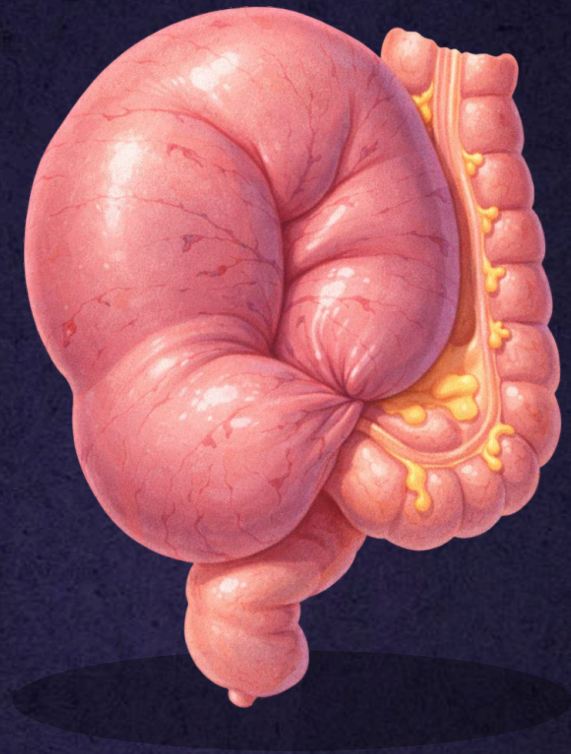




MED-REVIEW



ABDOME AGUDO OBSTRUTIVO

DO DELGADO AO CÓLON

Antes de você mergulhar nesse conteúdo, é importante entender quem somos e por que milhares de médicos e residentes confiam na gente.

A **MED-Review** é uma das maiores plataformas de ensino médico do Brasil.

Criada por médicos, para médicos, ela tem uma missão clara: **transformar a forma como você aprende e se prepara, não só para as provas mais exigentes da carreira, mas para a vida profissional.**



Nossa metodologia une:



Didática Absurda



Estudo Ativo & Repetição Espaçada



Neurociência

Tudo isso para fazer você aprender mais em menos tempo, com conteúdo direto ao ponto, leve e, acima de tudo: eficiente.



Aulas com linguagem acessível e visual envolvente.



Simulados mensais.



Qbank com milhares de questões comentadas e filtros inteligentes.



Suporte próximo para dúvidas.



Flashcards com memória visual e repetição espaçada.

Dezenas de milhares de médicos já fazem parte dessa jornada.

E agora, você também pode dar o próximo passo.



MED-REVIEW

ESTÁ SEM TEMPO?

O QUE MAIS CAI EM PROVA NESSE TEMA

Se você está na correria do plantão ou a poucos minutos da prova, foque nesta tabela. Ela resume as diferenciações fundamentais que as bancas amam cobrar sobre obstruções mecânicas.

Característica	Obstrução de Intestino Delgado	Obstrução de Intestino Grosso
Causa Principal	Bridas/Aderências (55-80%)	Câncer Colorretal (60%)
Outras Causas	Hérnias (2ª), Tumores (3ª)	Volvo (2ª), Diverticulite (3ª)
Clínica Típica	Dor em cólica, vômitos precoces, distensão central	Obstipação, grande distensão, dor infraumbilical
Raio-X Sugestivo	Alças centrais, pregas totais (válvulas coniventes)	Alças periféricas, haustrações (pregas incompletas)
Sinal de Alarme	Estrangulamento (dor contínua, febre, leucocitose)	Isquemia/Perfuração (especialmente no ceco)
Conduta Inicial	Conservadora em bridas (Jejum + SNG + Hidratação)	Frequentemente cirúrgica ou descompressiva



MED-REVIEW

INTRODUÇÃO

Contexto clínico

Imagine que você está no pronto-socorro e recebe o Sr. José, 68 anos, com uma dor abdominal em cólica que não o deixa em paz. Ele não evacua há dois dias e começou a vomitar um conteúdo de odor fétido. Esse é o cenário clássico do abdome agudo obstrutivo.

A obstrução ocorre quando o fluxo normal do conteúdo intraluminal é interrompido. O intestino delgado é o protagonista, envolvido em cerca de 80% dos casos de obstrução mecânica. O grande desafio do médico é diferenciar se essa interrupção é apenas um "trânsito parado" (obstrução simples) ou se o "sangue parou de chegar" (estrangulamento).

Por que esse tema cai tanto

Este tema é onipresente em provas porque exige raciocínio clínico e radiológico rápido. A obstrução mecânica representa cerca de 20% das operações cirúrgicas de emergência por dor abdominal. Além disso, a morbidade e mortalidade aumentam drasticamente se houver isquemia intestinal, que ocorre em 7 a 42% dos casos.

Pense comigo: o examinador quer saber se você consegue identificar quem pode ser tratado com uma sonda nasogástrica e quem precisa ir direto para a mesa de cirurgia.

Conceitos Vitais: Simples vs. Estrangulada

Aqui está o divisor de águas da mortalidade. O cirurgião não tem medo da obstrução; ele tem medo da Isquemia.

1. Obstrução Simples:

- Apenas a luz intestinal está ocluída. O sangue continua chegando e saindo.
- A alça está distendida, mas **viável** (rosa).
- Conduta: Permite tempo para exames e tentativa de tratamento conservador (nas bridas).

2. Obstrução Estrangulada (Emergência Médica):

- Ocorre oclusão da luz + **Comprometimento do suprimento sanguíneo** (arterial ou venoso).
- A alça sofre isquemia, necrose e perfuração.
- Mortalidade: Salta de 2% (simples) para até **30%** (estrangulada).



COMO IDENTIFICAR O ESTRANGULAMENTO NA PROVA?

O enunciado mostrará um paciente que tinha uma dor em cólica (intermitente) e, de repente, a dor se tornou CONTÍNUA e localizada. Somam-se a isso os sinais de SIRS:

- Taquicardia (geralmente o primeiro sinal).
- Febre.
- Leucocitose.
- Sinais de irritação peritoneal (Blumberg).

Obstrução em Alça Fechada (O Perigo Silencioso)

Se a obstrução estrangulada é o vilão óbvio, a **Alça Fechada** é o assassino silencioso. O intestino é bloqueado em dois pontos simultaneamente (na entrada e na saída). O conteúdo (gás e líquido) fica preso em um compartimento estanque. Nada entra, nada sai.

- Como não há para onde o gás escapar (nem para cima via vômito, nem para baixo), a pressão intraluminal sobe exponencialmente.
- **Resultado:** A parede distende rápido → isquemia venosa → necrose → perfuração.

Exemplos Clássicos:

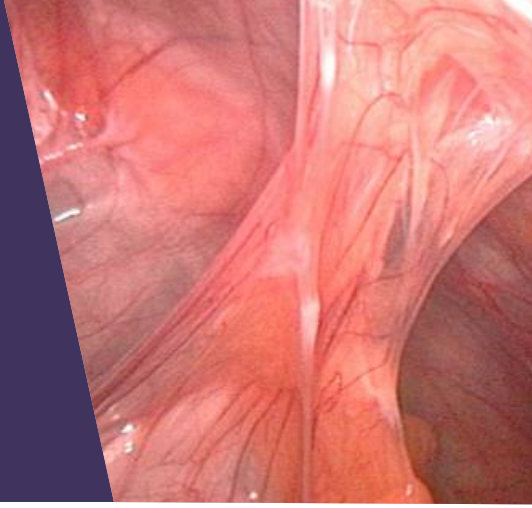
1. **Volvo:** O intestino torce sobre o próprio eixo (fecha entrada e saída).
2. **Hérnia Encarcerada:** O anel herniário aperta a base da alça.
3. **Câncer de Cólon com Válvula Ileocecal Competente:** O tumor fecha a frente, e a válvula ileocecal impede o refluxo para o delgado. O ceco vira uma bomba relógio.



DICA PRÁTICA

Na alça fechada, o paciente pode distender muito rápido, mas vomitar pouco (pois o estômago e o delgado proximal podem estar livres). A cirurgia imediata é mandatória.

