

## **Obstipação Crónica: Recomendações de tratamento médico e cirúrgico** *Chronic constipation: Approach for medical and surgical treatment*

António Oliveira<sup>1</sup>; Sara Catarino Santos<sup>2</sup>; Henrique Morna<sup>1</sup>; Carlos Casimiro<sup>2</sup>

### **RESUMO**

A obstipação é um distúrbio intestinal, por vezes sem uma causa aparente, e que se caracteriza pela dificuldade em manter o trânsito intestinal regularizado. São várias as causas conhecidas de obstipação, de onde se destaca a dieta pobre em fibras, a falta de atividade física, o consumo de alguns medicamentos, mudanças no estilo de vida e nas rotinas diárias, assim como por alterações anatómicas e fisiológicas. Sendo uma perturbação multifatorial o seu diagnóstico nem sempre é fácil. São conhecidas várias técnicas usadas neste diagnóstico, servindo os exames para uma melhor caracterização. A obstipação é uma entidade comum afetando, por vezes, a qualidade de vida do doente e o seu tratamento pode ser pouco satisfatório. Muitas terapêuticas são atualmente recomendadas, com cada vez maior opção medicamentosa. As opções cirúrgicas são uma alternativa nos casos crónicos incapacitantes, refratários a outras formas de tratamento, e após uma avaliação e investigação clínica. Procedeu-se a uma revisão dos tratamentos médicos e tratamentos cirúrgicos, sendo que cada tratamento deve ser equacionado para cada subgrupo de doentes com obstipação.

### **ABSTRACT**

*Constipation is an intestinal disorder, sometimes without an apparent cause, and is characterized by difficulty in maintaining regular bowel movements. There are several known causes of constipation, including a low-fiber diet, lack of physical activity, consumption of some medications, changes in lifestyle and daily routines, as well as anatomical and physiological abnormalities. As a multifactorial disorder, its diagnosis is not always easy. Several techniques used in this diagnosis are known, serving the exams for a better characterization. Constipation is a common entity, sometimes affecting the patient quality of life and its treatment may be unsatisfactory, many therapies are currently recommended, with an increasing choice of medications. Surgical options are an alternative in chronic disabling cases, refractory to other forms of treatment, and after clinical assessment and investigation. A review of medical treatments and surgical treatments was carried out, and each treatment should be considered for each subgroup of patients with constipation.*

## **OBSTIPAÇÃO: TRATAMENTO MÉDICO**

### **INTRODUÇÃO**

A obstipação é uma queixa comum em muitos doentes e consiste numa disfunção intestinal caracterizada pela presença de defecações incompletas, por vezes acompanhado pelo aumento do grau de dificuldade em defecar e ampliação do intervalo entre as mesmas. Pode-se apresentar sob a forma de episódios agudos, intermitentes ou crónicos, nestes últimos estamos perante doentes com sintomas de obstipação presentes durante mais de 6 meses <sup>[1]</sup>. Os doentes apresentam uma defecação insatisfatória associada a diminuição do número de dejeções (inferior a 3 por semana), alteração da consistência das fezes para fezes duras, e até desconforto abdominal <sup>[1]</sup>.

1- Serviço de Gastreenterologia, Hospital Central do Funchal

2- Serviço de Cirurgia Geral, Centro Hospitalar Tondela Viseu

Estima-se que atinja cerca de 12- 19% da população geral, tornando-se mais prevalente à medida que a idade aumenta, afetando 30-40% dos que têm mais de 65 anos, com especial incidência nos doentes institucionalizados [2].

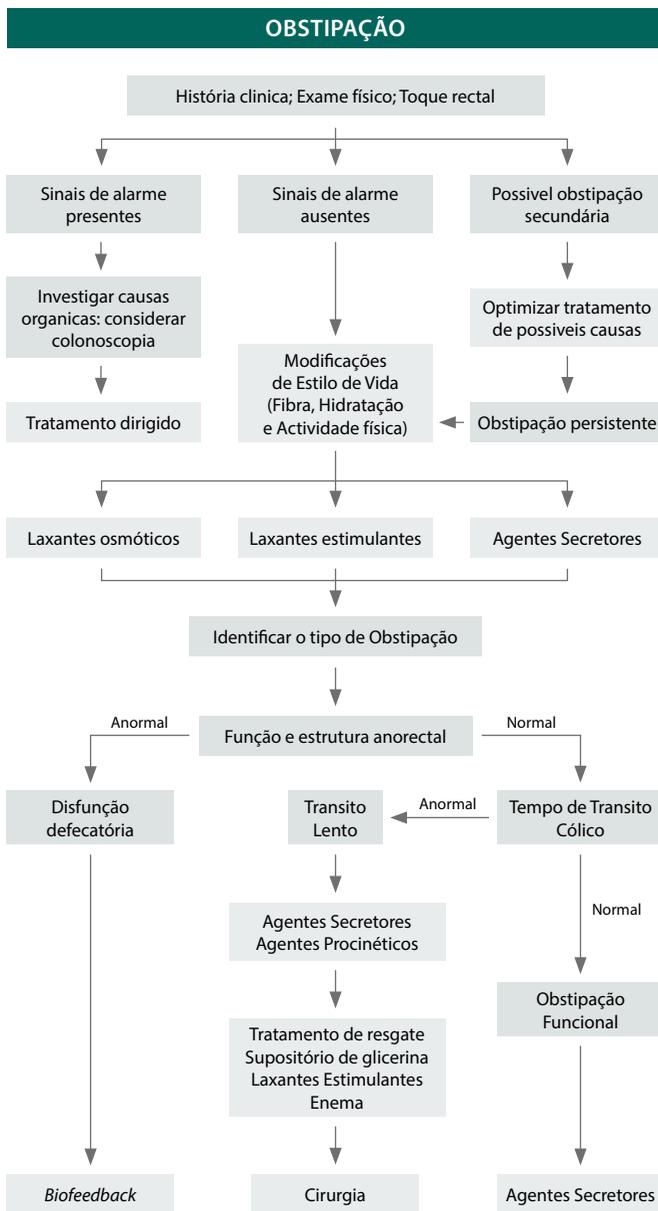
A obstipação pode apresentar com sintomas crónicos e incapacitantes. A obstipação crónica pode ser primária ou secundária a outras condições médicas, incluindo doenças neurológicas, metabólicas ou endócrinas. A obstipação crónica idiopática (OCI) pode ser classificada em três categorias segundo a sua patofisiologia: de trânsito lento, com disfunção do pavimento pélvico ou de trânsito normal [3]. Foram desenvolvidos critérios de diagnóstico estandardizados para definir a obstipação crónica funcional. Entre os mais usados encontram-se os Critérios de Roma IV (TABELA 1) [4].

