de constipação não é fácil na infância pelos padrões variáveis em cada faixa etária. Os lactentes apresentam 3 a 4 evacuações por dia. O pré-escolar evacua 2 a 3 vezes ao dia, estabelecendo padrão semelhante ao do adulto, em média, aos quatro anos de idade (9). Problemas transitórios com a evacuação quando não reconhecidos e não tratados podem induzir a um transtorno futuro na continência fecal. A constipação intestinal pode ser definida como eliminação de fezes duras e desconfortáveis por mais de duas semanas, que são angustiantes para a criança.

Incontinência fecal é a eliminação de fezes em local inapropriado (roupa íntima) e se manifesta como evacuação líquida em pequena quantidade na cueca, podendo ocorrer várias vezes ao dia e simulando quadro diarreico (pseudodiarreia da constipação).

Constipação funcional ou retenção fecal funcional consiste na retenção de fezes na ausência de doenças neurológicas, obstrutivas, endócrinas, ou metabólicas e pode ser definida como a

¹ Prof. de Pediatria da Escola de Medicina Souza Marques. Prof Livre docente UERJ

² Profa. de Pediatria da Escola de Medicina Souza Marques. Doutora pela UFRJ. ³ Prof. de Pediatria da Escola de Medicina Souza Marques. Mestre pela UFF.

³ Prof. de Pediatria da Escola de Medicina Souza Marques. Mestre pela UFF.

⁴ Diretor Responsável da Empresa Rodrigues Ltda. Médico residente do Hospital Jesus.

ocorrência de dois ou mais dos sintomas que não podem ser explicados por outra causa, por no mínimo 01 mês. (critério de Roma IV, Gastroenterology, may 2016):

- a. **Duas ou menos evacuações por semana no vaso sanitário**
- b. **Pelo menos um episódio de incontinência por semana, quando já adquirida previamente à continência.**
- c. **História de postura retentiva ou retenção voluntária**
- d. **História de movimentos intestinais dolorosas**
- e. **Presença de grande massa no reto**
- f. **História de fezes grandes que obstruem o vaso**

A constipação pode ter como causa a baixa hidratação, baixa ingestão de fibra e trânsito intestinal lento. Pode se manifestar em qualquer idade e na mudança de leite materno para leite integral, mudança para comida sólida ou com o início do período escolar.

Patogenia

O movimento intestinal ocorre com o trabalho do reto, esfíncter anal interno, esfíncter anal externo e músculo pubo-retal. O esfíncter interno e o reto são formados por músculo liso circular enquanto o esfíncter externo e músculo pubo-retal de músculo esquelético.

Quando ocorre a presença do bolo fecal no reto, a distensão produz o desejo de evacuar. O esfíncter interno relaxa. Ao sentar-se no vaso sanitário, ocorre relaxamento do músculo pubo-retal, relaxamento do esfíncter anal externo e o aumento da pressão intra-abdominal, fazendo a criança evacuar fezes que estão na ampola retal. Em outra situação, quando não é possível evacuar (disponibilidade de tolete, dor ao evacuar, medo devido a situações dolorosas já experimentadas pela criança, etc.), há o aumento da contração do esfíncter anal externo e músculo glúteo, forçando o retorno das fezes ao reto e desaparecimento do movimento intestinal.

Quando não respondem ao desejo de evacuar as fezes ficam retidas no reto, a parede do reto distende com finalidade de acomodar o conteúdo retido, que se torna endurecido e cada vez mais difícil de eliminar.

Repetidos processos de retenção levam a grande acúmulo de material fecal no reto, tornando-se a massa compactada e difícil de evacuar. As fezes impactadas distendem continuamente a parede da ampola, diminuindo o reflexo de evacuação, obstruindo a saída e fazendo o fechamento do esfíncter anal externo (musculatura voluntária). Este ciclo vicioso mantém a dificuldade para evacuar.

