

# BMJ Best Practice

## Obstrução do intestino delgado

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



# Tabela de Conteúdos

<b>Resumo</b>	<b>3</b>
<b>Fundamentos</b>	<b>4</b>
Definição	4
Epidemiologia	4
Etiologia	4
Fisiopatologia	4
Classificação	5
<b>Prevenção</b>	<b>6</b>
Prevenção primária	6
<b>Diagnóstico</b>	<b>7</b>
Caso clínico	7
Abordagem passo a passo do diagnóstico	7
Fatores de risco	9
Anamnese e exame físico	10
Exames diagnóstico	12
Diagnóstico diferencial	13
<b>Tratamento</b>	<b>15</b>
Abordagem passo a passo do tratamento	15
Visão geral do tratamento	17
Opções de tratamento	19
Novidades	26
<b>Acompanhamento</b>	<b>27</b>
Recomendações	27
Complicações	27
Prognóstico	28
<b>Diretrizes</b>	<b>29</b>
Diretrizes de diagnóstico	29
Diretrizes de tratamento	29
<b>Referências</b>	<b>31</b>
<b>Imagens</b>	<b>34</b>
<b>Aviso legal</b>	<b>36</b>

## Resumo

- ◇ Uma interrupção mecânica na patência do trato gastrointestinal
- ◇ Emergência médica que requer diagnóstico e intervenção precoces.
- ◇ Tipicamente apresenta os sintomas combinados de dor abdominal, distensão abdominal, vômitos e falha na passagem de gases ou fezes pelo reto.
- ◇ O diagnóstico geralmente é baseado nas características clínicas e radiográficas.
- ◇ O tratamento envolve a combinação de descompressão nasogástrica e fluidoterapia intravenosa. Cirurgia pode ser necessária, portanto o diagnóstico requer avaliação cirúrgica urgente.
- ◇ O prognóstico para pacientes tratados de maneira adequada é muito bom. Se não for tratada, muitas vezes será fatal.

## Definição

A obstrução do intestino delgado (OID) é uma interrupção mecânica na patência do trato gastrointestinal que resulta na combinação de vômitos (pode ser bilioso), constipação absoluta e dor abdominal.

## Epidemiologia

A incidência ao longo da vida de obstrução do intestino delgado (OID) varia entre 0.1% e 5% em pacientes que não tenham sido submetidos a cirurgia prévia, mas pode aumentar para mais de 60% em pacientes que tenham sido submetidos a cirurgia prévia.<sup>[1] [2] [3]</sup> Em pacientes com doença de Crohn, a incidência pode ser superior a 25%. Em crianças, 1 em 5000 casos são relatados no nascimento e 0.5% nos primeiros 2 anos de vida.<sup>[4] [5]</sup>

A OID é uma das principais causas de morbidade e mortalidade, e pode ser fatal em pacientes não tratados em decorrência de sua progressão para necrose intestinal, perfuração, sepse e insuficiência de múltiplos órgãos.

## Etiologia

As causas comuns de obstrução do intestino delgado (OID) em adultos incluem:

- Cirurgia prévia com a formação de adesões intra-abdominais, incluindo cirurgia colorretal/ginecológica, ressecção de tumores intra-abdominais, laparotomia em casos de trauma
- Hérnia inguinal com encarceramento; hérnias ventral, incisional, umbilical e parastomal
- Doença de Crohn
- Neoplasia maligna intestinal
- Apendicite.

As causas comuns de OID em crianças incluem:

- Apendicite
- Intussuscepção
- Atresia intestinal
- Volvo.

As causas raras incluem enterite por radiação, abscesso intra-abdominal (oriundo de apendicite/diverticulite perfurada), íleo biliar, corpo estranho e bezoar intestinal.

## Fisiopatologia

A OID representa uma interrupção na patência do trato gastrointestinal. A dilatação proximal do intestino, associada ao peristaltismo, causa cólicas abdominais, que podem se tornar intensas. A dor abdominal também pode ser acompanhada de vômitos, enquanto a interrupção distal do fluxo fecal causa constipação absoluta. Em casos agudos, pode haver hiperperistalse distal à obstrução, levando à diarreia. O intestino obstruído irá, com o tempo, impedir a drenagem venosa adequada, com o possível resultado de redução da perfusão arterial. Os pacientes não tratados desenvolvem isquemia intestinal progressiva, necrose e perfuração.

# Classificação

## De acordo com a natureza da obstrução

### Obstrução intestinal parcial (incompleta)

- Situação em que o bloqueio do intestino não é completo, resultando em passagem parcial de gases e, ocasionalmente, fezes. Esta não é uma emergência cirúrgica e pode ser resolvida com terapia não cirúrgica.

[Fig-1]

### Obstrução intestinal completa

- A situação de emergência em que o bloqueio do intestino obstrui completamente o lúmen intestinal, resultando em falha na passagem de gases e fezes, está geralmente associada a peritonite. É, geralmente considerada emergência cirúrgica e, exceto em casos raros (por exemplo, doença de Crohn), não responderá à terapia não cirúrgica.

[Fig-2]

### Obstrução intestinal simples

- Bloqueio intestinal na ausência de peritonite; geralmente reflete obstrução inicial ou parcial e pode responder à terapia não cirúrgica.

### Obstrução intestinal complicada

- Emergência cirúrgica em que a obstrução progrediu para isquemia intestinal/gangrena e/ou perfuração. Situação com risco de vida que requer fluidoterapia urgente e intervenção cirúrgica.

### Termos combinados

Obstrução do intestino delgado (OID) parcial (incompleta) e simples são diagnosticadas e tratadas da mesma forma; a OID completa pode evoluir para OID complicada quando isquemia intestinal, necrose e/ou perfuração se desenvolverem.

## Prevenção primária

Embora não haja uma estratégia confiável para prevenir a ocorrência de adesões intra-abdominais (a causa mais comum de OID) após cirurgia abdominal, a melhor prática cirúrgica pode minimizar sua formação.[9] Há também uma variedade de agentes desenvolvidos para limitar a extensão da formação de adesões,[10] embora sua eficácia permaneça controversa. O diagnóstico e a correção de má rotação podem prevenir significativamente o desenvolvimento de obstrução do intestino delgado (OID) decorrente de volvo intestinal.[11] O tratamento da doença de Crohn e a correção cirúrgica de hérnias também podem limitar seu desenvolvimento. Uma das possíveis vantagens da cirurgia laparoscópica em comparação com a cirurgia colorretal aberta é a redução dos eventos de obstrução intestinal no pós-operatório. Uma metanálise mostrou que a cirurgia laparoscópica para doença colorretal reduz a obstrução intestinal pós-operatória inicial geral, incluindo íleo paralítico, bem como a obstrução intestinal inicial em subgrupos de pacientes submetidos à cirurgia para câncer e doença diverticular.[6]

## Caso clínico

### Caso clínico #1

Um homem de 27 anos de idade apresenta dor em cólica de início súbito, vômitos e falha na passagem de gases ou fezes há 24 horas. O paciente não tem história de cirurgia prévia. O exame físico revela peritonite, e as radiografias abdominais demonstram níveis hidroaéreos.

### Caso clínico #2

Uma mulher de 43 anos de idade com história de colecistectomia aberta prévia apresenta início gradual de náuseas, vômitos, constipação absoluta e distensão abdominal. O exame físico não demonstra peritonite. As radiografias abdominais demonstram níveis hidroaéreos dispersos.

## Abordagem passo a passo do diagnóstico

### Abordagem geral

A OID é uma interrupção na patência do trato gastrointestinal. Os sintomas mais comuns são dor abdominal, distensão abdominal, vômitos e falha na passagem de gases ou fezes pelo reto. Se não forem tratados, os pacientes desenvolvem isquemia intestinal progressiva, necrose e perfuração. Por isso o diagnóstico e a intervenção precoces são cruciais.

O diagnóstico deve incluir a urgência prevista para a intervenção. É importante considerar se o paciente tem OID parcial ou completa e/ou se a obstrução é simples (isto é, sem peritonite: pode não requerer cirurgia) versus complicada (isto é, presença de peritonite: a cirurgia definitivamente é necessária). A distinção entre essas várias possibilidades de diagnóstico pode ser baseada na combinação de exame físico, radiografias abdominais e exames de sangue (por exemplo, contagem leucocitária), juntamente com tomografia computadorizada (TC) abdominal, se disponível.