OBSTRUÇÃO DE INTESTINO DELGADO

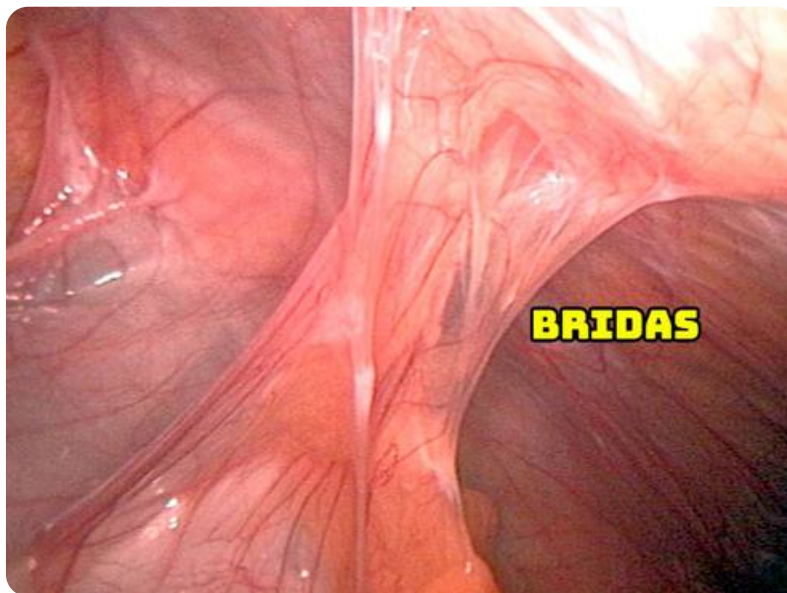


ETIOLOGIA: QUEM FECHOU O TRÂNSITO?

Quando você se depara com uma obstrução alta, o diagnóstico etiológico segue uma regra de probabilidade brutal. Existem dois grandes vilões que dominam 90% dos casos.

1. O Reinado das Bridas (Aderências) — 60 a 70% dos casos

- **O Cenário:** É o preço da cirurgia moderna. Qualquer paciente que já teve a "barriga aberta" (apendicectomia, cesárea, gastrectomia) cria cicatrizes internas. Essas faixas fibrosas podem torcer ou angular a alça anos depois.
- **A Regra:** Se o paciente tem cicatriz cirúrgica no abdome + Obstrução → Pense em Brida.



2. Hérnias (Inguinais, Femorais, Umbilicais) — 15 a 20% dos casos

- **O Cenário:** A alça entra no saco herniário e fica presa (encarcerada).
- **A Regra:** Se o paciente tem "Abdome Virgem" (sem cicatrizes prévias) → A causa número 1 passa a ser **Hérnia**.



DICA PRÁTICA

Em todo paciente com obstrução, é **obrigatório** examinar a região inguinal. Às vezes o paciente tem vergonha de falar ou nem sabe que tem uma "bola" na virilha.

3. Íleo Biliar (Tríade de Rigler)

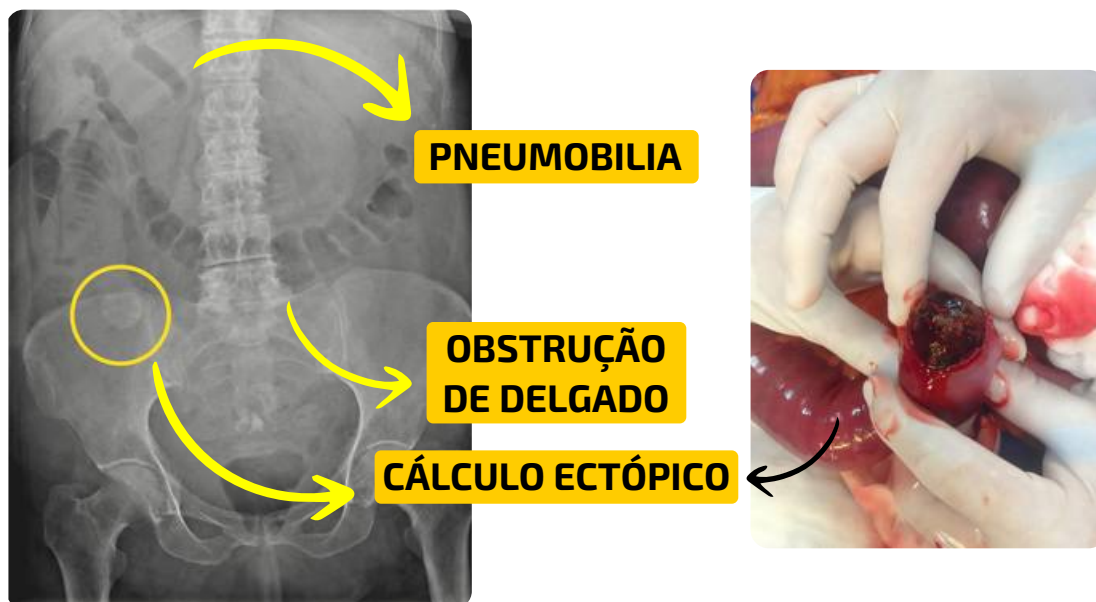
Cai pouco, mas quando cai, derruba todo mundo porque o nome engana. Não é problema na vesícula agora. É uma complicação tardia de colelitíase crônica.

Uma pedra grande corrói a parede da vesícula, cria uma fístula colecistoduodenal, cai no intestino e desce "rolando" até entalar no local mais estreito do delgado: a Válvula Ileocecal.

A Tríade de Rigler (Clássica de Prova):

Para diagnosticar, busque estes 3 achados no Raio-X ou TC:

- **Obstrução de Delgado** (Distensão de alças).
- **Pneumobilia** (Ar na via biliar — entrou pela fístula).
- **Cálculo Ectópico** (Pedra radiopaca na fossa ilíaca direita/hipogástrio).



Você diagnosticou Íleo Biliar (Tríade de Rigler: Obstrução + Pneumobilia + Cálculo Ectópico). O paciente geralmente é idoso e cheio de comorbidades. A pedra está impactada na válvula ileocecal. E agora?

O objetivo da cirurgia é **resolver a obstrução**, não deixar o paciente "novo em folha". A cirurgia padrão é a **Enterolitotomia**:

- Identifica-se o local da impacção (íleo terminal).

- Faz-se uma incisão longitudinal na borda antimesentérica do intestino, **proximal** ao cálculo (na área saudável e dilatada, não em cima da área isquêmica onde a pedra está presa).
- Retira-se o cálculo ("ordenhando" para trás).
- Sutura-se o intestino (enterorrafia) transversalmente para não estenotar.



O PULO DO GATO

Antes de fechar, o cirurgião deve correr todo o intestino delgado proximal para procurar **outros cálculos**. Em 10-15% dos casos, existe mais de uma pedra. Se você tirar só a primeira e deixar a segunda, o paciente obstrui de novo no pós-operatório (Recidiva Precoce).

A Fisiopatologia das Bridas (Aderências)

Para entender a brida, pense nela como uma **cicatriz interna desorganizada**. Sempre que o peritônio (a "pele" de dentro da barriga) é agredido, ele inicia um processo de cicatrização.

O Mecanismo (Batalha Fibrina vs. Fibrinólise):

1. **Agressão:** O cirurgião corta, cauteriza ou manipula a alça. Ocorre isquemia local.
2. **Cola Inicial:** O corpo deposita uma matriz de **Fibrina** para selar a lesão. Isso acontece nas primeiras 3 a 5 horas.
3. **A Encruzilhada:**
 - **No mundo ideal:** O sistema fibrinolítico (Plasmina) dissolve essa fibrina em alguns dias, e o peritônio regenera liso.
 - **Na formação da Brida:** Se houver isquemia, infecção ou corpo estranho, a atividade fibrinolítica é inibida. A fibrina **não é dissolvida**.
4. **O Resultado:** Fibroblastos invadem essa fibrina e a transformam em **Colágeno** permanente. Forma-se uma "corda" ou "faixa" fibrosa que conecta o intestino à parede abdominal ou a outra alça.



O PULO DO GATO TEMPORAL

A brida começa a se formar **horas** após a cirurgia, torna-se fibrosa em **semanas**, mas pode causar obstrução **anos ou décadas** depois.

Fatores de Risco: Quem é a vítima?

Não é sorte, é probabilidade. A banca vai te perguntar quais cirurgias e quais fatores aumentam o risco.