Se não for tratada a constipação intestinal e a incontinência fecal, pode ocorrer também enurese, infecção de trato urinário (ITU) de repetição, fissura anal, infecção perianal, prolapso retal (por aumento da pressão intra-abdominal durante a tentativa de evacuação). A massa fecal presente no reto pressiona a uretra e bexiga, levando à eliminação incompleta da urina, fato que predispõe a estase urinária e ITU. A constipação crônica pode levar a disfunção pélvica em que os músculos pélvicos contraem em vez de relaxar na tentativa de evacuação. A constipação crônica pode levar à disinergia pélvica, uma disfunção da musculatura pélvica que, em vez de relaxar, pode contrair paradoxalmente, dificultando a evacuação.

A criança pode não evacuar por não desejar usar o banheiro do colégio, em virtude do tempo limitado, falta de privacidade, ausência de limpeza no banheiro e para não interromper a brincadeira, mantendo a retenção fecal até o próximo estímulo defecatório. Este estímulo voltará a ocorrer após a próxima alimentação do indivíduo, quando ocorrerá o reflexo gastro-cólico, propagando ondas peristálticas até o ânus, levando ao deslizamento de resíduo fecal para ampola fecal. Como a ampola continuará preenchida por fezes antigas, tal estímulo não será sentido, mantendo o ciclo vicioso de dificuldade para evacuação e retenção. A identificação precoce da constipação pode evitar tais complicações.

Atitudes como cruzamento das pernas, contração dos glúteos promove maior contração do esfíncter anal externo, novamente perpetuando a constipação. A posição de cócoras relaxa este esfíncter.

Constipação orgânica - secundária a alterações anatômicas, metabólicas, gastrintestinais, do tecido conectivo, neurológicas, uso de drogas e etc. Algumas causas estão listadas a seguir:

1. Neurogênicas – Doença de Hirschsprung, alteração SNC (meningomielocèle), massa tumoral, paralisia cerebral, hipotonia.
2. Alterações anatômicas:
 - Estenose intestinal adquirida (sequela de enterocolite necrotizante, doença inflamatória intestinal ou congênita, etc.), estenose do canal anal, ânus anteriorizado (mudança da posição anatômica dificulta a evacuação), acalasia anal atresia anal, fissura anal, aganglionose intestinal (Doença de Hirschsprung), hipoganglionose (número inadequado de células ganglionares encontrado na neurofibromatose),
3. Doenças com componente genético:
 - Íleo meconial como forma de apresentação da fibrose cística ou mucoviscidose.
 - Doença Celíaca - também pode apresentar constipação.
4. Endócrinas - hipotireoidismo, diabetes insípido, hipercalcemia.
5. Uso de Drogas:
 - Metilfenidato, fenitoína, imipramina, antiácidos, codeína, diurético, antihistamínico, ferro, corticoide, opióides e laxantes.
 - Hormônios como somatostatina, opióide, dopaminérgicos, adrenérgicos, ADH prostaglandina, agonista colinérgico, peptídeo intestinal se modificados podem produzir alteração na absorção.
6. Reações a alimentos:
 - Alergia à proteína do leite de vaca

Doença de Hirschsprung ou megacolon congênito agangliônico constitui forma congênita de constipação causada por falta de células no plexo mioentérico e submucoso da parede intestinal. A ausência das células ganglionares e fibras nervosas para enervar a musculatura intestinal tornam a área acometida permanentemente contraída. A idade da apresentação depende da extensão da superfície intestinal afetada. Distensão abdominal, vômitos (às vezes fecaloides), irritabilidade e letargia são manifestações clínicas verificadas.

7. Pacientes com pequenos segmentos afetados podem ser identificados apenas durante a investigação de distensão abdominal intermitente e severa constipação refratária a tratamento quando maiores
8. Acalasia anal – falha na presença de esfíncter interno. Não está claro se constitui variante de Hirschsprung.

Constipação Funcional – primária ou não associada a alterações orgânicas.

Cerca de 90% da constipação intestinal em pediatria podem ser classificadas como funcional. É caracterizada por eliminação de fezes endurecidas com dor, dificuldade ou esforço, por escape de fezes (retenção), menos de três evacuações por semana, porém sem patologia orgânica que a justifique.