Em crianças, especialmente lactentes, o diagnóstico requer a exclusão de volvo intestinal como causa para a obstrução. A falha em estabelecer o diagnóstico de maneira adequada pode resultar em necrose de todo o intestino médio e pode ser fatal se não for tratada.

### História

A anamnese detalhada proporciona pistas sobre o início e o tempo da dor abdominal, a natureza dos vômitos (que podem ser biliosos) e a história de passagem de fezes ou gases.

- Em casos de OID simples ou parcial, os pacientes podem ter início agudo dos sintomas, mas geralmente continuarão a ter passagem de gases e fezes, embora em quantidades menores. Pode haver presença de febre, mas tende a ser baixa. Pode haver também história de cirurgia prévia.<sup>[12]</sup> Vômitos quase sempre estão presentes e tendem a ser biliosos.
- Na OID completa ou complicada, os pacientes relatam vômito bilioso, constipação absoluta (sem passagem de gases ou fezes), letargia intensa e febre com calafrios.

Os pacientes podem ou não apresentar pródromo antes do início dos sintomas completos.

## Exame físico

- Pacientes com OID simples ou parcial apresentam distensão abdominal, desconforto abdominal leve difusa nos 4 quadrantes.[12] Eles têm aparência de doente, com febre e desidratação leve. Pode-se palpar massa no abdome nos casos em que a neoplasia maligna subjacente é a causa da OID. O exame retal pode demonstrar sangue/massa para indicar o diagnóstico subjacente (por exemplo, tumor retal). Os pacientes também são classicamente descritos como tendo ruídos hidroaéreos altos (tinidos) de alta frequência no início da apresentação, mas os ruídos hidroaéreos podem se tornar menos frequentes naqueles com obstrução tardia como resultado da fadiga muscular intestinal.[13] [14] Entretanto, a precisão da ausculta abdominal para obstrução intestinal tem sido questionada.[15]
- Pacientes com OID completa ou complicada parecem muito doentes na apresentação. Demonstram taquicardia e taquipneia, em resposta à depleção de volume intravascular e à dor. Em estágios avançados, esses pacientes podem ter febre e hipotensão. O abdome geralmente está distendido por causa do intestino obstruído e da presença de ascite, que se desenvolve no caso de obstrução intestinal completa. Na OID completa, a peritonite se desenvolverá com o tempo; é importante intervir a fim de evitar essa complicação.

Outros sinais incluem a presença de hérnias encarceradas ou estranguladas na virilha/no umbigo, a presença de cicatrizes cirúrgicas indicativas de cirurgia prévia e outras manifestações de doença de Crohn (por exemplo, mucosite, rash).

## Investigações

Ao avaliar o paciente com obstrução intestinal, é importante determinar se ele tem OID parcial ou completa, simples ou complicada. Além da anamnese e do exame físico, as seguintes investigações devem ser consideradas:

### 1. Radiografias abdominais

- Devem ser realizadas nas posições supina e ereta para avaliar a presença de níveis hidroaéreos e pneumoperitônio, e para determinar se o paciente tem OID parcial ou completa, e se a obstrução é simples ou complicada.[16] No entanto, a sensibilidade da radiografia abdominal no diagnóstico de OID é relativamente baixa, particularmente em obstruções iniciais e de baixo grau.[17] Portanto, nos casos em que há uma alta suspeita clínica de OID, apesar de radiografias abdominais normais ou inconclusivas, uma tomografia computadorizada do abdome deve ser realizada.[18]

[Fig-1]

[Fig-2]

### 2. Exames laboratoriais

- No início do ciclo de investigação, deve-se obter painel de exames de sangue básico, incluindo hemograma completo, para avaliar a presença de leucocitose e anemia. Também deve-se realizar exames de função renal e pancreática para avaliar se há presença de disfunção de órgãos.

### 3. TC do abdome

- A TC abdominal pode determinar a causa subjacente (por exemplo, apendicite, má rotação, massa tumoral). Também ajudará a determinar se a OID é parcial ou completa e a extensão da obstrução, quando as radiografias são inconclusivas.[13] [16] Uma TC do abdome tem uma



sensibilidade muito maior do que uma radiografia abdominal; portanto, tem sido sugerido que, quando disponível, a TC deve ser usada de preferência a uma radiografia quando houver suspeita de obstrução intestinal.[18]

- A TC também é útil no diagnóstico de complicações da OID, incluindo isquemia ou necrose.[13] [19]

Outras modalidades úteis de exames de imagem incluem:

#### 4. Estudo com contraste do intestino delgado (como gastrografina)

- Pode ser terapêutico, bem como esclarecer o diagnóstico da OID parcial. Uma metanálise demonstrou que o aparecimento de agente de contraste hidrossolúvel no cólon em 24 horas é sensível e específico para prever a resolução da OID, diminuir a necessidade de cirurgia e o tempo de permanência hospitalar.[20]
- Não existem evidências suficientes para:[21]
  - Confirmar o valor do contraste hidrossolúvel para prever se a OID maligna inoperável será resolvida apenas com terapia conservadora
  - Determinar se o contraste hidrossolúvel é seguro e eficaz em pacientes com OID maligna.

#### 5. Ressonância nuclear magnética (RNM) abdominal

- Geralmente não é realizada; o procedimento não acrescenta informações às de uma TC bem realizada. No entanto, a RNM pode ser útil em alguns casos, como na OID subaguda da doença de Crohn em que o diagnóstico tenha sido difícil, ou para evitar doses recorrentes de radiação ionizante em pacientes jovens.

#### 6. Ultrassonografia de abdome

- Raramente é realizada em adultos com OID, a menos que a TC não esteja disponível ou não possa ser realizada. Contudo, a ultrassonografia realizada por técnico especialista pode ser uma modalidade de diagnóstico útil em crianças.

#### 7. Laparotomia/laparoscopia diagnóstica

- Pode ser realizada nos casos em que seja difícil distinguir entre OID parcial e completa, ou entre OID e alguma outra causa de dor abdominal. Pode ocorrer por meio de incisão aberta (laparotomia) ou via abordagem minimamente invasiva nas mãos de indivíduos treinados e experientes (laparoscopia diagnóstica).

## Fatores de risco

### Fortes

#### cirurgia abdominal prévia

- Pode causar adesões intra-abdominais que podem provocar obstrução. A cirurgia abdominal aberta acarreta um risco maior de OID relacionada à adesão intra-abdominal em comparação com a cirurgia laparoscópica.[6] [7] [8]

**má rotação**

- Pode levar a volvo de intestino médio, resultando em perda do intestino delgado, necrose e morte.

**Doença de Crohn**

- Pode levar à formação de flegmão inflamatório que pode obstruir o intestino.

**hérnia**

- Hérnias inguinal, incisional ventral, umbilical e parastomal podem evoluir para encarceramento e obstrução intestinal.

**apendicite**

- Pode levar à obstrução intestinal por causa da formação de flegmão inflamatório/abscesso.

**neoplasia maligna intestinal**

- Pode levar ao bloqueio intestinal conforme a doença evolui, seja a partir de tumor primário ou de metástases.

**intussuscepção**

- Leva à obstrução intestinal na medida em que o intestino é "estrangulado" durante o processo de intussuscepção.

**volvo**

- Sempre causa obstrução, pois o intestino torcido provoca a perda total da patência luminal intestinal.

**atresia intestinal**

- Causa importante de obstrução intestinal em neonatos; a falha do desenvolvimento intestinal leva à interrupção da patência luminal.

**ingestão de corpo estranho**

- Corpos estranhos ingeridos podem causar efeito de massa no lúmen intestinal e impedir a passagem de conteúdo intestinal.

## Anamnese e exame físico

**Principais fatores de diagnóstico****presença de fatores de risco (comum)**

- Os principais fatores de risco incluem cirurgia abdominal prévia, hérnias, doença de Crohn, ingestão de corpo estranho, apendicite, intussuscepção, má rotação, volvo e atresia intestinal em neonatos/lactentes.