1. Tipo de Cirurgia (O fator Nº 1):

- **Cirurgias Pélvicas e Infraumbilicais:** São as campeãs de bridas (Apendicectomia, Cirurgias Colorretais, Histerectomia e Cesáreas).
- **Porquê?** O intestino delgado tende a "cair" para a pelve e ficar preso lá.

2. A Técnica: Aberta vs. Laparoscópica: Este é um conceito vital para provas e discussão com o paciente.

- **Laparotomia (Barriga Aberta):** Maior risco. O peritônio resseca pelo contato com o ar, usa-se gases que soltam fiapos (corpo estranho) e a manipulação é bruta.
- **Laparoscopia (Vídeo):** Menor risco, mas **NÃO É ZERO**.
 - Vantagem: Menos trauma, ambiente úmido (gás), sem gases abrasivos.
 - Realidade: Ainda há trauma nos trocartes e na dissecação. O paciente pode ter brida pós-laparoscopia? **SIM!**

3. Os Agravantes Locais:

- **Isquemia:** Nó muito apertado ou cauterização excessiva estimula brida.
- **Corpo Estranho:** Talco da luva (histórico, hoje usa-se powder-free), fiapos de gaze, suturas não absorvíveis.
- **Infecção:** A peritonite (pus) inibe a fibrinólise, transformando o abdome em um bloco único ("abdome congelado").

Questão Estratégica — Etiologia



QUESTÃO ENARE 2022

Um paciente com dor e distensão abdominal associadas a vômitos deu entrada no pronto atendimento. A suspeita é de uma obstrução do intestino delgado. Qual das seguintes alternativas representa a causa mais comum, em geral, desse tipo de obstrução?

- A) Doença de Crohn.
- B) Neoplasia.
- C) Retocolite ulcerativa.
- D) Aderências.
- E) Hérnia interna.

Comentário: A resposta é D. Esta é uma estatística que você não pode esquecer:

As **Aderências (Bridas)** pós-operatórias são responsáveis por **60 a 75%** de todos os casos de obstrução do intestino delgado no mundo ocidental. É a causa "campeã" disparada.

Hérnias (E): São a segunda causa mais comum (especialmente em pacientes sem cirurgias prévias), mas perdem feio para as bridas na população geral.

Neoplasia (B): Cuidado! Câncer é a principal causa de obstrução do intestino **Grosso** (Cólon), mas é uma causa rara de obstrução de delgado.

Crohn (A): Causa estenoses, mas é muito menos frequente que as bridas.



CONEXÃO COM O CONTEÚDO

Reforça a regra máxima apresentada no tópico de Etiologia: Obstrução Alta = Pense primeiro em Bridas; Obstrução Baixa = Pense primeiro em Câncer.

Gabarito Letra D

DIAGNÓSTICO POR IMAGEM

A suspeita é clínica (vômitos precoces + distensão central), mas a imagem confirma.

Raio-X de Abdome (Rotina de Abdome Agudo):

O que você vai procurar?

- 1. Sinal do "Empilhamento de Moedas":** As pregas do intestino delgado (válvulas coniventes) são circulares e cruzam toda a luz da alça. Quando dilatadas, parecem moedas umas sobre as outras.
- 2. Níveis Hidroaéreos em "Escada":** Vistos no Raio-X em ortostase (em pé). O líquido fica embaixo, o ar em cima, formando degraus.
- 3. Ausência de gás no cólon:** Se o intestino grosso estiver "murcho" (sem gás), confirma que a obstrução é total e alta.

SINAL DE EMPILHAMENTO DE MOEDAS (RX DE ABDOME)



CONDUTA NAS BRIDAS

O Grande Dilema

Diagnosticou obstrução por brida. E agora? Opera direto?

NÃO! Diferente de quase tudo em cirurgia, a obstrução por bridas tem uma chance altíssima (70-80%) de se desfazer sozinha apenas com "descanso" do intestino. Além disso, reoperar cria mais bridas, gerando um ciclo vicioso.

O Protocolo Conservador (Soro e Sonda):

1. Jejum Absoluto.

2. Sonda Nasogástrica (SNG): Para descomprimir o estômago e parar os vômitos.

3. Hidratação Venosa Vigorosa + Correção Eletrolítica.

As diretrizes de Bologna (atualização de 2017) são a referência mundial para a Obstrução de Intestino Delgado por Aderências (ASBO). Se a banca perguntar sobre "prognóstico" ou "quando interromper o tratamento conservador", foque nestes números:

Critério	Valor/Achado de Mau Prognóstico (Sugere Cirurgia)
Tempo de Obstrução	Persistência dos sintomas por mais de 72 horas
Volume de Drenagem	Drenagem via SNG > 500 ml no 3º dia de tratamento
Marcadores Inflamatórios	PCR > 75 mg/l e Leucocitose > 10.000/mm ³
Líquido Livre (TC)	Presença de > 500 ml de líquido intraperitoneal livre
Sinal do Contraste	Contraste hidrossolúvel que NÃO chega ao cólon em 24h



O PULO DO GATO

O "divisor de águas" para o sucesso do tratamento conservador é o teste do contraste. Se ele chegar ao cólon em 24 horas, a sensibilidade para prever a resolução da obstrução é altíssima.

O desafio das aderências

Imagine que você está acompanhando um paciente com obstrução por bridas que está há 48 horas em jejum e com sonda nasogástrica. Ele está estável, mas a distensão não melhora. Você se pergunta: "Devo operar agora ou esperar mais 24 horas?".

O tratamento não operatório (TNO) — baseado em jejum, fluidos IV e descompressão (SNG) — é eficaz em 70% a 90% dos pacientes. No entanto, a diretriz de Bologna estabelece que o limite máximo de segurança para essa tentativa é de **72 horas**.



ATENÇÃO NA PROVA

Insistir no tratamento clínico além de 3 dias sem sinais de melhora aumenta drasticamente a morbidade e o tempo de internação.



DICA PRÁTICA

A presença de dor contínua (em vez de cólica) sugere que a alça está em sofrimento isquêmico e deve interromper o TNO imediatamente.

Achados Tomográficos (CT) de Alerta

A Tomografia com contraste oral e IV é o exame de escolha quando há dúvida diagnóstica. Os sinais tomográficos que indicam pior prognóstico e necessidade de cirurgia urgente incluem:

- **Sinal da Alça Fechada:** Sugere torção e risco iminente de necrose.
- **Líquido Livre**
- **Edema Mesentérico**



EXCEÇÃO (FIM DO CONSERVADOR)

Se a qualquer momento surgirem sinais de Estrangulamento (Febre, Taquicardia, Leucocitose, Dor Contínua, Peritonite) → Cirurgia Imediata.

A Cirurgia: Lise de Bridas

A cirurgia para obstrução por bridas é tecnicamente desafiadora. O intestino está distendido, frágil ("papel de seda") e colado na parede anterior. Pode ser feita por dois acessos:

- **Laparotomia (Corte Mediano):** É a via padrão para casos graves ou muito distendidos. Mas cuidado! Ao abrir a aponeurose e o peritônio, há risco altíssimo de lesar uma alça que esteja aderida logo abaixo da cicatriz antiga. Entre com cuidado milimétrico!
- **Laparoscopia (Vídeo):** Pode ser tentada em casos selecionados (pouca distensão, brida única presumida).

O nome técnico da cirurgia é **Enterólise**. O cirurgião deve seguir o intestino dilatado até o ponto de transição (onde ele fica murcho). Ali está a brida.

- 1. Lise da Brida:** Corta-se a faixa fibrosa com tesoura ou cautério, liberando o fluxo.
- 2. Revisão de lesões:** Durante a "briga" para soltar as alças, é comum ocorrerem pequenas lesões na serosa (camada externa). Se houver perfuração completa, deve-se realizar a rafia (costura) imediata para evitar fístula fecal.