A constipação funcional geralmente está relacionada com baixa quantidade de fibra na dieta, trauma físico ou psicológico, história familiar (cardápio familiar predispondo à constipação ou

motilidade intestinal familiar?), baixo peso ao nascer e sedentarismo. É utilizado o critério de Roma IV, publicado em 2016 como forma de caracterizar a constipação funcional. É necessária a presença de duas manifestações das citadas abaixo para ser considerada constipação.

Critério de Roma IV

Menores de quatro anos sintomas por mais de um mês e no mínimo duas das manifestações a seguir:

- 1- Duas ou menos evacuações por semana
- 2- Um episódio de incontinência involuntária de fezes por semana após controle delas
- 3- Retenção de fezes (apresenta manifestação de retenção)
- 4- Evacuações com dor ou esforço intenso a eliminação das fezes
- 5- Presença de grande quantidade de fezes no reto
- 6- Eliminação de fezes com grande diâmetro

Crianças e adolescentes

Considerado constipação com a presença de duas manifestações abaixo:

- 1- Duas ou menos evacuações por semana,
- 2- A presença de pelo menos 1 episódio de incontinência involuntária por semana,
- 3- Retenção voluntária de fezes,
- 4- Evacuação com dor ou esforço,
- 5- Presença de grande quantidade de massa fecal no reto,6 - Eliminação de fezes com grande diâmetro.

No entanto o critério de Roma deixa de identificar portadores de constipação leves para que medidas corretivas sejam implantadas.

Além da constipação funcional, outras alterações são classificadas pelo critério de Roma IV como disquezia, refluxo gastro-esofágico, ruminação, cólica do lactente, síndrome dos vômitos cíclicos e dor abdominal recorrente funcional. Dentre estas, a disquezia geralmente é fator de confusão para análise da presença de constipação pelos pais.

Disquezia ocorre no lactente de 0 a 6 meses e é caracterizada pela dificuldade de coordenação entre aumento da pressão intra-abdominal e o relaxamento dos músculos pélvicos durante a evacuação. A criança aparenta esforço para evacuar, porém não necessariamente associada à necessidade de eliminação de fezes. Quando elimina fezes, estas são líquidas.

Em menores de 6 meses de vida, os pacientes não coordenam aumento de pressão intra-abdominal com relaxamento dos músculos pélvicos. Este quadro pode se manifestar com dor.

Exames complementares

A história e o exame físico são mais importantes na constipação funcional. Toque retal, exames laboratoriais e exames radiológicos são desnecessários geralmente na constipação funcional. Como para diagnosticar constipação funcional é necessário excluir causas orgânicas, esta investigação deve ser iniciada quando há dúvida da etiologia: se funcional ou orgânica.

Avaliação laboratorial não se justifica para constipação funcional, porém pode ser solicitada em situações onde a constipação orgânica deve ser excluída como em alguns casos de distúrbios endócrinos (hipo ou hipertireoidismo).

A ultrassonografia abdominal pode ser utilizada para identificação de massas e alterações anatômicas assim como na avaliação do diâmetro da ampola retal. Esta mensuração pode facilitar o diagnóstico de distensão da ampola retal associada aos distúrbios funcionais, diminuindo a necessidade de toque retal.

Radiografia abdominal pode ser realizada para avaliação de constipação orgânica (acúmulo fecal, distribuição gasosa, distensão do reto). A avaliação radiológica da coluna lombo sacra auxilia na identificação dos defeitos de fusão de vértebra, que podem estar associados às disfunções do assoalho pélvico.

O Tempo de trânsito colônico (TTC) pode ser utilizado para avaliação do ritmo intestinal. O tempo de trânsito normal é inferior a 72 horas. Marcadores radiopacos são deglutidos em capsulas gelatinosas.

A migração de tais capsulas gelatinosas pelo intestino pode ser identificada realizando radiografias simples de abdome. Conforme a distribuição destes marcadores e o tempo de eliminação existem diferentes tipos de classificação de constipação.

A utilização de enema de bário (clister opaco) pode ser utilizado na suspeita de distensão do cólon decorrente de malformação (Hirschsprung? Colon redundante?).

Biopsia retal esta indicado na suspeita de megacolon agangliônico ou doença de Hirschsprung.