**falha na passagem de gases ou fezes (comum)**

- Devido à obstrução intestinal.

**dor abdominal (comum)**

- Muitas vezes descrita como dor em cólica e intermitente, e pode ser intensa. Pode ser acompanhada por vômitos, e muitas vezes precede o início deles.

**vômitos (comum)**

- Podem ser biliosos; ocorrem após o início da dor.

**distensão abdominal (comum)**

- Um achado comum em pacientes com OID. Está classicamente associado com ruídos hidroaéreos altos e de frequência elevada; entretanto, a precisão da ausculta abdominal para obstrução intestinal tem sido questionada.<sup>[15]</sup>

**desconforto abdominal (comum)**

- Associada a isquemia intestinal; sinal de doença progressiva e necrose de tecidos iminente.

**constipação absoluta (comum)**

- Devido à interrupção distal do fluxo fecal.

**peritonite (comum)**

- No caso de isquemia intestinal, necrose e/ou perfuração.

**constipação (comum)**

- Devido à interrupção do fluxo fecal; pode refletir massa luminal subjacente.<sup>[12]</sup>

**massa abdominal palpável (incomum)**

- Pode-se palpar massa no abdome sugestiva de neoplasia maligna subjacente como causa da OID.

**massa retal palpável (incomum)**

- O exame retal pode demonstrar sangue/massa para indicar o diagnóstico subjacente (por exemplo, tumor retal).

**Outros fatores de diagnóstico****náuseas (comum)**

- Evento inicial tanto no caso de OID parcial quanto de completa.

**febre (comum)**

- Resposta inflamatória inespecífica à presença de obstrução. Em casos de OID simples ou parcial, pode haver febre, mas ela tende a ser baixa. Na OID completa ou complicada, os pacientes relatam febre com calafrios.

**taquicardia (comum)**

- Em resposta à desidratação e à dor.

**letargia intensa (comum)**

- Nos casos de OID completa ou complicada.

**hipotensão (comum)**

- Pode estar presente em estágios avançados de OID completa ou complicada.

**diarreia (incomum)**

- Em casos agudos, pode haver hiperperistalse distal à obstrução, levando à diarreia.

### edema na virilha (incomum)

- Pode ser decorrente da presença de hérnias encarceradas e/ou estranguladas na virilha.

## Exames diagnóstico

### Primeiros exames a serem solicitados

Exame	Resultado
<b>radiografias abdominais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As radiografias do abdome em posição ereta e supina ajudam a determinar se o paciente tem OID parcial ou completa, e se a obstrução é simples ou complicada:[16]</li> <li>• OID parcial: gás por todo o abdome e no reto.</li> <li>• OID completa: sem gás distal, e níveis hidroaéreos escalonados.</li> <li>• OID complicada: pneumoperitônio sugestivo de perfuração; padrão de impressão digital no intestino sugestivo de isquemia.</li> <li>• A sensibilidade da radiografia abdominal no diagnóstico de OID é relativamente baixa, particularmente em obstruções iniciais e de baixo grau.[17] Portanto, nos casos em que há uma alta suspeita clínica de OID, apesar de radiografias abdominais normais ou inconclusivas, uma tomografia computadorizada do abdome deve ser realizada.[18]</li> </ul>	<b>podem mostrar níveis hidroaéreos, alças intestinais dilatadas, ausência de gás no reto (na obstrução do intestino delgado [OID] completa), pneumoperitônio</b>
<b>Hemograma completo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pode indicar potencial obstrução intestinal grave com necrose.</li> <li>• Pode indicar sangramento para dentro do intestino obstruído, sinal potencial de necrose intestinal.</li> </ul>	<b>aumento de leucócitos, raramente diminuição de eritrócitos</b>
<b>ureia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um aumento da ureia mostra a gravidade da desidratação/ insuficiência renal na OID complicada.</li> </ul>	<b>aumentada no caso de depleção de volume</b>
<b>painel de eletrólitos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O desequilíbrio eletrolítico é consistente com desidratação.</li> </ul>	<b>hiponatremia, hipocalemia, alcalose metabólica</b>
<b>tomografia computadorizada (TC) abdominal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajuda a determinar a causa subjacente, e a extensão e o local da obstrução, quando as radiografias são inconclusivas.[16]</li> <li>• Uma tomografia computadorizada do abdome tem uma sensibilidade muito maior do que uma radiografia abdominal; portanto, tem sido sugerido que, quando disponível, a tomografia computadorizada deve ser usada de preferência a uma radiografia quando houver suspeita de obstrução intestinal.[18]</li> </ul>	<b>pode visualizar zona de transição, massa, tumor, apendicite</b>

## Exames a serem considerados

Exame	Resultado
<b>radiografia do trato gastrointestinal superior com trânsito do intestino delgado</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Envolve a administração de material de contraste (normalmente um reagente hidrossolúvel) no estômago. A avaliação subsequente do grau de passagem desse material, usando radiografias em série, pode fornecer informações a respeito da presença e localização da obstrução dentro do trato gastrointestinal:</li> <li>Na OID parcial, o meio passa para dentro do reto.</li> <li>Na OID completa, o meio não passa para o reto e fica retido no local da obstrução.</li> <li>Também demonstra a extensão da doença em pacientes com doença de Crohn.</li> </ul>	<b>falha na passagem de corante</b>
<b>laparotomia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar a localização da obstrução e o diagnóstico da causa subjacente.</li> <li>Identificar naqueles casos em que seja difícil distinguir entre OID parcial e completa, ou entre OID e alguma outra causa de dor abdominal.</li> </ul>	<b>apendicite, má rotação, massa tumoral</b>
<b>laparoscopia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Abordagem minimamente invasiva nas mãos de indivíduos treinados e experientes. Pode ser realizada nos casos em que seja difícil distinguir entre OID parcial e completa, ou entre OID e alguma outra causa de dor abdominal.</li> </ul>	<b>apendicite, má rotação, massa tumoral</b>
<b>ultrassonografia abdominal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Esse exame raramente é realizado em pacientes adultos com OID, a menos que se suspeite de diagnóstico de massa abdominal subjacente ou apendicite e a TC não esteja disponível ou não possa ser realizada. As alças intestinais dilatadas preenchidas com gás e fluido invariavelmente obscurecem qualquer informação útil que pudesse ser obtida pela ultrassonografia. No entanto, é uma modalidade útil de diagnóstico em crianças.</li> </ul>	<b>pode mostrar massa ou apêndice inflamado/perfurado</b>
<b>ressonância nuclear magnética (RNM) abdominal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Esse exame raramente é realizado em pacientes com OID aguda. Pode ser útil em casos crônicos, recorrentes ou subagudos, como na doença de Crohn ou em gestantes, para auxiliar o diagnóstico, evitando a radiação ionizante.</li> </ul>	<b>pode mostrar zona de transição no ponto de obstrução, massa</b>

## Diagnóstico diferencial

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
<b>Íleo paralítico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menos dor em cólica; com frequência associada com outra causa (por exemplo, pós-operatório, infecção sistêmica, medicamentos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A tomografia computadorizada (TC) mostra passagem de contraste por todo o intestino delgado e no reto.</li> </ul>

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
<b>Gastroenterite infecciosa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vômitos, normalmente não biliosos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A radiografia mostra gás por todo abdome; as coproculturas podem ser positivas para vírus ou bactérias.</li> </ul>
<b>Obstrução do intestino grosso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abdome muito distendido; constipação progredindo para constipação absoluta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A radiografia mostra um cólon dilatado e pode mostrar a causa (por exemplo, volvo de sigmoide).</li> </ul>
<b>Pseudo-obstrução intestinal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afecção crônica; constipação; muitas vezes associada à administração de medicamentos neurológicos (por exemplo, amitriptilina, imipramina). Raramente, a clozapina foi associada à pseudo-obstrução.[22]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A radiografia e a TC podem mostrar intestino delgado ou grosso dilatado, que podem estar massivamente dilatados.</li> </ul>
<b>Apendicite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dor no quadrante inferior direito com náuseas; vômitos (não biliosos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A ultrassonografia e a TC podem confirmar o diagnóstico na maioria dos casos.</li> </ul>
<b>Pancreatite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dor na parte superior do abdome contínua irradiando para as costas; vômitos não-biliosos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento da amilase e lipase; a TC mostra inflamação no pâncreas.</li> </ul>

## Abordagem passo a passo do tratamento

Em todos os casos, é importante notar que a obstrução do intestino delgado (OID) é uma emergência médica. O diagnóstico requer fluidoterapia imediata e, ocasionalmente, cirurgia de urgência, dependendo se a OID é parcial (alguns gases) ou completa (sem gases/sem ar no reto no exame de imagem) e se é simples (sem peritonite) ou complicada (há peritonite).