Questão Estratégica — Diagnóstico



QUESTÃO HCPA 2023

Paciente de 64 anos veio à Emergência por dor abdominal em cólica e vômitos, com início há 12 horas. Referiu uma evacuação normal seguida de uma diarreica logo após o início do quadro, não ocorrendo mais eliminação de gases ou fezes desde então. Informou ter sido submetido a laparotomia por ferimento penetrante abdominal com lesão no fígado e no intestino delgado há mais de 20 anos. Negou comorbidades, exceto colelitíase assintomática. Ao exame, apresentava discreta distensão abdominal, concentrada no epigástrio que se encontrava timpânico. Ao toque, a ampola retal estava vazia. A radiografia simples de abdômen mostrou distensão hidroaérea do intestino com formação de imagem de "pilha de moedas" e formação de níveis hidroaéreos em diferentes alturas. Assinale a assertiva correta sobre esse quadro clínico.

- A) Presença de níveis hidroaéreos sugere obstrução intestinal baixa.
- B) Vômitos no início do quadro e ausência de grande distensão sugerem obstrução intestinal alta.
- C) O paciente deve ter válvula ileocecal competente, o que explicaria o quadro clínico e os achados radiológicos.
- D) A causa mais provável do quadro é íleo biliar, por ter sido negligenciado o tratamento da colelitíase.

Comentário: A resposta é **B**. Vamos dissecar o caso:

1. Topografia (Alta vs. Baixa):

- **Vômitos precoces + Distensão discreta:** Isso é clássico de **Obstrução Alta (Delgado)**. Como o bloqueio é próximo ao estômago, o paciente vomita logo e não dá tempo de o abdome distender muito.
- Na obstrução baixa (Cólon), o vômito é tardio e a distensão é maciça (periférica).

2. Imagem: "Pilha de moedas" refere-se às **válvulas coniventes** do jejuno/íleo, que cruzam toda a luz da alça. Isso confirma obstrução de Delgado.

3. Etiologia: Paciente com laparotomia prévia há 20 anos. A causa mais provável é **Brida (Aderência)**, não íleo biliar (que é muito raro, apesar da pegadinha da colelitíase no enunciado).

4. Erro da C: Válvula ileocecal competente é um conceito importante na obstrução de **Cólon** (risco de alça fechada), não se aplica ao quadro de delgado isolado.

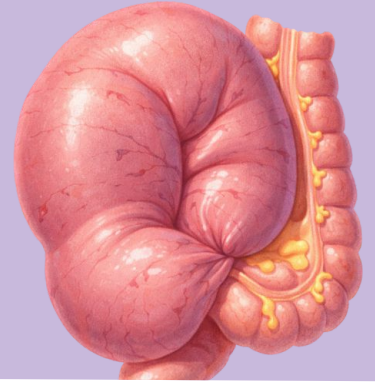


CONEXÃO COM O CONTEÚDO

Ilustra perfeitamente a tabela comparativa "Delgado vs. Cólon" (Vômitos precoces vs. Tardios) e o sinal radiológico do "Empilhamento de Moedas".

Gabarito Letra B

OBSTRUÇÃO DE INTESTINO GROSSO (LBO)



ETIOLOGIA

Aqui o jogo muda completamente. Enquanto no intestino delgado a principal causa é benigna (bridas), no intestino grosso a regra é: Obstrução de Cólon é Câncer até prova em contrário. Mude seu mindset para a prova:

- Obstrução Alta (Delgado) → Pense em cirurgia prévia (**Bridas**).
- Obstrução Baixa (Grosso) → Pense em tumor (**Câncer**).

O Vilão Nº 1: Câncer Colorretal (60% dos casos)

1. A Anatomia do Crime (Esquerda vs. Direita):

A obstrução ocorre predominantemente no Cólon Esquerdo (Sigmoides e Descendente). Por dois motivos físicos simples:

- **Luz mais estreita:** O cólon esquerdo é mais fino que o direito (ceco).
- **Fezes sólidas:** No lado esquerdo, as fezes já estão formadas e duras. No direito, são líquidas.

Portanto, é muito mais fácil "entupir o cano fino com pedra" (Esquerda) do que o "cano largo com água" (Direita).

2. Quadro Clínico de Prova:

O enunciado descreverá um quadro progressivo:

- História de mudança do hábito intestinal (diarreia alternada com constipação).
- Afinamento das fezes ("fezes em fita" ou caprinhas).
- Perda de peso e sangramento retal (hematoquezia) meses antes da obstrução total.

O Vilão Nº 2: Volvos (15-20% dos casos)

Se o câncer é o bloqueio por dentro, o Volvo é o bloqueio por torção externa. É uma emergência onde o cólon torce sobre o seu próprio mesentério, criando uma Obstrução em Alça Fechada (risco altíssimo de estrangulamento e explosão).

Fatores de Risco (Quem é o paciente?):

1. **O "Dolicomegacólon":** Para torcer, o intestino precisa ser longo e redundante.
2. **Chagas (Brasil):** O megacólon chagásico é o terreno fértil para volvos. Questão de prova no Brasil ama associar Chagas a Volvo.
3. **Idosos Institucionalizados/Acamados:** O uso crônico de psicotrópicos e a constipação crônica favorecem a dilatação e torção.

Os Tipos:

- **Volvo de Sigmoides (Mais comum - 75%):** Ocorre na esquerda. O tratamento inicial pode ser descompressivo (colonoscopia).
- **Volvo de Ceco (Menos comum - 25%):** Ocorre na direita. É uma falha de fixação embrionária. O tratamento é sempre cirúrgico.

Outras Causas (Diverticulite)

A **Doença Diverticular** é a terceira causa.

- **Mecanismo:** Surto repetidos de diverticulite (inflamação) geram fibrose e cicatriz na parede do cólon.
- **Resultado:** Estenose (estreitamento) benigna.
- **Dificuldade:** Na TC e até na cirurgia, pode ser impossível diferenciar uma massa inflamatória (plastão) de um câncer. Frequentemente o cirurgião opera pensando que é câncer e o patologista diz que era "apenas" diverticulite.

VOLVO DE SIGMOIDE: O GIGANTE TORCIDO

Perfil do Paciente: Quem torce?

O Volvo de Sigmoides não acontece em qualquer um. Para o intestino torcer sobre si mesmo, ele precisa ser **longo, dilatado e ter um mesentério estreito**. Na prova, busque o seguinte perfil (os "3 Cs"):

1. **Chagas (Megacólon Chagásico):** No Brasil, essa é a associação clássica. A destruição dos plexos nervosos causa dilatação crônica e alongamento do sigmoide (Dolicomegacólon).
2. **Constipação Crônica (Idoso):** O uso crônico de laxantes e fezes duras pesadas favorecem a distensão.
3. **"Care Home" (Institucionalizado/Psiquiátrico):** Idosos acamados, demenciados ou pacientes psiquiátricos em uso de psicotrópicos (que diminuem a motilidade) são as maiores vítimas.