**TABELA 1** Critérios de Roma IV para obstipação funcional[4]

CRITÉRIOS DE ROMA IV PARA OBSTIPAÇÃO FUNCIONAL
<p><b>Presença de 2 ou mais dos seguintes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esforço para evacuar em mais de 25% das defecações;</li> <li>- Fezes fragmentadas ou endurecidas (Escala de Bristol tipo 1 ou 2) em mais de 25% das defecações;</li> <li>- Sensação de evacuação incompleta em mais de 25% das defecações;</li> <li>- Sensação de obstrução anorectal ou bloqueio em mais de 25 % das defecações;</li> <li>- Esforço para evacuar em mais de 25% das defecações;</li> <li>- Fezes fragmentadas ou endurecidas (Escala de Bristol tipo 1 ou 2) em mais de 25% das defecações;</li> <li>- Sensação de evacuação incompleta em mais de 25% das defecações;</li> <li>- Sensação de obstrução anorectal ou bloqueio em mais de 25 % das defecações.</li> </ul>
<p>Critérios presentes nos últimos 3 meses e durante um período de 6 meses</p>

**ABORDAGEM INICIAL**

A primeira medida preconizada consiste em tanto quanto possível descontinuar os medicamentos que possam causar obstipação (antidepressivos, AINEs, diuréticos, opióides, etc.), antes de iniciar medidas de alteração dos estilos de vida e dieta, para esta tentativa o doente deve instituir na sua rotina ingestão de fibra, de água ou exercício físico [5]. (FIGURA 1)



**FIGURA 1** Algoritmo de abordagem para obstipação crónica.

**EXERCÍCIO FÍSICO**

Um estudo da motilidade colónica usando uma sonda manométrica de estado sólido mostrou que a atividade física do cólon diminuiu durante o exercício e a atividade propagada foi aumentada após o exercício [6].

Uma pesquisa demonstrou que a obstipação em doentes idosos estava claramente associada à baixa mobilidade [7]. Doentes idosos possuem um risco aumentado de obstipação, pelo seu nível de atividade [8] e sabe-se que os movimentos intestinais mais frequentes podem ser causados pelo exercício [9]. Esses achados sugerem que a execução de exercícios (de baixa a média intensidade) trazem benefícios para doentes com obstipação.

## FIBRAS

O incremento do teor de fibra alimentar para aproximadamente 25-30 g por dia e aumento da hidratação (2-2,5 L por dia) constituem métodos acessíveis e eficazes para elevar a frequência evacuatória reduzindo o uso de laxantes. Há uma resposta entre a dose de ingestão de fibra, ingestão de água e a produção fecal<sup>[10,11]</sup>.

Para alguns doentes (em especial para todos aqueles com obstipação de trânsito lento), a fibra aumenta a distensão abdominal, levando a uma baixa adesão (estimada em apenas 50%)<sup>[12]</sup>. Os doentes devem ser advertidos de que o consumo de grandes quantidades de fibras pode causar distensão abdominal ou flatulência, sugerindo-se inicialmente a introdução de pequenas quantidades de fibra, com um incremento progressivo, ajustado de acordo com a tolerância e eficácia.

## LAXANTES

A etapa seguinte (FIGURA 1) consiste na introdução de laxantes. Existem 3 grandes grupos de laxantes - laxantes de volume, laxantes osmóticos e estimulantes:

- Laxantes de volume: Agentes de volume são suplementos de fibras, incluindo psyllium (casca de ispaghula), metilcelulose e farelo.

Entre estes, o psyllium evidencia melhor evidência no tratamento da obstipação crónica. Comparado com um placebo, os agentes de volume (especialmente o psílio) proporcionam uma melhoria global dos sintomas, expressa pela diminuição do esforço e dor ao defecar, bem como pela produção de fezes com consistência, aumento do número de movimentos intestinais por semana, e uma redução no número de dias de intervalo entre as fezes<sup>[13]</sup>. Potenciais efeitos adversos dos agentes de volume incluem gases, distensão abdominal.

- Laxantes osmóticos: Os laxantes são de 3 tipos: soluções de polietilenoglicol (PEG), carboidratos não absorvíveis e laxantes salinos.

O uso de laxantes osmóticos pode ser recomendado antes do início do tratamento de agentes de volume para evitar desconforto abdominal, inchaço e dor num subconjunto de doentes com obstipação<sup>[14]</sup>.

Os não absorvíveis, como sorbitol e lactulose, classificados como laxantes hiperosmolares, passam inalterados para o cólon, sendo metabolizados pelas bactérias do cólon em ácido lácteo, acético, e ácidos fórmicos, com a produção de dióxido de carbono.

A lactulose é composta de galactose e frutose, que podem ser produzidos pela isomerização da lactose, que por sua vez constitui um carboidrato prebiótico hidratado que estimula o crescimento de bactérias promotoras da saúde do trato gastrointestinal humano<sup>[15]</sup>. O tempo de

início do efeito da lactulose situa-se entre 24 e 72 horas. Num estudo randomizado, a taxa de sucesso para lactulose foi de 80% e para o placebo, 33%, mostrando uma taxa de sucesso significativamente diferente<sup>[16]</sup>.

Considerando que nenhum potencial colateral grave foi encontrado em doentes tratados com lactulose por mais de 4 semanas, o tratamento a longo prazo com este agente é geralmente considerado seguro e bem tolerado<sup>[17]</sup>.