Em geral:

- Pacientes com OID completa com ou sem peritonite requerem cirurgia.
- Pacientes com OID parcial podem se beneficiar de descompressão nasogástrica e observação estrita. A cirurgia será necessária se houver resposta insatisfatória ao tratamento não operatório após 48 a 72 horas.

Os pacientes devem inicialmente ser tratados no pronto-socorro com ressuscitação fluidica, descompressão do intestino e administração de analgésicos e antibióticos. Deve ocorrer consulta cirúrgica antecipadamente com cirurgião geral. O tratamento cirúrgico é indicado para pacientes com OID completa, peritonite, evidência de estrangulamento e os que não respondem a tratamento não cirúrgico.

A correção da causa subjacente será necessária para o tratamento da obstrução intestinal concomitante.

### Todos os pacientes

#### Tratamento não cirúrgico

- Ressuscitação fluidica: obtenção de acessos intravenosos e administração de grandes volumes de fluidoterapia intravenosa são indicadas para todos os pacientes. Deve ser colocado cateter de Foley para monitorar o débito urinário.
- Descompressão do intestino: a colocação de sonda nasogástrica é indicada em todos os pacientes para descomprimir ar/fluido no trato gastrointestinal superior. Apoio cirúrgico (cirurgião geral) é indicado nesse estágio.
- Antiêmetese: embora pacientes com OID completa muitas vezes tenham náuseas intensas, antieméticos geralmente não são administrados, pois não proporcionam alívio significativo. A estratégia antiemética mais eficaz é a descompressão nasogástrica. Para a OID parcial, antieméticos podem ser benéficos, mas somente se os aspirados nasogástricos forem mínimos.[23] A metoclopramida é contraindicada em pacientes com obstrução intestinal.
- Analgesia: é essencial proporcionar analgesia adequada para pacientes com OID parcial ou completa. Isso pode ser prontamente obtido com morfina.
- Antibióticos: não existem evidências suficientes de que os antibióticos de amplo espectro sejam benéficos para esses pacientes. Por outro lado, a profilaxia com antibióticos é indicada se for necessário cirurgia.

A administração de fluidoterapia intravenosa e a passagem de sonda nasogástrica resultam na correção de OID parcial em aproximadamente um terço a metade dos casos. Raramente uma OID completa responderá à terapia não cirúrgica e, por essa razão, geralmente indica-se cirurgia; exceções a isso seriam casos de doença de Crohn ou enterite por radiação, em que a descompressão nasogástrica isoladamente pode ser benéfica. Tipicamente, a terapia conservadora pode ser adotada por 48 a 72 horas em casos de OID parcial antes que a cirurgia seja realizada, exceto para pacientes com evidência de estrangulamento do intestino, para os quais a intervenção cirúrgica imediata é crucial.[16]



A correção da causa subjacente será necessária para o tratamento da obstrução intestinal concomitante. O tratamento específico, como apendicectomia para apendicite, procedimento de Ladd para má rotação, ressecção tumoral para tumor obstrutivo e correção da hérnia para hérnia inguinal, deve ser realizado quando diagnosticada. As causas mais frequentes incluem adesões, hérnia inguinal ou tumor em adultos que não sofreram cirurgia prévia.

Em pacientes com OID aguda como resultado de adesões, há alguma evidência de que os agentes de contraste hidrossolúveis (por exemplo, gastrografina) são um tratamento eficaz, evitando a cirurgia, bem como correlacionando com uma redução no tempo de hospitalização.[24] [25] Uma metanálise demonstrou que o aparecimento de agente de contraste hidrossolúvel no cólon em 24 horas é sensível e específico para prever a resolução da OID.[20] [25] Embora o uso de agentes de contraste hidrossolúveis esteja aumentando,[26] o procedimento deve ser realizado em ambiente rigorosamente monitorado. Se a cirurgia for necessária, a adesiólise laparoscópica é mais favorável do que uma laparotomia aberta.[13] Uma revisão sistemática demonstrou que a morbidade, a mortalidade, as taxas de infecção e a permanência hospitalar foram mais favoráveis no grupo laparoscópico, quando comparados com uma laparotomia aberta.[27] [28]

Em pacientes com OID como resultado de estenose secundário à doença de Crohn, a dilatação com balão endoscópico e a dilatação assistida por enteroscopia de balão duplo são alternativas seguras e eficazes à cirurgia.[29] [30]

Nos casos em que a OID resulta de neoplasia maligna avançada, os benefícios da cirurgia devem ser ponderados em relação ao risco de complicações e aumento da morbidade.[31] Tais pacientes podem se beneficiar mais da abordagem paliativa dos sintomas com o tratamento conservador possível para descomprimir o intestino, combinado com antieméticos, antiespasmódicos e analgesia adequada.[13] No entanto, a cirurgia pode ser uma parte necessária do tratamento paliativo para gerenciar os sintomas do paciente.[32]

Uma revisão sistemática encontrou evidências insuficientes para determinar o papel do contraste hidrossolúvel no manejo de pacientes com obstrução intestinal maligna.[21]

## **Pacientes com OID completa, peritonite, estrangulamento ou tratamento não cirúrgico malsucedido**

### Tratamento cirúrgico

- A natureza da obstrução determina o tipo e a extensão da cirurgia. Uma laparotomia exploratória deve ser realizada em todos os pacientes com OID completa; em qualquer paciente com peritonite documentada ou evidência de estrangulamento; e em pacientes com OID parcial que não respondam ao tratamento não cirúrgico, manifestando dor abdominal persistente, leucocitose, agravamento dos níveis hidroaéreos na radiografia abdominal (ou demonstração de abdome sem gás), ou em lactente que chora de modo inconsolável com má rotação documentada. Na OID complicada, há peritonite (efeito rebote, defesa), que exige fluidoterapia imediata e pronta intervenção cirúrgica.[16]
- Em pacientes com OID completa, a peritonite se desenvolverá com o tempo, se já não estiver presente. Por essa razão, a intervenção cirúrgica precoce é crucial sempre que se suspeitar ou diagnosticar OID completa.

### Profilaxia antibiótica



- Pacientes submetidos a cirurgia para OID necessitarão de antibióticos de amplo espectro (por exemplo, cefoxitina, ou ampicilina associada a gentamicina) como profilaxia para evitar a infecção da ferida.