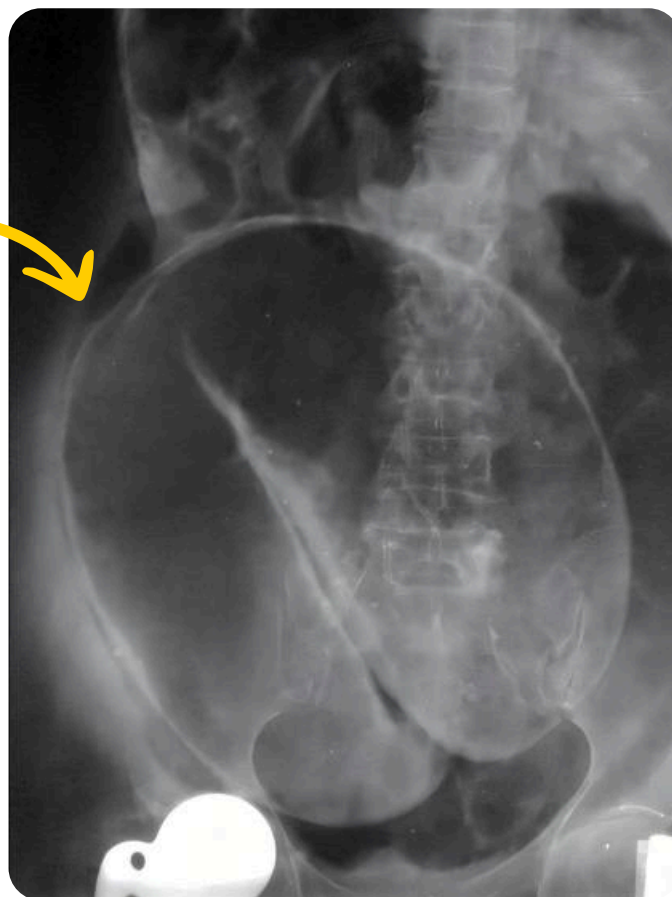
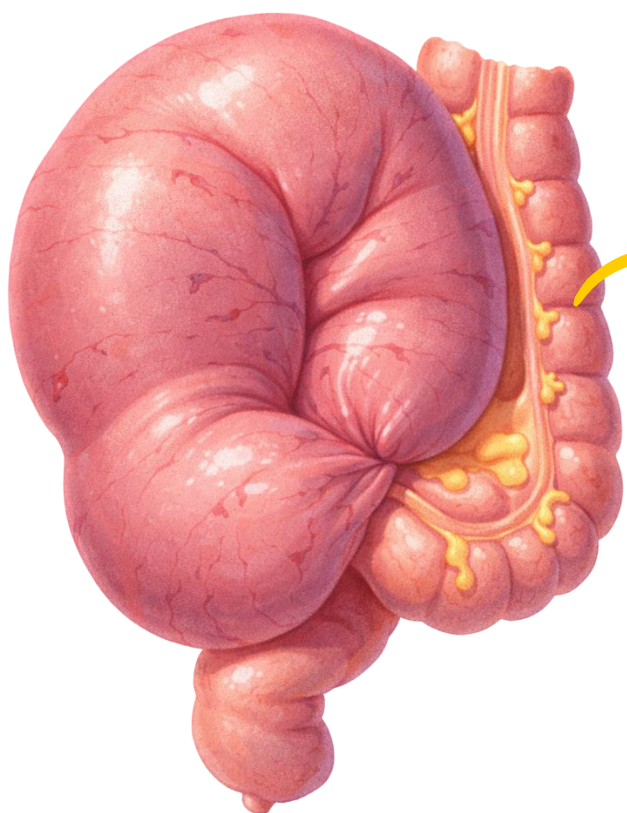
Imagem: O Raio-X que fala

O diagnóstico muitas vezes é feito já na radiografia simples de abdome. A imagem é impressionante e inconfundível.

Os Sinais Clássicos:

- **Sinal do Grão de Café (Coffee Bean Sign):** Uma alça gigante, dilatada, que nasce na pelve e vai até o diafragma. A parede medial da alça torcida forma a "fenda" do grão de café.
- **Sinal do "U" Invertido:** A mesma imagem, parecendo uma ferradura ou um pneu de bicicleta de cabeça para baixo.
- **Direção:** A alça aponta para o quadrante superior **direito** (o sigmoide sai da esquerda e cruza o abdome).

VOLVO DE SIGMOIDE



Tratamento: O "Pulo do Gato" da Descompressão

Aqui está o diferencial do Volvo de Sigmoides. Diferente de quase todas as outras obstruções estranguladas onde a cirurgia é a única opção, aqui temos uma carta na manga.

A Regra de Ouro: Se o paciente **NÃO** tem sinais de peritonite/gangrena (está estável, sem febre, abdome flácido entre as dores), a conduta inicial é a **Descompressão Endoscópica**.

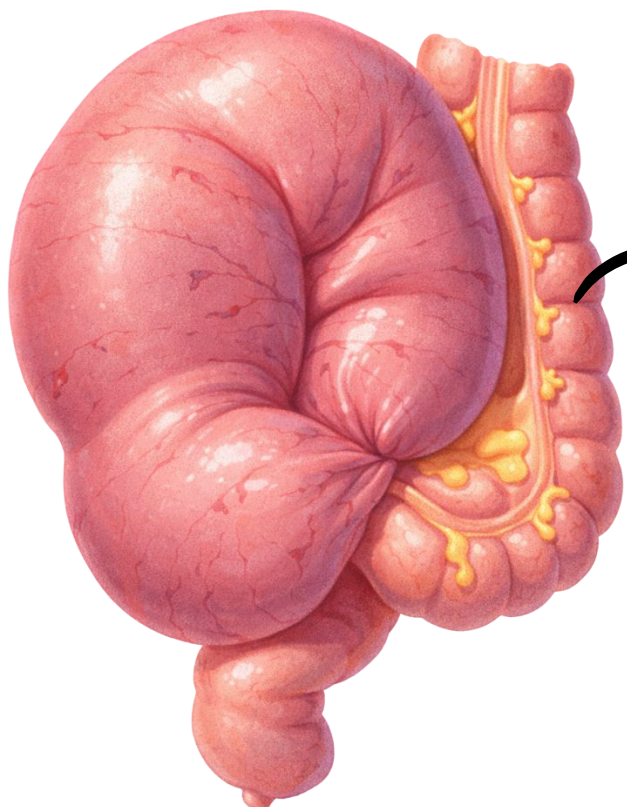
1. **O Procedimento:** Introduz-se um colonoscópio (ou retossigmoidoscópio rígido).
2. **O Objetivo:** "Distorcer" o intestino por dentro.
3. **O Sinal de Sucesso:** Ao passar pelo ponto de torção, há saída explosiva de gases e fezes líquidas. O abdome murcha na hora e a dor some.
4. **A Vantagem:** Transforma uma cirurgia de emergência (em paciente grave, sujo, com risco de estomia) em uma cirurgia eletiva (paciente limpo, preparado).



ATENÇÃO NA PROVA

A descompressão **NÃO É A CURA** definitiva. A taxa de recidiva é altíssima (> 50%). Ela serve como "ponte" para a cirurgia eletiva (Sigmoidectomia) na mesma internação.

VOLVO DE SIGMOIDE



VISÃO COLONOSCÓPICA



Quando a Cirurgia é Imediata?

Você não pode tentar descompressão em todo mundo. Se houver **sinais de estrangulamento** (necrose) ou perfuração, meter um endoscópio lá dentro vai perfurar o cólon podre e matar o paciente.

Indicações de Laparotomia Imediata:

1. Sinais de peritonite/gangrena/sepsse.
2. Falha da descompressão endoscópica.

Qual cirurgia fazer na emergência? (Cirurgia de Hartmann) Se o paciente está instável ou há intensa contaminação local a anastomose primária não é segura, logo, partimos para a ressecção do Sigmoides (Sigmoidectomia) + Fechamento do coto retal + **Colostomia Terminal** (Hartmann). O trânsito é reconstruído meses depois.

Questão Estratégica — Abordagem cirúrgica



QUESTÃO USP SP - 2024

Homem, 75 anos, foi admitido no Serviço de Emergência devido à obstrução intestinal. Realizada tomografia de abdome que evidenciou obstrução no nível do sigmoide, distensão do cólon e intestino delgado e múltiplos nódulos hepáticos compatíveis com lesões secundárias. Foi realizada retossigmoidectomia com colostomia terminal e sepultamento do coto retal. O procedimento durou 04 horas com necessidade de droga vasoativa. Assinale qual a justificativa adequada para não se realizar a anastomose primária.

- A) Câncer obstrutivo.
- B) Instabilidade hemodinâmica.
- C) Ausência de preparo de cólon.
- D) Presença de metástase.

Comentário:

Esta é uma questão clássica de decisão intraoperatória. O procedimento descrito é a Cirurgia de Hartmann (Tira o sigmoide + Colostomia + Fecha o reto). Por que o cirurgião não emendou o intestino (anastomose) na hora?

- **O Fator Decisivo:** O enunciado grita que o paciente usou **droga vasoativa** (Noradrenalina). Isso significa **instabilidade hemodinâmica** e hipoperfusão tecidual.
- **A Fisiologia:** Para uma anastomose cicatrizar, ela precisa de sangue e oxigênio. Num paciente chocado, o corpo desvia sangue do intestino para o cérebro/coração. Fazer uma emenda nessas condições é pedir para ter uma deiscência (vazamento) e peritonite fecal fatal.

▪ Por que não as outras?

- A e C: Hoje em dia, a obstrução ou a falta de preparo (cólon cheio de fezes) **NÃO** são contraindicações absolutas para anastomose primária, desde que o paciente esteja estável e bem nutrido.
- D: A metástase hepática torna o caso paliativo, mas não impede a anastomose. Pelo contrário, evitar a colostomia melhoraria a qualidade de vida, se ele estivesse estável.