O PEG, por sua vez, é um polímero não absorvível e não-metabolizado que atrai fluido para o lúmen intestinal. Há evidências confiáveis para o uso de PEG, sendo que ensaios randomizados demonstraram benefícios significativos do PEG na melhoria da frequência intestinal e na consistência das fezes, sendo eficaz em doentes com obstipação crónica<sup>[17,18]</sup>.

A meta-análise concluiu que o tratamento com PEG resultou num aumento significativo de defecações por semana em relação ao placebo<sup>[19]</sup>. Uma meta-análise envolvendo 10 ensaios controlados randomizados concluiu que o PEG garantia melhores resultados que a lactulose em relação à frequência do número de movimentos intestinais, à forma de fezes, alívio da dor abdominal e à necessidade de introdução de produtos adicionais<sup>[20]</sup>.

A administração a longo prazo (por mais de 6 meses) de laxantes de tipo PEG foi eficaz e pareceu ser seguro, bem tolerado e desprovido de eventos adversos significativos<sup>[21]</sup>.

- Laxantes estimulantes, são agentes de atuação rápida (bisacodilo, picossulfato de sódio, sene) que induzem contrações cólicas propagadas. Para os 2 primeiros, Ford AC. *et al*<sup>[22]</sup> descreve estudos bem desenhados, randomizados e controlados a comprovarem a sua eficácia, com evidência moderada, que levou a uma recomendação do seu uso, contudo, e apesar do sene ser um laxante usado há décadas, não há estudos consistentes a provar a sua eficácia<sup>[22]</sup>. Wald A. *et al*<sup>[23]</sup> refere ainda que, caso haja necessidade, os laxantes devem ser associados.

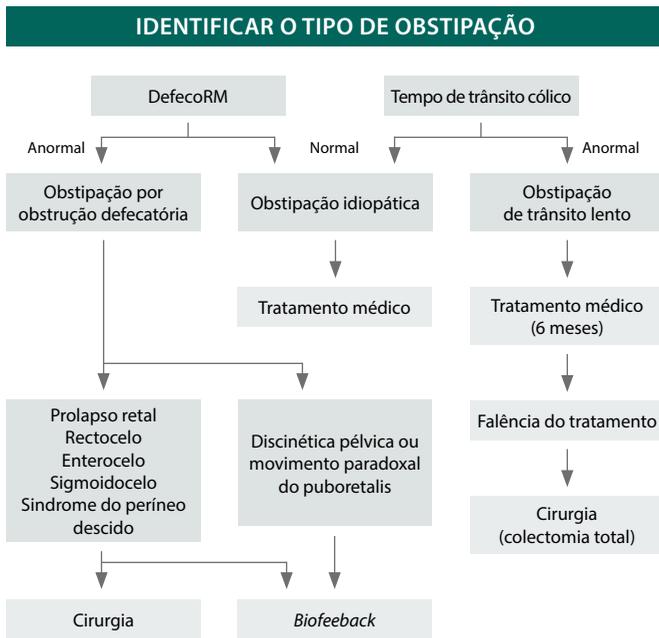
Os laxantes estimulantes representam uma classe diversa de agentes derivados, sobretudo, a partir de antraquinonas (sene) e difenilmetanos (bisacodil e picossulfato de sódio), agindo através de contato direto com o plexo submucoso e o plexo mientérico mais profundo, resultando em efeitos predominantemente motores, mas também secretórios, no intestino.

Medicamentos incluindo sene, cascara, bisacodilo e picossulfato de sódio são habitualmente usados como estimulantes<sup>[24]</sup>. O início da ação do bisacodil dá-se de 6 a 12 horas após a administração oral e o início da ação da sene é geralmente de 1 a 3 horas. Em ensaios aleatórios, controlados por placebo, de picossulfato de sódio e bisacodil por via oral, foi relatado que estes agentes aumentaram o número de movimentos intestinais por semana, melhoraram a consistência das fezes e diminuíram os sintomas relacionados com a obstipação<sup>[25-27]</sup>.

Tem igualmente sido relatado que os laxantes estimulantes estão associados a eventos adversos significativos, incluindo má absorção, distúrbios eletrólitos, cólicas dose-dependentes, diarreia, abuso e desnutrição desenvolvimento de *melanose coli* [28-31].

A existência de Cólon Catártico é observada em alguns usuários crônicos de laxantes estimulantes, mas não está claro se está relacionado com o seu uso prolongado [32,33]. Assim, os laxantes estimulantes podem ser usados quando os pacientes falham em responder de forma adequada aos laxantes de volume ou osmóticos [31].

O docusato, um amolecedor de fezes, age como um surfatante, permitindo que a água penetre a massa fecal e aumente a água intraluminal intestinal e secreção de sódio. Embora tenha surgido controvérsia em relação sua eficácia, o docusato tem sido utilizado para tratar e prevenir este tipo de patologia em doentes geriátricos e institucionalmente em pacientes crônicos [34-35].



**FIGURA 2** Algoritmo de abordagem para obstipação por obstrução defecatória, idiopática e de trânsito lento.

**AGENTES PROCINÉTICOS E SECRETORES**

Nos casos não respondedores às medidas anteriores (TABELA 2) [36], a estratégia terapêutica pode incluir estimuladores diretos da motilidade intestinal (agentes procinéticos), como por exemplo o prucalopride;

Outra abordagem inclui drogas estimuladoras da secreção de conteúdo líquido intestinal (agentes secretores), por exemplo a lubiproston e a linaclotida.