### [VIDEO: Demonstração animada da inserção de sonda nasogástrica]

## Visão geral do tratamento

Por favor, atente-se que fórmulas, rotas e doses podem se diferenciar de acordo com nomes de medicamentos e marcas, formulários de medicamentos ou localizações. Recomendações de tratamentos são específicas para grupos de pacientes. [Ver aviso legal](#)

Agudo ( resumo )		
<b>OID completa ou complicada, ou estrangulada: candidatos à cirurgia</b>		
	<b>1a</b>	<b>laparotomia de emergência associada a ressuscitação fluídica</b>
	<b>mais</b>	<b>profilaxia antibiótica pré-operatória</b>
	<b>mais</b>	<b>descompressão nasogástrica</b>
	<b>mais</b>	<b>analgesia</b>
	<b>mais</b>	<b>correção da causa subjacente</b>
<b>OID completa ou complicada, ou estrangulada: cirurgia contraindicada</b>		
	<b>1a</b>	<b>descompressão nasogástrica associada a ressuscitação fluídica</b>
	<b>mais</b>	<b>analgesia</b>
	<b>adjunto</b>	<b>antieméticos</b>
	<b>adjunto</b>	<b>antiespasmódico</b>
<b>obstrução do intestino delgado (OID) parcial</b>		
<div> <div></div> <div>resposta clínica insatisfatória após 48 a 72 horas</div> </div>	<b>1a</b>	<b>ressuscitação fluídica e descompressão nasogástrica</b>
	<b>mais</b>	<b>correção da causa subjacente</b>
	<b>mais</b>	<b>analgesia</b>
	<b>mais</b>	<b>cirurgia</b>
	<b>mais</b>	<b>profilaxia antibiótica pré-operatória</b>
	<b>mais</b>	<b>correção de causa subjacente</b>

Agudo		( resumo )
.....	adjunto	antieméticos

## Opções de tratamento

Por favor, atente-se que fórmulas, rotas e doses podem se diferenciar de acordo com nomes de medicamentos e marcas, formulários de medicamentos ou localizações. Recomendações de tratamentos são específicas para grupos de pacientes. [Ver aviso legal](#)

### Agudo

**OID completa ou complicada, ou estrangulada: candidatos à cirurgia**

#### **1a laparotomia de emergência associada a ressuscitação fluidica**

- » Em pacientes com OID completa, geralmente há peritonite, que exige fluidoterapia imediata e pronta intervenção cirúrgica por laparotomia exploratória. A peritonite se desenvolverá com o tempo, se já não estiver presente; por essa razão, a intervenção cirúrgica precoce é crucial.
- » A obtenção de acessos intravenosos e a administração de grandes volumes de fluidoterapia intravenosa (seja solução de Ringer lactato ou soro fisiológico normal) são indicadas.
- » Deve ser colocado cateter de Foley para monitorar o débito urinário.

#### **mais profilaxia antibiótica pré-operatória**

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

#### **Opções primárias**

- » **ampicilina**: crianças: 50 mg/kg por via intravenosa 30 minutos antes da cirurgia, seguido por 25 mg/kg 6 horas depois; adultos: 2 g por via intravenosa 30 minutos antes da cirurgia, seguido por 1 g 6 horas depois
- e-
- » **gentamicina**: crianças: 2 mg/kg por via intravenosa 30 minutos antes da cirurgia, seguido por 1 mg/kg 8 horas depois; adultos: 1.5 g por via intravenosa 30 minutos antes da cirurgia, seguido por 1.5 g 8 horas depois

#### **OU**

- » **cefotaxima**: crianças >3 meses de idade: 30–40 mg/kg por via intravenosa 30 a 60 minutos antes da cirurgia, seguido por 30-40 mg/kg a cada 6 horas por 24 horas; adultos: 1-2 g por via intravenosa 30 a 60 minutos antes da cirurgia, seguido por 1-2 g a cada 6 a 8 horas por 24 horas

## Agudo

» Os antibióticos de amplo espectro são indicados antes da cirurgia como profilaxia para evitar a infecção da ferida.

» Os antibióticos geralmente são administrados por até 24 horas após a cirurgia.

### **mais descompressão nasogástrica**

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Em casos de OID completa, a colocação de sonda nasogástrica é indicada para descomprimir ar/fluido no trato gastrointestinal superior. Também é uma estratégia antiemética muito eficaz.

### **mais analgesia**

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

#### **Opções primárias**

» **sulfato de morfina**: crianças: 0.1 mg/kg por via intravenosa a cada 3-4 horas quando necessário; adultos: 2.5 a 5 mg por via intravenosa a cada 3-4 horas quando necessário

» É essencial proporcionar analgesia adequada para esses pacientes. Isso pode ser prontamente obtido com administração intravenosa de morfina.

### **mais correção da causa subjacente**

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

» A correção da causa subjacente será necessária para o tratamento da obstrução intestinal concomitante.

» Tratamento específico, como apendicectomia para apendicite, procedimento de Ladd para má rotação (lactentes), ressecção do tumor para tumor obstrutivo e reparo de hérnia para hérnia inguinal, deve ser realizado quando diagnosticada.

» As causas mais frequentes incluem aderências, hérnia inguinal ou tumor em adultos sem história de cirurgia prévia.

**OID completa ou complicada, ou estrangulada: cirurgia contraindicada**

### **1a descompressão nasogástrica associada a ressuscitação fluidica**

## Agudo

» Em casos em que se julga que a cirurgia não é do melhor interesse do paciente, como quando a OID é decorrente de neoplasia maligna avançada, o foco do tratamento deve ser na palição dos sintomas.[13] A colocação de sonda nasogástrica é indicada para descomprimir ar/fluido no trato gastrointestinal superior.

» A obtenção de acessos intravenosos e a administração de volume suficiente de fluidoterapia intravenosa (seja solução de Ringer lactato ou soro fisiológico normal) para reanimar e manter a hidratação são indicadas. Deve ser colocado cateter de Foley para monitorar o débito urinário.

### mais analgesia

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

#### Opções primárias

» **sulfato de morfina**: crianças: 0.1 mg/kg por via intravenosa a cada 3-4 horas quando necessário; adultos: 2.5 a 5 mg por via intravenosa a cada 3-4 horas quando necessário

» Deve-se proporcionar analgesia adequada a todos os pacientes. Isso pode ser prontamente obtido com administração intravenosa de morfina.

### adjunto antieméticos

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

#### Opções primárias

» **ondansetrona**: 4 mg por via intravenosa a cada 8 horas quando necessário

» Os antieméticos podem ser auxiliares úteis da descompressão nasogástrica para pacientes com vômitos e/ou náuseas em casos em que a cirurgia for contraindicada.

» A metoclopramida é contraindicada em pacientes com obstrução intestinal.

### adjunto antiespasmódico

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Algumas diretrizes sobre o manejo da obstrução intestinal maligna recomendam o uso de antiespasmódicos para reduzir a dor ou o desconforto abdominal.[34] [35]

## Agudo

### obstrução do intestino delgado (OID) parcial

- 1a ressuscitação fluidica e descompressão nasogástrica**
- » Tipicamente, a terapia conservadora pode ser adotada por 48 a 72 horas em casos de OID parcial antes que a cirurgia seja realizada, exceto para pacientes com evidência de estrangulamento do intestino, para os quais a intervenção cirúrgica imediata é crucial.<sup>[16]</sup>
  - » A obtenção de acessos intravenosos e a administração de grandes volumes de fluidoterapia intravenosa (seja solução de Ringer lactato ou soro fisiológico normal) são indicadas em todos os pacientes.
  - » Deve ser colocado cateter de Foley para monitorar o débito urinário.
  - » A colocação de sonda nasogástrica é indicada para descomprimir ar/fluido no trato gastrointestinal superior.
  - » Apoio cirúrgico (cirurgia geral) é indicado nesse estágio para determinar o melhor ciclo de tratamento.
  - » A reposição de fluidos e a passagem de sonda nasogástrica resultam na correção de OID parcial em aproximadamente um terço a metade dos casos.
- mais correção da causa subjacente**
- Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado
- » A correção da causa subjacente será necessária para o tratamento da obstrução intestinal concomitante. Tratamento específico, como apendicectomia para apendicite, procedimento de Ladd para má rotação (lactentes), ressecção do tumor para tumor obstrutivo e reparo de hérnia para hérnia inguinal, deve ser realizado quando diagnosticada.
  - » Em pacientes com OID como resultado de estenose secundário à doença de Crohn, a dilatação com balão endoscópico e a dilatação assistida por enteroscopia de balão duplo são alternativas seguras e eficazes à cirurgia.<sup>[29]</sup><sup>[30]</sup>
  - » Em pacientes com OID aguda como resultado de adesões, há alguma evidência de que

## Agudo

### ■ resposta clínica insatisfatória após 48 a 72 horas

**mais**

os agentes de contraste hidrossolúveis (por exemplo, gastrografina) são um tratamento eficaz, evitando a cirurgia, bem como correlacionando com uma redução no tempo de hospitalização.[24] [25] Uma metanálise demonstrou que o aparecimento de agente de contraste hidrossolúvel no cólon em 24 horas é sensível e específico para prever a resolução da OID.[20] [25] Embora o uso de agentes de contraste hidrossolúveis esteja aumentando,[26] o procedimento deve ser realizado em ambiente rigorosamente monitorado.