CONEXÃO COM O CONTEÚDO

Reforça o conceito explicado no tópico de "Volvo de Sigmoides" e "Câncer": Se há instabilidade, necrose ou sujeira excessiva → Não faça anastomose, faça **Hartmann**.

Gabarito: Letra B

VOLVO DE CECO: O PRIMO PERIGOSO

Diferenças Cruciais (Sigmoides vs. Ceco)

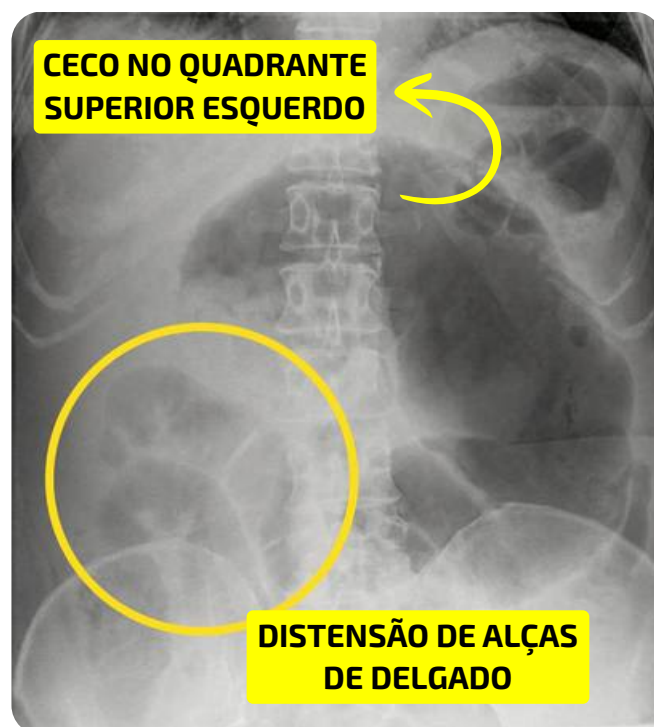
Se o Volvo de Sigmoides é o "gigante torcido" do idoso, o **Volvo de Ceco** é o traidor que pega gente mais jovem. Ele representa cerca de 25-30% dos volvos, mas a conduta é radicalmente oposta.

1. A Anatomia do Defeito: Diferente do Sigmoides (que torce por ser longo/dilatado), o Ceco torce por uma falha de fixação congênita. O ceco deveria estar "colado" no retroperitônio. Nessas pessoas, ele está solto ("Ceco Móvel").

- **Perfil do Paciente:** Mais **jovem** (30 a 50 anos) e com leve predominância em **mulheres**. Fatores como gravidez ou maratonas podem precipitar a torção.

2. A Imagem (Onde está o Ceco?): No Raio-X, você vê uma enorme bolha de ar (o ceco dilatado) que saiu da fossa ilíaca direita e foi parar no **Epigástrico ou Hipocôndrio Esquerdo**.

VOLVO DE CECO



Tratamento: Guarde o Endoscópio!

Aqui está a pegadinha que derruba o candidato desatento. Você aprendeu que no Sigmoido se tenta colonoscopia. Aí você vê uma questão de Volvo de Ceco e marca a mesma coisa. ERROU.



A REGRA DE OURO

O Volvo de Ceco **NÃO** aceita descompressão endoscópica.

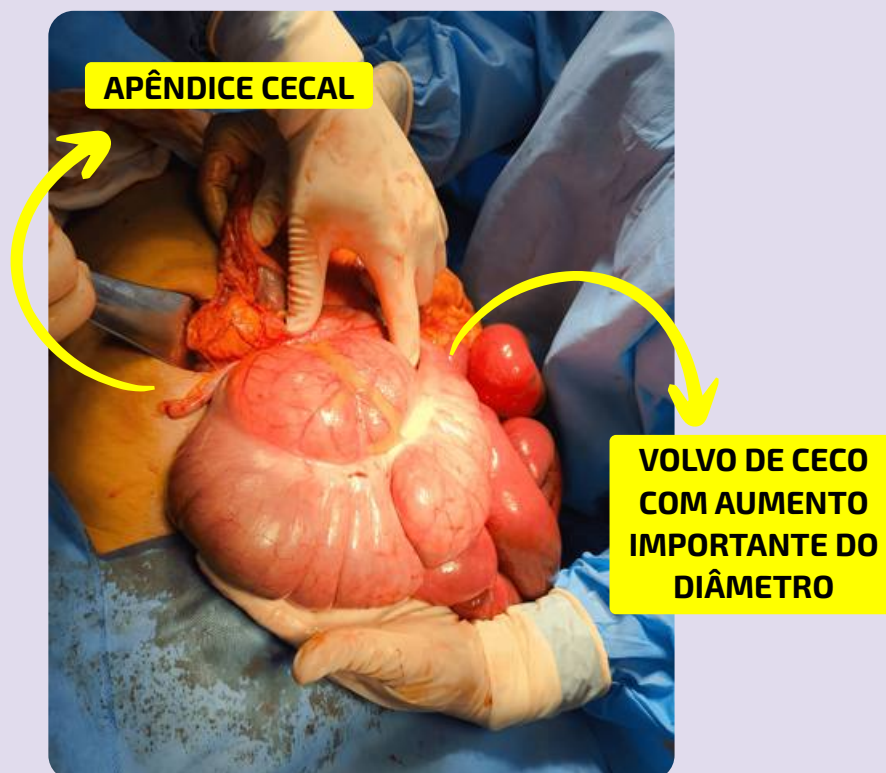
Porquê?

- 1. Ineficácia:** É muito difícil chegar até o ceco com o aparelho e conseguir destorcer. A taxa de sucesso é ridícula (< 5%).
- 2. Risco:** A parede do ceco é mais fina e dilata mais rápido (Lei de Laplace), com risco iminente de explosão durante a insuflação.

A Conduta é Cirúrgica de Cara: Diagnosticou Volvo de Ceco? Prepare o centro cirúrgico.

- **A Cirurgia Padrão: Colectomia Direita** (ressecção do ceco e cólon ascendente) com anastomose primária (íleo-transverso). Apenas "fixar" o ceco (Cecopexia) tem alta taxa de recidiva e não é recomendada pelas bancas atuais. Se o ceco torceu, o melhor é tirá-lo.

VOLVO DE CECO



SITUAÇÕES ESPECIAIS: OBSTRUÇÕES FUNCIONAIS

O Grande Imitador (Pseudo-obstrução Colônica Aguda)

Imagine um paciente que tem toda a clínica de obstrução, o Raio-X mostra um cólon gigante, mas quando você faz a Tomografia... não há nada entupindo. O caminho está livre.

Isso é a Síndrome de Ogilvie.

1. O Conceito:

É uma dilatação maciça e aguda do cólon (especialmente Ceco e Cólon Direito) sem obstrução mecânica.

- **Fisiopatologia:** Ocorre um desequilíbrio do sistema nervoso autônomo: Excesso de Simpático (que paralisa o intestino) + Falta de Parassimpático (que movimenta).

2. O Paciente Típico de Prova:

Ogilvie não acontece em quem está em casa vendo TV. É doença de paciente internado e grave.

- **Cenário Clássico 1:** Pós-operatório de **Ortopedia** (Prótese de Quadril ou Joelho). A manipulação retroperitoneal e os opioides disparam a síndrome.
- **Cenário Clássico 2:** Paciente de UTI com **sepse, distúrbios eletrolíticos** graves ou infarto agudo do miocárdio.
- **Cenário Clássico 3:** Puérpera pós-cesárea (Síndrome de Ogilvie Obstétrica).

3. O Diagnóstico:

É de exclusão.

- **Imagem:** TC de Abdome com contraste.
- O que buscar: Dilatação difusa do cólon, muitas vezes com o Ceco > 10cm, mas SEM ponto de transição (o contraste chega até o reto).