**TABELA 2** Critérios de insucesso no tratamento médico de obstipação [36]

CRITÉRIOS DE INSUCESSO NO TRATAMENTO MÉDICO DE OBSTIPAÇÃO
<p><b>Critérios de fracasso de tratamento de obstipação:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número inadequado de evacuações relatadas pelo doente na maior parte do tempo e evacuações completas &lt;3 dias por semana;</li> <li>- Necessidade de esforço a maioria das ocasiões (ou com esforço acrescido);</li> <li>- Nenhuma melhoria na consistência das fezes com a terapia atual e resultado na Escala de Bristol inferior ao tipo 3 (fezes duras e grumosas ou muito duras e pequenas);</li> <li>- Melhoria insuficiente de outros sinais e /ou sintomas crônicos da obstipação com o tratamento atual;</li> <li>- A baixa tolerabilidade do tratamento atual torna o alívio fornecido inaceitável. Os termos “falta ou melhoria insuficiente” incluem “agravamento”.</li> </ul> <p>Deve-se considerar falha no tratamento médico pode ser assumida se qualquer uma dos seguintes 5 declarações se aplicam ao paciente durante as últimas 1 ou 2 semanas</p>

**Prucaloprida:** é um agente procinético, agonista seletivo com alta afinidade para os recetores da serotonina 5-HT4, permitindo a estimulação dos movimentos peristálticos, sem interferência na dinâmica do potássio e, como tal, isento do risco de arritmias. As cefaleias constituem o principal efeito adverso, considerado pouco relevante e com tendência a desaparecer com a manutenção da terapêutica [37]. Prucaloprida é recomendado 2 mg uma vez por dia, no entanto a dose para idosos (>65 anos) e doentes com insuficiência renal grave (taxa de filtração glomerular <30 mL/min/m<sup>2</sup>) ou com insuficiência hepática (classe C de Child-Pugh) devem começar com 1 mg uma vez por dia. O prucaloprida aumenta o número de movimentos intestinais semanais e diminui a consistência das fezes [38]. Está comercializado em alguns países da Europa, mas não está comercializado em Portugal.

**Lubiproston:** é um ácido gordo bicíclico derivado da Prostaglandina E que estimula a secreção de líquido para o lúmen através da ativação dos canais de cloro. Vários estudos bem desenhados provaram a sua eficácia no tratamento da OCI na dose de 24mcg (2x/dia). A lubiproston tem um efeito benéfico não só no aumento do número de evacuações semanais, como na dor e distensão abdominal [39]. As náuseas constituem o efeito adverso mais frequentemente reportado, podendo ser minimizado ao associar a toma do fármaco com os alimentos [40].

**Linaclotida:** é um péptido sintético que se liga ao recetor da guanilciclase-C na superfície do epitélio intestinal, aumentando as concentrações de guanosina monofosfato-cíclico (GMFC) extra e intracelular. A GMFC extracelular

causa a secreção de líquido para o lúmen com consequente aumento do trânsito intestinal. A CGMF intracelular diminui a atividade da fibra nociceptiva, resultando na redução da dor visceral em modelos animais, o que pode explicar os seus efeitos na melhoria da dor e outros sintomas abdominais verificada por Lembo A. *et al* [41]. Estes autores mostraram ainda a eficácia deste novo agente em aumentar o número de evacuações semanais. Para o tratamento da OCI, este medicamento apenas foi aprovado nos EUA, Canadá e México na dose de 145mcg/dia. O efeito adverso mais relatado foi o evento de diarreia, sendo que a maioria dos doentes experimentou o primeiro episódio de diarreia durante as primeiras 2 semanas de terapia [41].

## PROBIÓTICOS

Probióticos são definidos como microrganismos vivos que, quando administrados em quantidades adequadas, conferem um benefício à saúde do hospedeiro [42]. Estudos anteriores descobriram que a microbiota intestinal em doentes com obstipação crónica diferiram dos controlos [43,44]. Uma revisão sistemática para avaliar a eficácia e segurança da suplementação probiótica para o tratamento da obstipação sugeriram um efeito favorável do tratamento com *Bifidobacterium lactis* DN-173 010, *Lactobacillus casei* Shirota, and *Escherichia coli* Nissle 1917 na frequência de defecação e consistência das fezes [45]. Embora o uso de probióticos para o tratamento da obstipação possa ser benéfico, os estudos randomizados e controlados de probióticos na obstipação crónica têm potenciais limitações. Probióticos podem ser considerados para uso em conjunto com outras drogas no tratamento de obstipação crónica [25].

## IRRIGAÇÃO TRANSANAL

Um enema é um método popular de tratamento para a obstipação e tem sido usado por centenas de anos de variadas formas, incluindo soluções de água, sabão, fosfato e açúcar. Ao distender o reto, todos os enemas estimulam o cólon a contrair e eliminar as fezes. Enemas podem ser eficaz num subconjunto de doentes com defecação obstruída, prevenindo a impactação fecal quando a obstipação crónica não é causa para tratamento médico, incluindo terapia de *biofeedback* [46].

Enemas podem ser eficazes, mas o seu uso rotineiro é tipicamente desencorajado devido à existência de possíveis eventos adversos. Enemas de fosfato de sódio hipertónico podem causar nefropatia grave por fosfato, especialmente em idosos com insuficiência renal crónica [47].

A causa de perfuração em doentes que realizaram enemas deveu-se à ponta do dispositivo, relacionada com o local-fraqueza da parede retal e obstrução [48].

## BIOFEEDBACK

A terapia de *biofeedback* é um processo de treino para os músculos do soalho retal e pélvico, que são utilizados durante a defecação. Um estudo detalhado sobre o tipo de obstipação é essencial antes de determinar a indicação do *biofeedback* e os testes de diagnóstico de base devem definir a presença de distúrbios defecatórios. Cinco estudos randomizados e controlados concluíram consistentemente que a terapia de *biofeedback* é superior a modalidades de tratamento controlado, incluindo dieta, exercício e laxantes convencionais, PEG, placebo, e terapia de defecação por balão [49-54]. Existem alguns fatores relatados que predizem o resultado de terapia de *biofeedback*. Consistência mais dura das fezes, menor duração uso de laxantes, maior pressão do esfíncter anal em repouso e tempo de expulsão do balão prolongado, foram relatados como preditores de resultado desejável [54,55]. A disposição do paciente em participar ou a adesão é basicamente necessária para uma terapia comportamental e parece ser um dos fatores mais importantes. Estudos concluíram que a terapia de *feedback* foi custo-efetiva [54,56].

## OBSTIPAÇÃO: TRATAMENTO CIRÚRGICO

### INTRODUÇÃO

A obstipação é uma entidade clínica muito frequente que afeta cerca de 25% da população [57,58]. É caracterizada pela diminuição do número de dejeções semanais, mas a sua definição tem muito de subjetivo pois apresenta uma grande variação interpessoal do conceito de normalidade. Podem existir outros sintomas associados como a dificuldade na evacuação, a sensação de evacuação incompleta, dor abdominal ou anal, alteração da consistência das fezes, tenesmo ou necessidade de manobras de digitação nas dejeções [58,59]. Neste contexto surgiram múltiplos sistemas de classificação, sendo os critérios de Roma IV os mais utilizados, para uma definição mais objetiva da obstipação crónica [57,58,60].