#### **analgesia**

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

#### **Opções primárias**

» **sulfato de morfina**: crianças: 0.1 mg/kg por via intravenosa a cada 3-4 horas quando necessário; adultos: 2.5 a 5 mg por via intravenosa a cada 3-4 horas quando necessário

» Deve-se proporcionar analgesia adequada a todos os pacientes. Isso pode ser prontamente obtido com administração intravenosa de morfina.

**mais**

#### **cirurgia**

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Uma laparotomia exploratória deve ser realizada em pacientes que não respondam após 48 a 72 horas de tratamento não cirúrgico, manifestando dor abdominal persistente, leucocitose, agravamento dos níveis hidroaéreos na radiografia abdominal (ou demonstração de abdome sem gás), ou em lactente que chora de modo inconsolável com má rotação documentada.

» Em pacientes com OID secundária a adesões e com necessidade de cirurgia, a adesiólise laparoscópica é mais favorável do que uma laparotomia aberta.[13] Uma revisão sistemática demonstrou que a morbidade, a mortalidade, as taxas de infecção e a permanência hospitalar foram mais favoráveis no grupo laparoscópico, quando comparados com uma laparotomia aberta.[27] [28]

**mais**

#### **profilaxia antibiótica pré-operatória**

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

## Agudo

### Opções primárias

» **ampicilina**: crianças: 50 mg/kg por via intravenosa 30 minutos antes da cirurgia, seguido por 25 mg/kg 6 horas depois; adultos: 2 g por via intravenosa 30 minutos antes da cirurgia, seguido por 1 g 6 horas depois

-e-

» **gentamicina**: crianças: 2 mg/kg por via intravenosa 30 minutos antes da cirurgia, seguido por 1 mg/kg 8 horas depois; adultos: 1.5 g por via intravenosa 30 minutos antes da cirurgia, seguido por 1.5 g 8 horas depois

### OU

» **cefotaxima**: crianças >3 meses de idade: 30-40 mg/kg por via intravenosa 30 a 60 minutos antes da cirurgia, seguido por 30-40 mg/kg a cada 6 horas por 24 horas; adultos: 1-2 g por via intravenosa 30 a 60 minutos antes da cirurgia, seguido por 1-2 g a cada 6 a 8 horas por 24 horas

» Os antibióticos de amplo espectro são indicados antes da cirurgia como profilaxia para evitar a infecção da ferida.

» Os antibióticos geralmente são administrados por até 24 horas após a cirurgia.

### mais

### correção de causa subjacente

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

» A correção da causa subjacente será necessária para o tratamento da obstrução intestinal concomitante. Tratamento específico, como apendicectomia para apendicite, procedimento de Ladd para má rotação (lactentes), ressecção do tumor para tumor obstrutivo e reparo de hérnia para hérnia inguinal, deve ser realizado quando diagnosticada.

### adjunto

### antieméticos

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

### Opções primárias

» **ondansetrona**: 4 mg por via intravenosa a cada 8 horas quando necessário



## Agudo

» Para a OID parcial, antieméticos podem ser benéficos, mas somente se os aspirados nasogástricos forem mínimos.<sup>[23]</sup>

» A metoclopramida é contraindicada em pacientes com obstrução intestinal.

## Novidades

### Agentes de contraste hidrossolúveis

Em pacientes com obstrução do intestino delgado (OID) parcial sem peritonite, os agentes de contraste hidrossolúveis podem ser administrados para resolver a obstrução. Embora não sejam estritamente terapêuticos, sua administração pode diminuir o tempo de permanência hospitalar para os pacientes que não necessitem de cirurgia.<sup>[36]</sup> No entanto, esse procedimento só deve ser realizado em ambiente rigorosamente monitorado. A presença do agente de contraste hidrossolúvel no cólon em até 24 horas é fortemente preditivo de resolução não cirúrgica.

## Recomendações

### Monitoramento

Após a cirurgia, os pacientes devem ser monitorados para a recorrência dos sintomas (por exemplo, dor em cólica, distensão abdominal, vômitos).

Após a alta, os pacientes devem ser observados anualmente em atendimento clínico de rotina por seu clínico geral. A evidência de dor em cólica ou intolerância a alimentos deve causar investigações adicionais, por radiografia do trato gastrointestinal superior com trânsito do intestino delgado e/ou tomografia computadorizada do abdome, para avaliar a recorrência da doença, particularmente no caso de neoplasia maligna. A frequência do acompanhamento e do monitoramento deve ser determinada pela doença subjacente.

### Instruções ao paciente

Os pacientes devem ser aconselhados a buscar atendimento médico para sintomas sugestivos de obstrução intestinal recorrente, principalmente em casos em que haja evidência de necrose intestinal prévia.

## Complicações

Complicações	Período de execução	Probabilidade
<b>necrose intestinal</b>	<b>curto prazo</b>	<b>média</b>
Em pacientes não tratados com obstrução do intestino delgado (OID) completa, a probabilidade de necrose intestinal é muito alta. Conforme a obstrução evolui, a perfusão intestinal diminui, resultando em alteração isquêmica e necrose. Isso é anunciado pelo início de peritonite, leucocitose, desidratação e insuficiência renal aguda do tipo pré-renal.[37] [38] [39] [40]		
<b>sepse</b>	<b>curto prazo</b>	<b>média</b>
Pacientes que desenvolvem necrose intestinal estão em risco de evoluir para perfuração intestinal com sepse e insuficiência de múltiplos órgãos. Isso leva muitos pacientes à morte.		
<b>insuficiência de múltiplos órgãos</b>	<b>curto prazo</b>	<b>média</b>
Pacientes que desenvolvem necrose intestinal estão em risco de evoluir para perfuração intestinal com sepse e insuficiência de múltiplos órgãos. Isso leva muitos pacientes à morte.		
<b>abscesso intra-abdominal</b>	<b>curto prazo</b>	<b>baixa</b>
Em casos de obstrução intestinal com perfuração, os pacientes podem desenvolver infecção intra-abdominal com formação de abscesso. Isso requer tratamento cirúrgico por via aberta ou drenagem guiada por imagem.		

Complicações	Período de execução	Probabilidade
<b>síndrome do intestino curto</b>	<b>longo prazo</b>	<b>baixa</b>
<p>Se a correção da OID exigir ressecção de grande extensão de intestino delgado, os pacientes podem desenvolver a síndrome do intestino curto. Essa doença é caracterizada pela perda funcional ou anatômica de muitos segmentos do intestino delgado, resultando em absorção inadequada de nutrição enteral.</p> <p>Esses pacientes exigem nutrição suplementar, seja por via enteral ou parenteral. O tratamento definitivo envolve transplante intestinal em casos graves.</p>		
<b>perfuração intestinal</b>	<b>variável</b>	<b>média</b>
<p>Pacientes que desenvolvem necrose intestinal estão em risco de evoluir para perfuração intestinal com sepse e insuficiência de múltiplos órgãos. Isso leva muitos pacientes à morte.</p>		

## Prognóstico

A obstrução do intestino delgado (OID) é uma emergência médica. O prognóstico para pacientes tratados de maneira adequada é muito bom. Em pacientes não tratados, a obstrução evolui para necrose intestinal, perfuração, sepse e insuficiência de múltiplos órgãos.

- Pacientes com cirurgia prévia são mais propensos a ter aderências intestinais como causa da OID. Esses pacientes estão em risco de OID recorrente por causa da formação de aderências recorrentes apesar de adesiólise adequada.
- Pacientes sem cirurgia prévia podem ter neoplasia maligna subjacente, hérnia inguinal, banda congênita ou doença de Crohn como causa da obstrução, e seu desfecho será determinado pela resposta à doença subjacente.