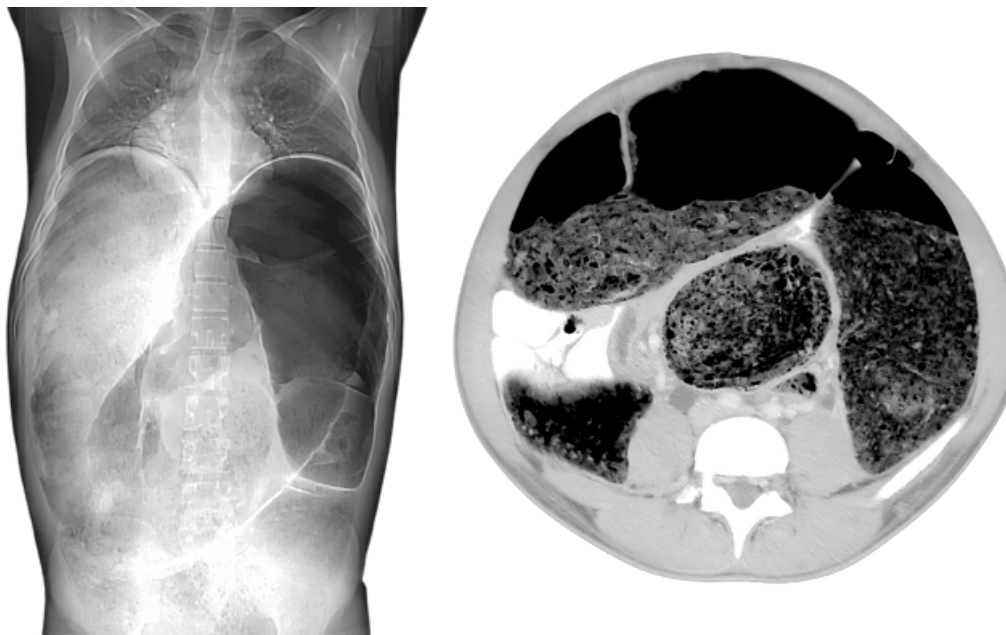


ATENÇÃO

Você DEVE descartar câncer ou volvo antes de tratar. Se você der remédio para contrair o intestino contra uma obstrução mecânica, ele explode!

SÍNDROME DE OGILVIE

PSEUDO-OBSTRUÇÃO COLÔNICA AGUDA



DILATAÇÃO MACIÇA SEM PONTO DE OBSTRUÇÃO

4. Tratamento Farmacológico: A Neostigmina

O tratamento segue uma escada.

1. **Medidas Conservadoras (24-48h):** Suspende opioides/anticolinérgicos, corrige potássio/magnésio, SNG, mudança de decúbito.

2. A "Bala de Prata": Neostigmina

Se o conservador falhar e não houver sinais de perfuração, usamos a farmacologia.

- **Mecanismo:** É um inibidor da acetilcolinesterase. Ela aumenta a acetilcolina → estimula o Parassimpático → O cólon contrai e expulsa o gás.
- **Eficácia:** O paciente "explode" em gases e fezes em minutos (sucesso em > 90%).



A REGRA DE SEGURANÇA (CAI EM PROVA!)

A Neostigmina estimula o parassimpático no corpo todo, inclusive no coração.

- **Risco:** Bradicardia severa ou Assistolia.
- **Protocolo Obrigatório:** A infusão deve ser feita com o paciente **monitorizado** e com uma ampola de **ATROPINA** (o antídoto) na cabeceira, pronta para ser usada se o coração parar.
- **Contraindicações:** Asma grave, bradicardia prévia, obstrução mecânica não descartada.

5. Falhou ou Contraindicou? (Colonoscopia e Cirurgia)

- **Colonoscopia Descompressiva:** Indicada se a Neostigmina falhar ou for contraindicada (ex: cardíaco grave). É difícil de fazer pois o cólon está cheio de fezes e sem preparo, com alto risco de perfuração.
- **Cirurgia (Colectomia):** Último recurso. Reservada para isquemia, perfuração ou ceco iminentemente roto (diâmetro > 12cm).

SÍNDROME DE OGILVIE

PSEUDO-OBSTRUÇÃO COLÔNICA AGUDA



Questão Estratégica — Conduta



QUESTÃO ENARE 2025

Um paciente de 81 anos, com diagnóstico de doença pulmonar obstrutiva crônica e insuficiência cardíaca congestiva, é internado para tratamento de pneumonia. Após alguns dias de tratamento com antibióticos e repouso no leito, ele começa a apresentar distensão abdominal significativa, dor leve e náuseas, mas sem vômitos. Não apresenta sinais clínicos de peritonite aos exames físico e laboratorial. Radiografias do abdome mostram dilatação importante dos cólons, principalmente no ceco e cólon ascendente, porém sem evidência de obstrução mecânica.

Diante desse quadro clínico, o diagnóstico mais provável e a melhor abordagem inicial para o manejo desse paciente são, respectivamente:

- A) síndrome de Ogilvie e tratamento com neostigmina;
- B) colite pseudomembranosa e tratamento com metronidazol;
- C) obstrução intestinal por brida e tratamento com cirurgia exploratória;
- D) volvo de sigmoide e tratamento com sigmoidoscopia descompressiva;
- E) íleo paralítico e tratamento com reposição de eletrólitos e mobilização precoce.

Comentário: A resposta é A. Esta questão é o "retrato falado" da Pseudo-obstrução Colônica Aguda.

1. O Cenário: Paciente idoso, grave, internado por outra causa (pneumonia/sepsis) e acamado. Esse é o perfil epidemiológico clássico.

2. A Imagem: Dilatação importante dos **cóloons** (especialmente Ceco e Ascendente) **SEM** obstrução mecânica.

Se fosse **Íleo Paralítico (E)**: A dilatação seria difusa, envolvendo estômago e intestino delgado também, e os ruídos estariam abolidos. Na Ogilvie, a dilatação é predominantemente colônica.

Se fosse **Volvo (D)**: Haveria a imagem do "U invertido" ou "Grão de Café" e obstrução mecânica.

Se fosse **C. difficile (B)**: O quadro seria dominado por diarreia volumosa, febre e leucocitose, não apenas distensão pura.

3. O Tratamento: A questão pede a associação Diagnóstico + Tratamento Específico. A Neostigmina é o fármaco de escolha ("bala de prata") quando o tratamento conservador inicial falha ou a dilatação é crítica, sendo a resposta mais correta para a entidade nosológica "Síndrome de Ogilvie".



CONEXÃO COM O CONTEÚDO

Reforça a diferenciação entre Íleo Paralítico (difuso) e Ogilvie (cólon direito) e o uso da Neostigmina como terapêutica farmacológica chave.

Gabarito: Letra A

Ileo paralítico

O Íleo Paralítico é a forma mais comum de "obstrução" na prática hospitalar. Diferente da obstrução mecânica (onde existe um muro, como uma brida ou tumor), aqui o problema é **funcional**. O intestino está "aberto", mas não tem força para empurrar o conteúdo. Ele está paralisado.

1. As Causas Clássicas (Os 5 Ps):

- **Pós-operatório:** É fisiológico. O intestino delgado volta em horas, o estômago em 24h, mas o cólon pode demorar 3 a 5 dias para acordar (íleo fisiológico).
- **Peritonite:** Pus na barriga paralisa a musculatura lisa.
- **Potássio (Eletrólítico):** A **Hipocalemia** (K+ baixo) é a causa metabólica mais cobrada em prova. O músculo liso precisa de potássio para contrair.
- **Pelve/Coluna:** Fraturas de bacia ou vertebrais, e hematomas retroperitoneais.
- **Pharmaceuticals (Drogas):** Uso de **Opioides** (Morfina/Tramadol) e Anticolinérgicos.

2. Diferenciando do Mecânico: O Grande Duelo

Na beira do leito, você precisa saber se aquele paciente distendido precisa de cirurgia (mecânico) ou de suporte clínico (paralítico).

A Ausculta (Ruídos Hidroaéreos - RHA):

- **Mecânico (Brida):** O intestino está "lutando" contra a barreira.
 - Som: RHA aumentados, **Metálicos** ou em "timbres de luta". Há cólicas intensas.
- **Paralítico:** O intestino está "dormindo".
 - Som: **Silêncio Abdominal** (RHA abolidos ou muito diminuídos). Não há cólica verdadeira, apenas um desconforto contínuo pela distensão.

O Raio-X (A Imagem da Prova): Essa é a dica de ouro visual.

- **Mecânico:** O gás para no ponto de obstrução.
 - Imagem: Delgado dilatado + Cólon/Reto VAZIOS (murchos).
- **Paralítico:** Como tudo está parado, o gás se acumula uniformemente.
 - Imagem: Gás no Estômago + Gás no Delgado + Gás no Cólon + **Gás na Ampola Retal**.