### ETIOLOGIA

A etiologia da obstipação pode ser dividida em vários grupos [59,60].

1. Congénita – doença de Hirschsprung
2. Adquirida – doença de Chagas
3. Mecânica/Obstrutiva – neoplasias, hérnias, volvos do cólon, endometriose, estenoses, doença diverticular...
4. Neurogénica – neuropatia autonómica, central (AVC, tumores cerebrais, Parkinson), espinhal (paraplegia, esclerose múltipla, meningocele)



5. Farmacológica – analgésicos opióides, anticolinérgicos, paralíticos, tiazidas, antidepressivos, antiparkinsonianos...
6. Metabólica/Endócrina – Diabetes Mellitus, amiloidose, porfiria, feocromocitoma, hipotireoidismo, hiperparatiroidismo, gravidez, hipocalcemia, hipercalemia...
7. Funcional – de causa cólica (inércia ou atonia cólica) e de causa pélvica (prolapso rectal, rectocelo, enterocelo, sigmoidocelo, invaginação ano-rectal, síndrome do períneo descido...)
8. Idiopática.

## ABORDAGEM DIAGNÓSTICA

A abordagem inicial do doente com obstipação inclui uma história clínica e exame físico detalhados, incluindo os antecedentes médico-cirúrgicos e a medicação crónica do doente<sup>[58,60]</sup>. De referir que o toque rectal e a anuscopia fazem parte desta avaliação inicial do doente. O uso de scores de classificação da obstipação, assim como a avaliação da qualidade de vida do doente, são importantes para a avaliação da progressão clínica e da resposta à terapêutica<sup>[60]</sup>.

Tendo em atenção as diferentes etiologias possíveis da obstipação, devem ser excluídas todas as causas orgânicas e extra-intestinais<sup>[58]</sup>. Nesta fase devem ser realizadas análises extensas com estudo endócrino-metabólico, iónico e da função renal e hepática<sup>[60]</sup>. Deverá também ser realizada colonoscopia para exclusão de causas mecânicas de obstipação<sup>[60]</sup>.

## ABORDAGEM TERAPÊUTICA

O tratamento inicial da obstipação é médico com alterações do estilo de vida (exercício físico, aumento da ingestão de fibras, reforço da hidratação, cuidados dietéticos...) e uso de laxantes e agentes procinéticos<sup>[58]</sup>. Este deve ser realizado por um período mínimo de 6 meses, sendo que após este período considera-se falência do tratamento médico<sup>[60]</sup>.

Neste contexto deve-se realizar exames de diagnóstico suplementar para uma melhor caracterização da obstipação: tempo de trânsito cólico, manometria ano-rectal, defecografia/defecorressonância e/ou electromiografia pélvica<sup>[57,60]</sup>.

A obstipação crónica divide-se em três subtipos<sup>[57,58,60]</sup>:

1. Obstipação de trânsito lento – inércia ou atonia cólica
2. Obstipação por obstrução defecatória
3. Obstipação de trânsito normal – obstipação idiopática
4. O tratamento dos vários tipos de obstipação é diferente, pois a fisiopatologia de base é também diferente, sendo o tratamento dirigido à etiologia<sup>[58]</sup>.

## 1. Obstipação de trânsito lento

A obstipação de trânsito lento, que corresponde a 11% dos distúrbios funcionais, é mais comum em mulheres e os doentes geralmente apresentam sintomas desde a adolescência<sup>[62]</sup>.

O tratamento inicial é médico. Se refratário, o tratamento cirúrgico é uma alternativa válida<sup>[60]</sup>. A cirurgia passa por uma ressecção cólica, sendo o tratamento mais aceite atualmente a colectomia total com anastomose ileo-rectal (por via aberta ou laparoscópica)<sup>[62]</sup>. Apesar das possíveis complicações associadas a este procedimento (fístula anastomótica, sintomas constitucionais, diarreia...), a larga maioria dos estudos publicados referem resultados favoráveis em 85% dos casos<sup>[60,62]</sup>. A cirurgia é eficaz na melhoria do número de dejeções diárias, mas o resultado a nível da qualidade de vida está menos bem definido<sup>[63]</sup>.

Doentes com obstipação de trânsito lento associado a obstrução defecatória, são os que apresentam resultados menos favoráveis com o tratamento cirúrgico, apesar da possibilidade de tratamentos combinados com *biofeedback* (FIGURA 2).

## 2. Obstipação por obstrução defecatória

A obstipação por obstrução defecatória pode ter várias causas, sendo frequentemente multifatorial. A defecorressonância e a manometria são os exames de eleição para o diagnóstico diferencial destas patologias.

O prolapso rectal é a causa mais frequente, podendo ser completo (prolapso circunferencial de toda a parede do recto) ou mucoso (prolapso apenas da camada mucosa do recto). O tratamento inicial é conservador, com alteração na dieta e uso de laxantes. O *biofeedback* pode ser utilizado para melhoria sintomática, mas com resultados variáveis. Pode ser utilizado também como adjuvante do tratamento cirúrgico, quer no pré quer no pós-operatório. O tratamento cirúrgico para o prolapso interno ou mucoso é controverso, mas está indicado no prolapso completo. Pode ser realizado por via perineal ou abdominal, dependendo do tipo e grau de prolapso, assim como do status fisiológico do doente<sup>[59]</sup>. As abordagens abdominais estão associadas a menor taxa de recorrência a longo prazo. Contudo, muitos doentes são idosos ou com múltiplas comorbilidades e de elevado risco cirúrgico, podendo a abordagem perineal nestes casos ser o procedimento de escolha. As abordagens perineais têm maior risco de recorrência, mas uma baixa taxa de morbilidade e mortalidade, assim como um tempo de recuperação mais célere<sup>[59]</sup>. As abordagens abdominais incluem técnicas de ressecção ou pexia do recto (com ou sem sigmoidectomia concomitante) e possibilidade de utilização de próteses, por via aberta ou laparoscópica. As abordagens perineais podem variar

desde rectopexias por via endoanal (STARR - *Stapled TransAnal Rectal Resection* ou operação de Delorme) a procedimentos de ressecção recto-sigmóide (operação de Altmeier) [61,64].