A manometria anorectal usa um pequeno balão e sensores de pressão anorectal para determinar a presença ou ausência do reflexo inibitório retoanal (relaxamento do esfíncter anal interno em resposta à distensão rectal).

Ressonância magnética de coluna vertebral pode ser necessaria em pacientes com constipação com outros manifestações neurológicas como disfunção motora, sintomas de trato urinário e alterações da coluna vertebral lombo sacra.

Fase do Tratamento

Orientação sobre fisiologia da constipação

1 - O tratamento inicial requer o conhecimento da fisiologia, psicologia e biologia para orientação educacional. Educação inclui orientar os pais e a criança sobre a constipação e sua influência no funcionamento do trato gastrointestinal. Os pais devem ser informados que a incontinência fecal é involuntária, quando em decorrência de constipação, que o comportamento retentivo (criança não querer evacuar, se escondendo atrás de cortinas, sob mesas, fugindo para o quintal) decorre da dor ao evacuar, da dificuldade em eliminar fezes ressecadas. Estabelecer uma atitude positiva e de suporte para o seu filho durante o tratamento.

2 - Desimpactação:

Retirar o que está impactada, retido, ressecado, endurecido. Caso não sejam eliminadas as fezes impactadas, não será fácil normalizar o padrão de evacuação. Eventualmente, a eliminação das fezes impactadas no reto e sigmoide permite a eliminação de fezes macias recém-formadas, quebrando o ciclo vicioso da constipação: fezes ressecadas que levam a dor, impedindo a eliminação completa do resíduo fecal. Estas fezes não eliminadas permanecem no reto, ficando mais secas e mais calibrosas, ao se unirem às fezes novas recém-formadas. Este bloco de fezes permanecerá calibroso, difícil para ser eliminado, aumentando a dor e a retenção subjacente. Retirar a massa fecal seca acumulada no reto tem o intuito de quebrar este mecanismo. (10) A preferência e a utilização de laxantes orais em doses altas e enemas são os mais indicados e igualmente eficazes. O supositório pode ser utilizado associado a laxativo. Pode ser necessário utilizar a extração manual da massa fecal acumulada, devendo nestes casos, recomendado a

sedação. Após esta fase devemos identificar a causa da constipação. Usar polietilenoglicol (PEG) 1 a 1,5 g/kg dia ou lactulose líquida. O uso de óleo mineral, que foi utilizado frequentemente em tempos passados, tem sido restrito às situações hospitalares em virtude do risco de pneumonia por aspiração do óleo mineral (pneumonia lipídica).

3 - Manutenção

A terapia de manutenção com laxante osmótico para regularizar o funcionamento do intestino regular pode durar de meses a anos. Após 1 a 2 meses com evacuação normal o laxativo devera ser retirado lentamente. O PEG é o mais recomendado. São evitados laxantes que estimulam a prestasse intestinal por estímulo de motilidade em virtude da lesão de plexo mioentérico que pode advir do uso crônico de tais medicamentos.

O conhecimento dos laxativos é importante, pois poderá haver necessidade de associar medicações.

O laxante OSMÓTICO age puxando a água para dentro da luz intestinal. É o PEG (polietilenoglicol), a lactulose, que além de osmótica, é fermentada pelas bactérias, baixando o pH colônico estimulando a contratilidade, 1ml = 667 mg lactente 5ml/dia (pode ser usado em menores de 6 meses), sais de sódio, hidróxido magnésio e citrato magnésio. O magnésio é pouco absorvido aumentando a atividade colônica por estimulação da secreção de colecistoquina. O PEG é o mais recomendado, não é absorvido e pode ser usado em gestantes. O PEG (3350 ou 4000 - ver referência) é utilizado na dose 0,5 a 1,5g por kg dose única (não ultrapassando a dose diária de 30 g) em pacientes acima de 6 meses de vida, podendo ser misturado no leite ou suco ou água (6).

LAXATIVOS estimulantes como bisacodyl (fenoftaleína, picosulfato de sódio) ou senna (cascara sagrada,) irritam a musculatura lisa do cólon estimulando o plexo mioentérico a produzir atividade peristáltica no cólon. Pode ocorrer dor abdominal. O laxante estimulante é usado em situações intermitentes, não há estudo se ocorre dependência com o uso prolongado, produzindo dismotilidade colônica.