## Diretrizes de diagnóstico

### Europa

#### Clinical strategies for the management of intestinal obstruction and pseudo-obstruction

**Publicado por:** Società Italiana di Chirurgia d'Urgenza e del Trauma

**Última publicação em:**  
2016

### Internacional

#### Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction (ASBO): 2017 update

**Publicado por:** World Society of Emergency Surgery

**Última publicação em:**  
2018

### América do Norte

#### ACR-SPR practice parameter for the performance of a contrast small bowel examination

**Publicado por:** American College of Radiology; Society for Pediatric Radiology

**Última publicação em:**  
2018

#### ACR appropriateness criteria: suspected small-bowel obstruction

**Publicado por:** American College of Radiology

**Última publicação em:**  
2013

#### Evaluation and management of small-bowel obstruction

**Publicado por:** Eastern Association for the Surgery of Trauma

**Última publicação em:**  
2012

## Diretrizes de tratamento

### Europa

#### Clinical strategies for the management of intestinal obstruction and pseudo-obstruction

**Publicado por:** Società Italiana di Chirurgia d'Urgenza e del Trauma

**Última publicação em:**  
2016

#### Bowel obstruction

**Publicado por:** Scottish Palliative Care Guidelines

**Última publicação em:**  
2015

## Internacional

### Bologna guidelines for diagnosis and management of adhesive small bowel obstruction (ASBO): 2017 update

**Publicado por:** World Society of Emergency Surgery

**Última publicação em:**  
2018

## América do Norte

### Evaluation and management of small-bowel obstruction

**Publicado por:** Eastern Association for the Surgery of Trauma

**Última publicação em:**  
2012

## Artigos principais

- Duron JJ, Silva NJ, du Montcel ST, et al. Adhesive postoperative small bowel obstruction: incidence and risk factors of recurrence after surgical treatment: a multicenter prospective study. *Ann Surg.* 2006 Nov;244(5):750-7. [Texto completo](#)
- Maglinte DD, Reyes BL, Harmon BH, et al. Reliability and role of plain film radiography and CT in the diagnosis of small-bowel obstruction. *AJR Am J Roentgenol.* 1996 Dec;167(6):1451-5. [Texto completo](#)

## Referências

1. Hill AG. The management of adhesive small bowel obstruction - an update. *Int J Surg.* 2008 Feb;6(1):77-80. [Texto completo](#)
2. Jeong WK, Lim SB, Choi HS, et al. Conservative management of adhesive small bowel obstructions in patients previously operated on for primary colorectal cancer. *J Gastrointest Surg.* 2008 May;12(5):926-32.
3. Attard JA, MacLean AR. Adhesive small bowel obstruction: epidemiology, biology and prevention. *Can J Surg.* 2007 Aug;50(4):291-300. [Texto completo](#)
4. Tsao KJ, St Peter SD, Valusek PA, et al. Adhesive small bowel obstruction after appendectomy in children: comparison between the laparoscopic and open approach. *J Pediatr Surg.* 2007 Jun;42(6):939-42.
5. Duron JJ, Silva NJ, du Montcel ST, et al. Adhesive postoperative small bowel obstruction: incidence and risk factors of recurrence after surgical treatment: a multicenter prospective study. *Ann Surg.* 2006 Nov;244(5):750-7. [Texto completo](#)
6. Yamada T, Okabayashi K, Hasegawa H, et al. Meta-analysis of the risk of small bowel obstruction following open or laparoscopic colorectal surgery. *Br J Surg.* 2016 Apr;103(5):493-503.
7. Ha GW, Lee MR, Kim JH. Adhesive small bowel obstruction after laparoscopic and open colorectal surgery: a systematic review and meta-analysis. *Am J Surg.* 2016 Sep;212(3):527-36.
8. Pecorelli N, Greco M, Amodeo S, et al. Small bowel obstruction and incisional hernia after laparoscopic and open colorectal surgery: a meta-analysis of comparative trials. *Surg Endosc.* 2017 Jan;31(1):85-99.
9. Brüggmann D, Tchartchian G, Wallwiener M, et al. Intra-abdominal adhesions: definition, origin, significance in surgical practice, and treatment options. *Dtsch Arztebl Int.* 2010 Nov;107(44):769-75. [Texto completo](#)
10. Kumar S, Wong PF, Leaper DJ. Intra-peritoneal prophylactic agents for preventing adhesions and adhesive intestinal obstruction after non-gynaecological abdominal surgery. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009 Jan 21;(1):CD005080. [Texto completo](#)

11. Petrovic B, Nikolaidis P, Hammond NA, et al. Identification of adhesions on CT in small-bowel obstruction. *Emerg Radiol.* 2006 Mar;12(3):88-93.
12. Taylor MR, Lalani N. Adult small bowel obstruction. *Acad Emerg Med.* 2013 Jun;20(6):528-44. [Texto completo](#)
13. Rami Reddy SR, Cappell MS. A systematic review of the clinical presentation, diagnosis, and treatment of small bowel obstruction. *Curr Gastroenterol Rep.* 2017 Jun;19(6):28.
14. Jackson P, Vigliola Cruz M. Intestinal obstruction: evaluation and management. *Am Fam Physician.* 2018 Sep 15;98(6):362-7.
15. Breum BM, Rud B, Kirkegaard T, et al. Accuracy of abdominal auscultation for bowel obstruction. *World J Gastroenterol.* 2015 Sep 14;21(34):10018-24. [Texto completo](#)
16. Maung AA, Johnson DC, Piper GL, et al; Eastern Association for the Surgery of Trauma. Evaluation and management of small-bowel obstruction: an Eastern Association for the Surgery of Trauma practice management guideline. *J Trauma Acute Care Surg.* 2012 Nov;73(5 suppl 4):S362-9.
17. Jackson PG, Raiji MT. Evaluation and management of intestinal obstruction. *Am Fam Physician.* 2011 Jan 15;83(2):159-65. [Texto completo](#)
18. Alshamari M, Norrman E, Geijer M, et al. Diagnostic accuracy of low-dose CT compared with abdominal radiography in non-traumatic acute abdominal pain: prospective study and systematic review. *Eur Radiol.* 2016 Jun;26(6):1766-74.
19. Millet I, Taourel P, Ruyer A, et al. Value of CT findings to predict surgical ischemia in small bowel obstruction: a systematic review and meta-analysis. *Eur Radiol.* 2015 Jun;25(6):1823-35.
20. Branco BC, Barmparas G, Schnüriger B, et al. Systematic review and meta-analysis of the diagnostic and therapeutic role of water-soluble contrast agent in adhesive small bowel obstruction. *Br J Surg.* 2010 Apr;97(4):470-8.
21. Syrmis W, Richard R, Jenkins-Marsh S, et al. Oral water soluble contrast for malignant bowel obstruction. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018 Mar 7;(3):CD012014. [Texto completo](#)
22. Medicines and Healthcare products Regulatory Agency. Clozapine: reminder of potentially fatal risk of intestinal obstruction, faecal impaction, and paralytic ileus. Oct 2017 [internet publication]. [Texto completo](#)
23. Chen SC, Lee CC, Yen ZS, et al. Specific oral medications decrease the need for surgery in adhesive partial small-bowel obstruction. *Surgery.* 2006 Mar;139(3):312-6.
24. American College of Radiology. ACR appropriateness criteria: suspected small-bowel obstruction. 2013 [internet publication]. [Texto completo](#)
25. Ceresoli M, Coccolini F, Catena F, et al. Water-soluble contrast agent in adhesive small bowel obstruction: a systematic review and meta-analysis of diagnostic and therapeutic value. *Am J Surg.* 2016 Jun;211(6):1114-25.