A invaginação ano-rectal é considerada o precursor do prolapso rectal, mas apenas 2% dos doentes progridem para prolapso completo [56]. O tratamento ideal é *biofeedback*, sendo o tratamento cirúrgico uma opção válida em doentes sintomáticos refractários ao tratamento médico [58,64].

O rectocelo resulta de uma hérnia do septo rectovaginal que leva ao prolapso do recto na parede posterior da vagina. É uma patologia muito frequente, mas em 80% dos casos assintomática. Os rectocelos de pequenas dimensões (<2 cm), geralmente assintomáticos, não necessitam de tratamento dirigido [57]. Os rectocelos de maiores dimensões podem ser reparados por via transanal ou transvaginal [59]. A base da cirurgia é a reparação do septo rectovaginal com tecido nativo ou prótese.

O enterocelo e sigmoidocelo são herniações do peritoneu através dos ligamentos uterossagrados e são classificados em 3 graus de acordo com o nível de prolapso. Em muitos doentes há prolapso rectal associado. Os graus 1 e 2 geralmente são tratados conservadoramente, nomeadamente com *biofeedback* [57]. No sigmoidocelo grau 3 recomenda-se sigmoidectomia [56]. Outras opções cirúrgicas incluem sacroculpopexia com rectopexia com ou sem prótese (por via aberta ou laparoscópica) ou abordagens por via perineal. O *outcome* é variável em termos funcionais e de qualidade de vida.

O síndrome do períneo descido reflete a perda de suporte do pavimento pélvico que leva a um prolapso do recto e outras estruturas perirectais, provavelmente secundário a lesões dos nervos sagrados por trauma, parto ou esforço defecatório crónico. O tratamento ideal desta patologia é conservador e *biofeedback* [59]. O tratamento cirúrgico é de última linha e incluiu pexia não só do recto mas de outras estruturas pélvicas, nomeadamente pela técnica POPS (*Pelvic Organ Prolapse Suspension*) que pode ser realizado por abordagem laparoscópica [59].

Outras entidades como a discinesia pélvica ou movimento paradoxal do puborrectalis, resultam da falência de relaxamento do puborrectalis durante a defecação [57]. O tratamento de primeira linha é *biofeedback*, com resultados que variam entre os 30% e os 70% [57]. Outras modalidades terapêuticas para doentes refractários são a injeção de toxina botulínica no músculo puborrectalis e a estimulação do nervo sagrado [60].

Doentes com obstipação severa refratária aos tratamentos descritos, a confecção de uma estomia é o tratamento de última linha, que pode melhorar significativamente a qualidade de vida num grupo muito selecionado de doentes [57,65] (FIGURA 2).

### 3. Obstipação de trânsito normal

A obstipação de trânsito normal é considerada uma obstipação idiopática pois não é detetada qualquer alteração funcional, sendo considerada uma variante do síndrome de intestino irritável, e o seu tratamento é médico [57].

### CONCLUSÃO

A obstipação crónica é uma entidade clínica de diagnóstico difícil, sendo por isso essencial o uso de scores de classificação para uma melhor caracterização.

Contribui de forma significativa para uma diminuição da qualidade de vida, não devendo por isso ser menosprezada.

Existem múltiplas causas para a obstipação, a maioria delas orgânicas ou extra-intestinais, pelo que a abordagem diagnóstica inicial deve passar pela sua exclusão e tratamento dirigido. Apenas após a exclusão destas causas, deve ser assumido o diagnóstico de obstipação funcional/idiopática. Os principais exames imagiológicos para a diferenciação dos subtipos de obstipação funcional são a defecorressonância e o tempo de trânsito cólico.

Em conclusão, o tratamento cirúrgico está indicado num subgrupo de doentes com obstipação, havendo indicações muito precisas para a sua realização.

### REFERÊNCIAS

1. Lacy BE, Levenick JM, Crowell M. Chronic constipation: new diagnostic and treatment approaches. *Therap Adv Gastroenterol.* 2012;5(4):233–247. doi: 10.1177/1756283X12443093
2. Gallegos-Orozco, J., Foxx-Orenstein, A., Sterler, S. and Stoa, J. Chronic Constipation in the Elderly. *The American Journal of Gastroenterology*, 2011;107(1), pp.18–25.
3. Shahid, S., Ramzan, Z., Maurer, A., Parkman, H. and Fisher, R. . Chronic Idiopathic Constipation. *Journal of Clinical Gastroenterology*, 2012; 46(2), pp.150-154.
4. Lacy, B., Mearin, F., Chang, L., Chey, W., Lembo, A., Simren, M. and Spiller, R. *Bowel Disorders.* *Gastroenterology*, 2016; 150(6), pp.1393-1407.e5.
5. Krogh, K., Chiarioni, G. and Whitehead, W. . Management of chronic constipation in adults. *United European Gastroenterology Journal*, 2016;5(4), pp.465-472
6. Rao, S., Beatty, J., Chamberlain, M., Lambert, P. and Gisolfi, C. Effects of acute graded exercise on human colonic motility. *American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology*, 1999; 276(5), pp.G1221-G1226.
7. Donald I, P, Smith R, G, Cruikshank J, G, Elton R, A, Stoddart M, E: A Study of Constipation in the Elderly Living at Home. *Gerontology* 1985;31:112-118.
8. Kinnunen, O et al. Study of constipation in a geriatric hospital, day hospital, old people's home and at home. *Aging* 1999; 3, 161-170.
9. Sullivan, SN, Wong, C, and Heidenheim, P. Does running cause gastrointestinal symptoms? A survey of 93 randomly selected runners compared with controls. *N Z Med J.* 1994;107, 328-331.
10. Voderholzer WA, Schatke W, Mühlendorfer BE, Klauser AG, Birkner B, Müller-Lissner SA. Clinical response to dietary fiber treatment of chronic constipation. *Am J Gastroenterol.* 1997 Jan;92(1):95-8