Laxativos PROCINETICOS – agem aumentando transito intestinal de maneira fisiológica. Cisaprida não utilizada por ser cardiotoxica, domperidona pouco efetiva,).

Óleo mineral (lubrificante) atua como lubrificante intestinal e reduz absorção de água. Óleo mineral deve ser usado em maiores de 1 ano, quando internados, em situações especiais e sob supervisão médica; Interfere na absorção de vitamina ADEK.

As fibras sintéticas não são absorvidas. Os incrementadores de volume fecal são as fibras sintéticas (poli-carbofila cálcica), psyllium, agar-agar e metil celulose. As fibras são verificadas em frutas vegetais, e grãos. Evitar alimentos industrializados. Evitar leite, chá, álcool e café.

Probióticos e prebióticos podem ajudar. Parecem produzir aumento do trânsito intestinal em adultos. Dieta e exercício devem ser a prioridade inicial. O estímulo a atividade física esta recomendado em vista dos sedentários estarem mais sujeitos a constipação. (4)

Estímulo comportamental

Estímulo em ir ao banheiro, geralmente após 20 a 30 minutos da alimentação, aproveitando o reflexo gastro-cólico (3) A recusa em ir ao banheiro esta relacionada a uma ansiedade ou fobia sobre a passagem das fezes. Pode inicialmente ir ao banheiro, olhar para o vaso, depois em outro momento sentar no vaso de roupa e aos poucos criando o habito, podendo no início até fazer nas fraldas. Gradativamente vai-se incentivando, premiando. Os pais devem participar do processo. Algo que possam colocar apoio dos pés esta recomendado, dando segurança.

Resumo de tratamento.

Deve ser seguido este roteiro de acordo com a resposta do paciente.

Dieta fibra e hidratação, atividade física.

Fibra suplementar

Laxativo osmótico

Laxativo lubrificante

Procinéticos – laxativos irritantes Prognóstico

Cerca de 60% das constipações funcionais estão livres dos sintomas após 6 meses a 12 meses de tratamento. (7) Estudos referem que 25% dos pacientes continuam na idade adulta (2). Crianças maiores e adolescentes são mais difíceis de tratar.

Referência bibliográfica

- 1 - BASSOTTI, G. *et al.* Biofeedback for pelvic floor dysfunction in constipation. *BMJ* p328: p393-396, 2004.
- 2- BONGERS, M.E.J.*et al.* Long-term prognosis for childhood constipation: clinical outcomes in adulthood. *Pediatrics*. 126(1):e156–e162, 2010.
- 3- CROFFIE, J.M. Constipation in children. *Indian J Pediatr* 73: 697-701, 2006.
- 4 -LEDERLE, F.A. Epidemiology of constipation in the elderly patients. Drug utilization and cost-containment strategies. *Drugs Aging*; 6: p565-9, 1995. 5 - LEMBO, A.; CAMILERI, M. Current Concepts: Chronic Constipation. *N Engl J Med* 349 (14): p1360-1368, 2003.
- 6 – MOUTERDE, O. Constipation in infants and children: How should it be treated? *Arch Pediatr. Jun*;23(6): p664-7, 2016.
- 7 – PIJPERS, M.A.M. *et al.* Functional constipation in children: a systematic review on prognosis and predictive factors. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 50(3): p256–268, 2010.
- 8 -PIOTR, D. *et al.* Enema versus polyethylene glycol for the management of rectal faecal impaction in children with constipation – a systematic review of randomised controlled trials - *Prz Gastroenterol.* 10(4): p234–238, 2015.
- 9 – STEER, C.D.; EMOND, A.M, GOLDING, J.; SANDHU, B. The variation in stool patterns from 1 to 42 months: a population-based observational study. *Arch Dis Child.* 94(3): p231–233, 2009.
- 10 -TABBERS, M.M., *et al.* Evaluation and treatment of functional constipation in infants and children: evidence-based recommendations in ESPGHAN & NASPGHAN. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 58: p265–815, 2014.