26. Lee MJ, Sayers AE, Wilson TR, et al. Current management of small bowel obstruction in the UK: results from the National Audit of Small Bowel Obstruction clinical practice survey. *Colorectal Dis.* 2018 Jul;20(7):623-30.
27. Sajid MS, Khawaja AH, Sains P, et al. A systematic review comparing laparoscopic vs open adhesiolysis in patients with adhesional small bowel obstruction. *Am J Surg.* 2016 Jul;212(1):138-50.
28. Wiggins T, Markar SR, Harris A. Laparoscopic adhesiolysis for acute small bowel obstruction: systematic review and pooled analysis. *Surg Endosc.* 2015 Dec;29(12):3432-42.
29. Navaneethan U, Lourdasamy V, Njei B, et al. Endoscopic balloon dilation in the management of strictures in Crohn's disease: a systematic review and meta-analysis of non-randomized trials. *Surg Endosc.* 2016 Dec;30(12):5434-43.
30. Baars JE, Theyventhiran R, Aepli P, et al. Double-balloon enteroscopy-assisted dilatation avoids surgery for small bowel strictures: a systematic review. *World J Gastroenterol.* 2017 Dec 7;23(45):8073-81. [Texto completo](#)
31. Cousins SE, Tempest E, Feuer DJ. Surgery for the resolution of symptoms in malignant bowel obstruction in advanced gynaecological and gastrointestinal cancer. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016 Jan 4;(1):CD002764. [Texto completo](#)
32. Santangelo ML, Grifasi C, Criscitiello C, et al. Bowel obstruction and peritoneal carcinomatosis in the elderly: a systematic review. *Aging Clin Exp Res.* 2017 Feb;29(Suppl 1):73-8.
33. NHS England. Patient safety alert: stage one warning - placement devices for nasogastric tube insertion DO NOT replace initial position checks. Dec 2013 [internet publication]. [Texto completo](#)
34. Ripamonti CI, Easson AM, Gerdes H. Management of malignant bowel obstruction. *Eur J Cancer.* 2008 May;44(8):1105-15.
35. Roeland E, von Gunten CF. Current concepts in malignant bowel obstruction management. *Curr Oncol Rep.* 2009 Jul;11(4):298-303.
36. Abbas S, Bissett IP, Parry BR. Oral water soluble contrast for the management of adhesive small bowel obstruction. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007;(1):CD004651. [Texto completo](#) [Resumo](#)
37. Ray NF, Denton WG, Thamer M, et al. Abdominal adhesiolysis: inpatient care and expenditures in the United States in 1994. *J Am Coll Surg.* 1998 Jan;186(1):1-9.
38. Maglinte DD, Reyes BL, Harmon BH, et al. Reliability and role of plain film radiography and CT in the diagnosis of small-bowel obstruction. *AJR Am J Roentgenol.* 1996 Dec;167(6):1451-5. [Texto completo](#)
39. Daneshmand S, Hedley CG, Stain SC. The utility and reliability of computed tomography scan in the diagnosis of small bowel obstruction. *Am Surg.* 1999 Oct;65(10):922-6.
40. Ha HK, Kim JS, Lee MS, et al. Differentiation of simple and strangulated small-bowel obstructions: usefulness of known CT criteria. *Radiology.* 1997 Aug;204(2):507-12.

## Imagens



*Figura 1: Radiografia abdominal mostrando obstrução intestinal parcial*

*Do acervo de Dr. David J. Hackam*



*Figura 2: Radiografia abdominal mostrando obstrução intestinal completa*

*Do acervo de Dr. David J. Hackam*

## Aviso legal

Este conteúdo destinase a médicos que não estão nos Estados Unidos e no Canadá. O BMJ Publishing Group Ltd. ("BMJ Group") procura certificarse de que as informações fornecidas sejam precisas e estejam atualizadas; no entanto, não fornece garantias nesse sentido, tampouco seus licenciantes, que fornecem determinadas informações vinculadas ao seu conteúdo ou acessíveis de outra forma. O BMJ Group não defende nem endossa o uso de qualquer tratamento ou medicamento aqui mencionado, nem realiza o diagnóstico de pacientes. Os médicos devem utilizar seu próprio julgamento profissional ao utilizar as informações aqui contidas, não devendo considerálas substitutas, ao abordar seus pacientes.

As informações aqui contidas não contemplam todos os métodos de diagnóstico, tratamento, acompanhamento e medicação, nem possíveis contraindicações ou efeitos colaterais. Além disso, com o surgimento de novos dados, tais padrões e práticas da medicina sofrem alterações; portanto, é necessário consultar diferentes fontes. É altamente recomendável que os usuários confirmem, por conta própria, o diagnóstico, os tratamentos e o acompanhamento especificado e verifiquem se são adequados para o paciente na respectiva região. Além disso, é necessário examinar a bula que acompanha cada medicamento prescrito, a fim de verificar as condições de uso e identificar alterações na posologia ou contraindicações, em especial se o agente a ser administrado for novo, raramente utilizado ou tiver alcance terapêutico limitado. Devese verificar se, na sua região, os medicamentos mencionados são licenciados para o uso especificado e nas doses determinadas. Essas informações são fornecidas "no estado em que se encontram" e, na forma da lei, o BMJ Group e seus licenciantes não assumem qualquer responsabilidade por nenhum aspecto da assistência médica administrada com o auxílio dessas informações, tampouco por qualquer outro uso destas. Estas informações foram traduzidas e adaptadas com base no conteúdo original produzido pelo BMJ no idioma inglês. O conteúdo traduzido é fornecido tal como se encontra na versão original em inglês. A precisão ou confiabilidade da tradução não é garantida nem está implícita. O BMJ não se responsabiliza por erros e omissões provenientes da tradução e da adaptação, ou de qualquer outra forma, e na máxima extensão permitida por lei, o BMJ não deve incorrer em nenhuma responsabilidade, incluindo, mas sem limitação, a responsabilidade por danos provenientes do conteúdo traduzido.

**NOTA DE INTERPRETAÇÃO:** Os numerais no conteúdo traduzido são exibidos de acordo com a configuração padrão para separadores numéricos no idioma inglês original: por exemplo, os números de 4 dígitos não incluem vírgula nem ponto decimal; números de 5 ou mais dígitos incluem vírgulas; e números menores que a unidade são representados com pontos decimais. Consulte a tabela explicativa na Tab 1. O BMJ não aceita ser responsabilizado pela interpretação incorreta de números em conformidade com esse padrão especificado para separadores numéricos. Esta abordagem está em conformidade com a orientação do Serviço Internacional de Pesos e Medidas (International Bureau of Weights and Measures) (resolução de 2003)

<http://www1.bipm.org/jsp/en/ViewCGPMResolution.jsp>

Estilo do BMJ Best Practice	
Numerais de 5 dígitos	10,000
Numerais de 4 dígitos	1000
Numerais < 1	0.25

**Tabela 1 Estilo do BMJ Best Practice no que diz respeito a numerais**

O BMJ pode atualizar o conteúdo traduzido de tempos em tempos de maneira a refletir as atualizações feitas nas versões originais no idioma inglês em que o conteúdo traduzido se baseia. É natural que a versão em português apresente eventuais atrasos em relação à versão em inglês enquanto o conteúdo traduzido não for atualizado. A duração desses atrasos pode variar.

Veja os [termos e condições do website](#).

Contacte-nos

+ 44 (0) 207 111 1105

[support@bmj.com](mailto:support@bmj.com)

BMJ

BMA House

Tavistock Square

London

WC1H 9JR

UK

# BMJ Best Practice

## Colaboradores:

---

### // Autores:

---

**John T. Jenkins, MD**

Consultant Colorectal Surgeon

Department of Coloproctology, St. Mark's Hospital, London, UK

DIVULGAÇÕES: JTJ declares that he has no competing interests.

---

**Edward T. Pring, BSc(Hons), MBChB, MRCS**

Surgical Registrar and Clinical Research Fellow

St. Mark's Hospital, London, UK

DIVULGAÇÕES: ETP declares that he has no competing interests.

---

**George Malietzis, MBBS, MSc, MRCS**

Honorary Clinical Lecturer

Department of Surgery and Cancer, Imperial College, London, UK

DIVULGAÇÕES: GM declares that he has no competing interests.

### // Reconhecimentos:

Dr John T. Jenkins, Dr Edward T. Pring, and Dr George Malietzis would like to gratefully acknowledge Dr Frances J. McNicol and Dr David J. Hackam, previous contributors to this topic.

DIVULGAÇÕES: FJM and DJH declare that they have no competing interests.

### // Colegas revisores:

---

**Steven D. Wexner, MD, FACS, FRCS, FRCS (Ed)**

Chief Academic Officer

Emeritus Chief of Staff (1997-2007), Chairman Department of Colorectal Surgery, Professor of Surgery

Ohio State University, Affiliate Professor Department of Surgery, Division of General Surgery, University of South Florida College of Medicine, Cleveland Clinic Florida, FL

DIVULGAÇÕES: SDW declares that he has no competing interests.