11. Anti M, Pignataro G, Armuzzi A, Valenti A, Iacone E, Marmo R, Lamazza A, Pretaroli AR, Pace V, Leo P, Castellani A, Gasbarrini G. Water supplementation enhances the effect of high-fiber diet on stool frequency and laxative consumption in adult patients with functional constipation. *Hepatogastroenterology* 1998 May-Jun;45(21):727-32
12. Lembo, A. and Camilleri, M. Chronic Constipation. *New England Journal of Medicine*, 2003 ; 349(14), pp.1360-1368.
13. Soares, N. and Ford, A. . Systematic review: the effects of fibre in the management of chronic idiopathic constipation. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, 2011;33(8), pp.895-901.
14. Eswaran, S., Muir, J. and Chey, W. . Fiber and Functional Gastrointestinal Disorders. *The American Journal of Gastroenterology*, 2013;108(5), pp.718-727.
15. Panesar, P. and Kumari, S. Lactulose: Production, purification and potential applications. *Biotechnology Advances*, 2011;29(6), pp.940-948. doi: 10.1016/j.biotechadv.2011.08.008
16. Wesseliuss-De Casparis, A, Braadbaart, S, Bergh-Bohlken, GE, and Mimica, M . Treatment of chronic constipation with lactulose syrup: results of a double-blind study. *Gut*. 1968; 9, 84-86.
17. Attar, A, Lémann, M, and Ferguson, A. Comparison of a low dose polyethylene glycol electrolyte solution with lactulose for treatment of chronic constipation. *Gut*. 1999; 44, 226-230.
18. Shin, J., Jung, H., Lee, T., Jo, Y., Lee, H., & Song, K. et al. Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Chronic Functional Constipation in Korea, 2015 Revised Edition. *Journal Of Neurogastroenterology And Motility*, 2016; 22(3), 383-411. doi: 10.5056/jnm15185
19. Belsey, JD, Geraint, M, and Dixon, TA. Systematic review and meta analysis: polyethylene glycol in adults with non-organic constipation. *Int J Clin Pract*. 2010;64, 944-955
20. Lee-Robichaud, H, Thomas, K, Morgan, J, and Nelson, RL. Lactulose versus polyethylene glycol for chronic constipation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;7, CD007570.
21. Corazzini, E, Badiali, D, and Bazzocchi, G. Long term efficacy, safety, and tolerability of low daily doses of isosmotic polyethylene glycol electrolyte balanced solution (PMF-100) in the treatment of functional chronic constipation. *Gut*. 2000;46, 522-526.
22. Ford AC et al, American College of Gastroenterology Monograph on the management of Irritable Bowel Syndrome and Chronic Idiopathic Constipation. *American Journal Gastroenterol* 2014; 109:S2-S26
23. Wald A et al Constipation Advances in Diagnosis and treatment. *JAMA* 2016, 315(2):185-191
24. Müller-Lissner, S. Pharmacokinetic and pharmacodynamic considerations for the current chronic constipation treatments. *Expert Opin Drug Metab Toxicol*. 2013;9, 391-401
25. Bove, A, Bellini, M, and Battaglia, E. Consensus statement AIGO/SICCR diagnosis and treatment of chronic constipation and obstructed defecation (part II: treatment). *World J Gastroenterol*. 2012 ; 18, 4994-5013.
26. Müller-Lissner, S, Kamm, MA, and Wald, A. Multicenter, 4-week, double-blind, randomized, placebo-controlled trial of sodium picosulfate in patients with chronic constipation. *Am J Gastroenterol*. 2010;105, 897-903.
27. Kamm, MA, Mueller-Lissner, S, Wald, A, Richter, E, Swallow, R, and Gessner, U. Oral bisacodyl is effective and well-tolerated in patients with chronic constipation. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2011;9, 577-583.
28. Gallegos-Orozco, JF, Foxx-Orenstein, AE, Sterler, SM, and Stoa, JM . Chronic constipation in the elderly. *Am J Gastroenterol*. 2012;107, 18-25.
29. Xing, JH, and Soffer, EE. Adverse effects of laxatives. *Dis Colon Rectum*. 2001;44, 1201-1209
30. Badiali, D, Marcheggiano, A, and Pallone, F. Melanosis of the rectum in patients with chronic constipation. *Dis Colon Rectum*. 1985;28, 241-245.
31. Wald, A . Is chronic use of stimulant laxatives harmful to the colon?. *J Clin Gastroenterol*. 2003;36, 386-389.
32. Schiller, LR . Constipation and fecal incontinence in the elderly. *Gastroenterol Clin North Am*. 2001;30, 497-515.
33. Joo, JS, Ehrenpreis, ED, and Gonzalez, L. Alterations in colonic anatomy induced by chronic stimulant laxatives: the cathartic colon revisited. *J Clin Gastroenterol*. 1998;26, 283-286.
34. Hurdon, V, Viola, R, and Schroder, C. How useful is docusate in patients at risk for constipation? A systematic review of the evidence in the chronically ill. *J Pain Symptom Manage*. 2000;19, 130-136.
35. Tarumi, Y, Wilson, MP, Szafran, O, and Spooner, GR. Randomized, double-blind, placebo-controlled trial of oral docusate in the management of constipation in hospice patients. *J Pain Symptom Manage*. 2013;45, 2-13
36. Tack J, Boardman H, Layer P, et al: An expert consensus definition of failure of a treatment to provide adequate relief (F-PAR) for chronic constipation – an international Delphi survey. *Aliment Pharmacol Ther* 2017;45:434-442
37. Quigley EM Prucalopride: safety, efficacy and potential applications. *Therap Adv Gastroenterol*. 2012;5:23-30.
38. Emmanuel A et al Prucalopride improves bowel function and colonic transit time in patients with chronic constipation: an integrated analyses. *American Journal Gastroenterol* 2014; 109(6): 887-894
39. Drossman DA et al Clinical trial: Lubiprostone in patients with constipation-associated irritable bowel syndrome: results of two randomized, placebo-controlled studies *Aliment pharmacol ther* 2009,29(3):329-41.
40. Johanson JF et al Lubiprostone, a locally acting chloride channel activator, in adult patients with chronic constipation: a double-blind, placebo-controlled, dose-ranging study to evaluate efficacy and safety. *Aliment pharmacol ther* 2007; 25: 1351-61
41. Lembo A, et al Two Randomized Trials of linaclotide for chronic Constipation *New England Journal of Medicine* 2011;365:527-536
42. Food and Agriculture Organization of the United Nations, World Health Organization. Guidelines for evaluation of probiotics in food: report of a joint FAO/WHO working group on drafting guidelines for the evaluation of probiotics in food. London, CA: Food and Agriculture Organization of the United Nations, World Health Organization 2002.
43. Zoppi, G, Cinquetti, M, Luciano, A, Benini, A, Muner, A, and Bertazzoni Minelli, E. The intestinal ecosystem in chronic functional constipation. *Acta Paediatr*. 1998;87, 836-841
44. Salminen, S, and Salminen, E. Lactulose, lactic acid bacteria, intestinal microecology and mucosal protection. *Scand J Gastroenterol Suppl*. 1997;222, 45-48.
45. Chmielewska, A, and Szajewska, H. Systematic review of randomised controlled trials: probiotics for functional constipation. *World J Gastroenterol*. 2010;16, 69-75.
46. Bouras, EP, and Tangalos, EG. Chronic constipation in the elderly. *Gastroenterol Clin North Am*. 2009;38, 463-480.
47. Mendoza, J, Legido, J, Rubio, S, and Gisbert, JP. Systematic review: the adverse effects of sodium phosphate enema. *Aliment Pharmacol Ther*. 2007;26, 9-20
48. Paran, H, Butnaru, G, Neufeld, D, Magen, A, and Freund, U. Enema-induced perforation of the rectum in chronically constipated patients. *Dis Colon Rectum*. 1999;42, 1609-1612
49. Rao, SS, Valestin, J, Brown, CK, Zimmerman, B, and Schulze, K. Long-term efficacy of biofeedback therapy for dyssynergic defecation: randomized controlled trial. *Am J Gastroenterol*. 2010;105, 890-896.
50. Rao, SS, Seaton, K, and Miller, M. Randomized controlled trial of biofeedback, sham feedback, and standard therapy for dyssynergic defecation. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2007;5, 331-338.
51. Chiarioni, G, Whitehead, WE, Pezza, V, Morelli, A, and Bassotti, G. Biofeedback is superior to laxatives for normal transit constipation due to pelvic floor dyssynergia. *Gastroenterology*. 2006;130, 657-664
52. Woodward, S, Norton, C, and Chiarelli, P. Biofeedback for treatment of chronic idiopathic constipation in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;3, CD008486.
53. Heymen, S, Scarlett, Y, Jones, K, Ringel, Y, Drossman, D, and Whitehead, WE. Randomized, controlled trial shows biofeedback to be superior to alternative treatments for patients with pelvic floor dyssynergia-type constipation. *Dis Colon Rectum*. 2007;50, 428-441