ILEO PARALÍTICO



**DISTENSÃO DIFUSA
INTESTINAL COM GÁS
NA AMPOLA RETAL**



O PULO DO GATO

Se você viu gás no reto no Raio-X de um paciente obstruído, muito provavelmente é Íleo Paralítico (ou obstrução incompleta). Na obstrução mecânica total, o reto colaba.

3. Conduta Terapêutica

O tratamento do Íleo Paralítico é **Suporte + Tratar a Causa Base**. Não se opera Íleo Paralítico!

1. **Jejum e Sonda Nasogástrica (SNG):** Se houver vômitos ou grande distensão, para aliviar o desconforto.
2. **Correção Eletrolítica:** Repor Potássio e Magnésio.
3. **Suspender Drogas:** Trocar opioides por outros analgésicos se possível.
4. **Tempo:** Aguardar a resolução do processo inflamatório (ex: pós-op).

Característica	Íleo Paralítico (Adinâmico)	Síndrome de Ogilvie
Local Acometido	Todo o intestino (Delgado + Grosso + Estômago)	Predominantemente Cólon (Ceco e Direito)
Causa Comum	Pós-operatório de cirurgia abdominal (manipulação)	Pós-op Ortopédico, UTI, Seps (sem abrir barriga)
Ruídos (RHA)	Abolidos ou muito diminuídos	Presentes ou normais no início
Dor	Desconforto difuso	Indolor ou leve cólica
Tratamento	Suporte (SNG + Jejum). Resolve sozinho.	Suporte → Neostigmina → Colono.

Fecaloma: O "Falso" Tumor

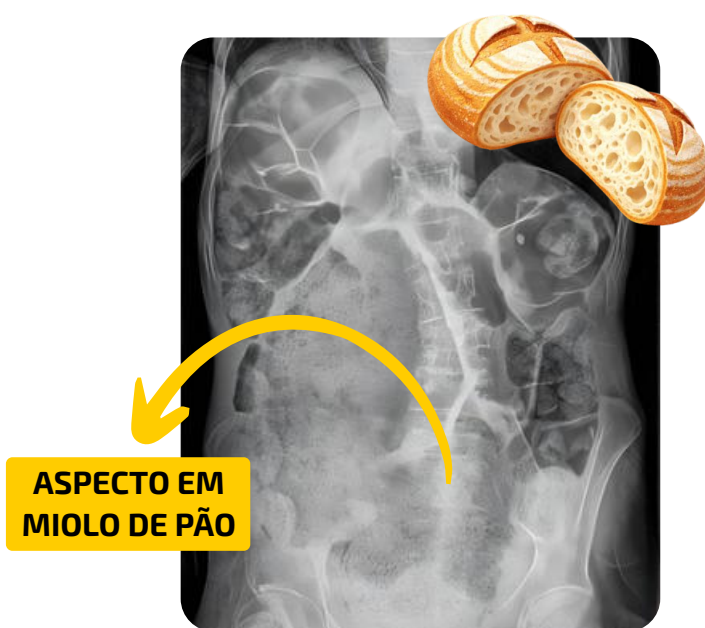
1. Quadro Clínico e a Armadilha da Diarreia

O fecaloma é uma massa de fezes endurecidas e desidratadas que obstrui o reto ou sigmoide. É a causa mais comum de obstrução em idosos acamados, pacientes psiquiátricos e crianças com mega-cólon funcional.

A Grande Armadilha de Prova: A Diarreia Paradoxal (Espúria)

O enunciado vai dizer que o paciente idoso e acamado está com "diarreia" e incontinência fecal.

- **O Mecanismo:** O fecaloma funciona como uma rolha de pedra no reto. As fezes líquidas que vêm de cima conseguem escorrer pelas bordas do fecaloma e saem.
- **O Erro:** O médico desavisado prescreve "Imosec" (loperamida) ou constipantes. Isso piora a obstrução e pode levar à perfuração (Fecaloma Estercoral).
- **A Regra:** Em idoso acamado com diarreia súbita, o primeiro exame a fazer é o **Toque Retal** para descartar fecaloma.

FECALOMA**2. Tratamento: Mãos à Obra**

O tratamento do fecaloma baixo (ampola retal) é mecânico. Laxantes orais são perigosos se o "caminho" estiver bloqueado embaixo.

- 1. Quebra Manual (Mineração):** Com o paciente sedado ou sob anestesia local (gel de lidocaína), o médico deve introduzir o dedo e fragmentar a massa fecal pétrea.
- 2. Lavagem (Enema):** Após a quebra manual, utilizam-se enemas (Fleet enema ou glicerinado) para amolecer e expulsar os restos.

E o Fecaloma Alto (Proximal)?

Se o fecaloma estiver no sigmoide ou cólon direito (inalcançável pelo dedo), a situação é mais grave.

- Tenta-se lavagem com polietilenoglicol (PEG) via oral ou enemas altos.
- Se houver falha ou sinais de isquemia/perfuração (peritonite estercoral) → **Cirurgia.**

Revisão Final

Chegamos ao fim deste capítulo complexo. Para organizar seu raciocínio na hora da prova e do plantão, divida o mundo das obstruções em dois cenários distintos.

Para não esquecer:

1. **Obstrução de delgado:** É geralmente **Brida** (se tiver cicatriz) ou **Hérnia**. Começa com **tratamento clínico** (Soro + Sonda) se o paciente estiver bem (estável e sem peritonite). Temos 24-48h para decidir.
2. **Obstrução de intestino grosso:** É geralmente **Câncer** ou **Volvo**. Quase sempre precisa de **abordagem invasiva** (Cirurgia para câncer/Volvo de Ceco ou Endoscopia para Volvo de Sigmoides). Tratamento conservador aqui é exceção.



O ALERTA VERMELHO

Independente da altura da obstrução, monitore a vitalidade da alça. Se houver **febre, taquicardia, leucocitose ou dor persistente/contínua**, esqueça a sonda e o conservador. Chame o centro cirúrgico imediatamente: **o tempo é tecido!**

Resumo em 1 minuto

- **Delgado (Alta):** Vômitos precoces + Distensão central + Empilhamento de moedas.
- **Grosso (Baixa):** Vômitos tardios + Distensão periférica (moldura) + Haustrações.
- **Brida:** Causa nº 1 de obstrução de delgado. Tratamento conservador "Drip and Suck" funciona na maioria.
- **Protocolo de Bologna:** Se em 24h o contraste oral não chegar ao cólon → Cirurgia.
- **Câncer Colorretal:** Causa nº 1 de obstrução de cólon. Quadro arrastado, perda de peso, anemia.
- **Volvo de Sigmoides:** U invertido / Grão de Café. Tratamento inicial: **Descompressão** Endoscópica (se sem peritonite).
- **Volvo de Ceco:** Vírgula / Feijão. Tratamento inicial: **Cirurgia** (não aceita endoscopia).
- **Ogilvie:** Dilatação maciça do cólon sem barreira mecânica (paciente grave/ortopédico). Tratamento: **Neostigmina**.
- **Íleo Paralítico:** Gás em todo o abdome (**inclusive no reto**) + RHA abolidos. Tratamento: Suporte.

Agora que você viveu a metodologia *MED-Review*...

...imagine ter esse nível de clareza, didática e estratégia em TODA a Medicina?

**O Extensive *MED-REVIEW* está com inscrições abertas e, se você chegou até aqui, já sabe:
O momento certo para entrar é agora.**

No Extensive você encontra:

- ✓ **Aulas curtas, ilustradas e narrativas** que fazem até os temas mais complexos parecerem simples
- ✓ **Simulados mensais** para você treinar como prova
- ✓ **Qbank** com milhares de questões comentadas alternativa por alternativa
- ✓ **Didática ABSURDA** que acelera sua aprendizagem de verdade
- ✓ **Flashcards** com repetição espaçada e memória visual, do jeito que o cérebro realmente aprende

Acesse agora e descubra por que quem estuda com a *MED-REVIEW* aprende mais, lembra mais e aprova mais.



Siga-nos



@GrupoMEDReview



@GrupoMED-Review



@GrupoMEDReview



MED-REVIEW