54. Jorge, JM, Habr-Gama, A, and Wexner, SD. Biofeedback therapy in the colon and rectal practice. *Appl Psychophysiol Biofeedback*. 2003;28, 47-61.
55. Shim, LS, Jones, M, Prott, GM, Morris, LI, Kellow, JE, and Malcolm, A. Predictors of outcome of anorectal biofeedback therapy in patients with constipation. *Aliment Pharmacol Ther*. 2011;33, 1245-1251.
56. Gadel Hak, N, El-Hemaly, M, and Hamdy, E. Pelvic floor dyssynergia: efficacy of biofeedback training. *Arab J Gastroenterol*. 2011;12, 15-19.
57. Hedrick, T. L., & Friel, C. M. (2013). Constipation and Pelvic Outlet Obstruction. *Gastroenterology Clinics of North America*, 42(4), 863–876. doi:10.1016/j.gtc.2013.09.004
58. Sanmiguel, C. P., & Soffer, E. E. (2003). Constipation caused by functional outlet obstruction. *Current Gastroenterology Reports*, 5(5), 414–418. doi:10.1007/s11894-003-0055-1
59. Andromanakis, N., Skandalakis, P., Troupis, T., & Filippou, D. (2006). Constipation of anorectal outlet obstruction: Pathophysiology, evaluation and management. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 21(4), 638–646. doi:10.1111/j.1440-1746.2006.04333.x
60. Sobrado, C. W., Neto, I. J. F. C., Pinto, R. A., Sobrado, L. F., Nahas, S. C., & Cecconello, I. (2018). Diagnosis and treatment of constipation: a clinical update based on the Rome IV criteria. *Journal of Coloproctology*, 38(2), 137–144. doi:10.1016/j.jcol.2018.02.003
61. Corman ML, Carriero A, Hager T, et al. Consensus conference on the stapled transanal rectal resection (STARR) for disordered defaecation. *Colorectal Dis* 2006;8(2):98–101 [Consensus Development Conference Practice Guideline Research Support, Non-U.S. Gov't].
62. Pikarsky AJ, Singh JJ, Weiss EG, et al. Long-term follow-up of patients undergoing colectomy for colonic inertia. *Dis Colon Rectum* 2001;44(2):179–83 [Research Support, Non-U.S. Gov't].
63. Lundin E, Karlborn U, Pahlman L, et al. Outcome of segmental colonic resection for slow-transit constipation. *Br J Surg* 2002;89(10):1270–4 [Research Support, Non-U.S. Gov't].
64. Isbert C, Reibetanz J, Jayne DG, et al. Comparative study of Contour Transtar and STARR procedure for the treatment of obstructed defecation syndrome (ODS)—feasibility, morbidity and early functional results. *Colorectal Dis* 2010; 12(9):901–8 [Comparative Study].
65. Camilleri, M., Ford, A.C., Mawe, G.M., Dinning, P.G., Rao, S.S., Chey, W.D., Simren, M., Lembo, A., Young-Fadok, T.M. and Chang, L. Chronic constipation. *Nature Reviews Disease Primers* 2017;3: 17095