

BMJ Best Practice

Avaliação de dor abdominal em crianças

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



Tabela de Conteúdos

Resumo	3
Visão geral	4
Etiologia	4
Emergencies	14
Considerações de urgência	14
Sinais de alarme	16
Diagnóstico	18
Abordagem passo a passo do diagnóstico	18
Visão geral do diagnóstico diferencial	26
Diagnóstico diferencial	28
Diretrizes de diagnóstico	70
Nível de evidência	72
Referências	73
Imagens	78
Aviso legal	98

Resumo

- ◊ A dor abdominal pediátrica muitas vezes é um dilema diagnóstico. Trata-se de um problema comum e, embora a maioria desses episódios seja benigna e autolimitada, a dor abdominal persistente pode significar uma patologia subjacente que requer intervenção urgente. A avaliação e a intervenção em tempo hábil são essenciais para evitar sequelas indesejáveis em crianças que apresentam dor abdominal.

Em razão do espectro das etiologias que se manifestam como dor abdominal, o diferencial permanece amplo, com diagnóstico frequentemente desafiador. Na maioria dos casos, a realização de anamnese e exame físico completos pode estreitar o amplo diferencial. Entretanto, dependendo da idade da criança, investigações adicionais podem ser necessárias para delinear doenças que apresentam sintomas similares. Além disso, mesmo com a assistência dos pais ou tutores, às vezes é difícil obter uma história abrangente, e, assim, o diagnóstico depende consideravelmente da perspicácia clínica do médico.

Etiologia

Os diagnósticos diferenciais para dor abdominal pediátrica são amplos e abrangem quase todos os sistemas de órgãos. Além disso, pode ser particularmente difícil distinguir uma dor abdominal crônica de uma dor aguda em crianças. Embora as etiologias mais comuns não representem risco de vida imediato, a capacidade de diagnosticar patologias urgentes permanece essencial. A anamnese e o exame físico completos são necessários para estreitar o diagnóstico diferencial, bem como para entender sobre as doenças mais comuns que afetam a faixa etária da criança em questão.

Gastrointestinal

A etiologia mais comum tem origem gastrointestinal, abrangendo causas infecciosas, congênitas e mecânicas.

Constipação

- A constipação infantil se caracteriza normalmente por evacuações intestinais infrequentes, fezes volumosas e defecação difícil ou dolorosa.
- Os sintomas geralmente resultam de uma alimentação pobre em nutrientes, com baixo teor de fibras, e pouco consumo de água, o que eleva o nível de reabsorção cólica de água, causando o endurecimento das fezes. Fatores de risco adicionais incluem predisposição genética, infecção, estresse, obesidade, baixo peso ao nascer, paralisia cerebral, espinha bífida e atraso no desenvolvimento. A constipação se inicia como um problema agudo, mas pode evoluir para impactação fecal e constipação crônica.
- Ela tende a se desenvolver durante 3 estágios da infância: desmame (lactentes), treinamento esfincteriano (crianças pequenas), início da vida escolar (crianças maiores).

Apendicite

- Desenvolve-se quando o lúmen do apêndice é obstruído por fezes, bário, alimentos ou parasitas.
- Pode ocorrer em todas as faixas etárias, mas é rara em lactentes.
- Caso não seja tratada, a apendicite aguda evolui para isquemia, necrose e, finalmente, perfuração. A taxa global de perfuração varia de 15.5% a 47%.[\[1\]](#)

[\[Fig-1\]](#)

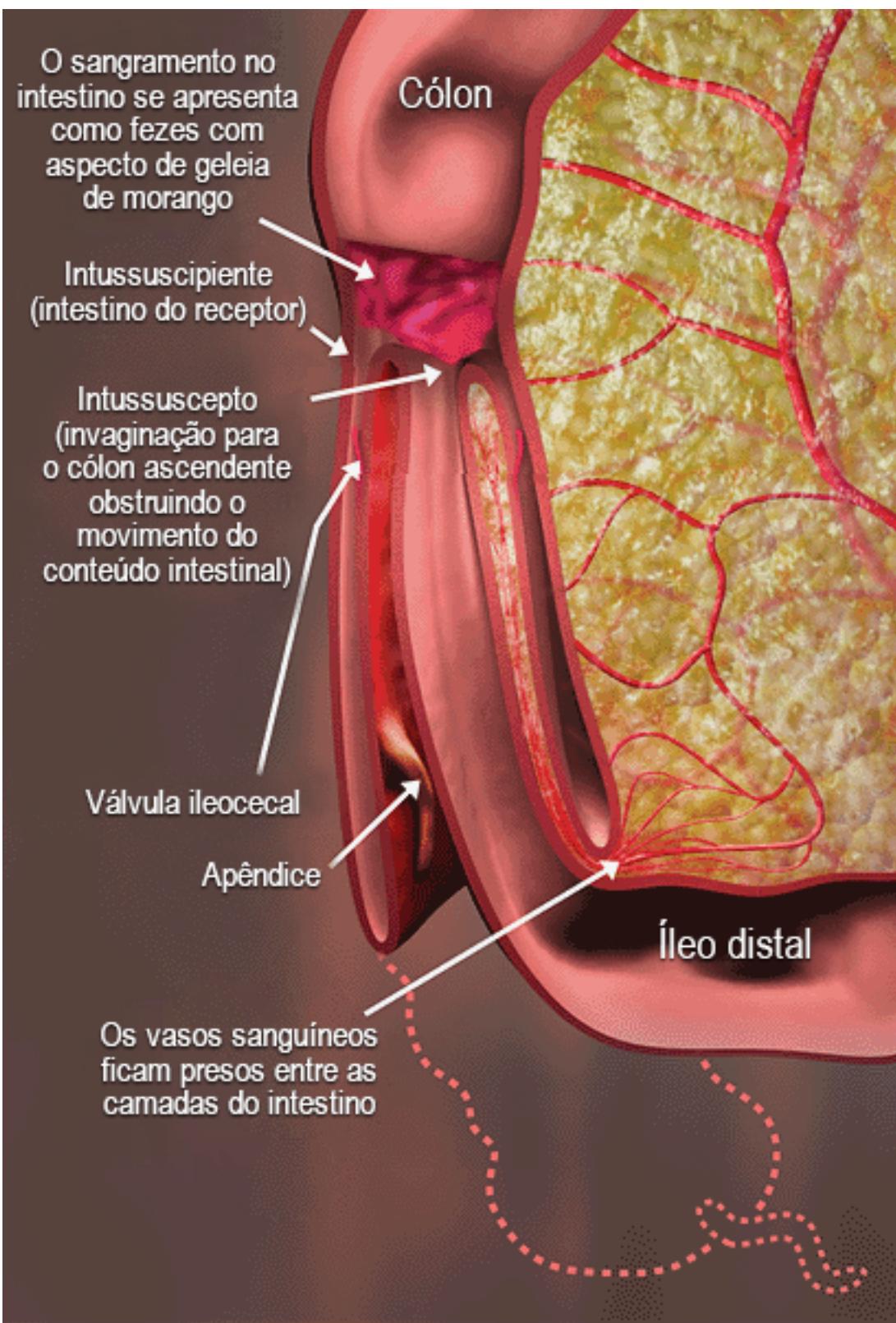
[\[Fig-2\]](#)

Gastroenterite

- Pode ser causada por infecção gastrointestinal viral (especialmente, pelo rotavírus), bacteriana ou parasitária aguda ou crônica.
- A gastroenterite eosinofílica, definida como uma condição que afeta o trato gastrointestinal com inflamação rica em eosinófilos sem causa conhecida para a eosinofilia, pode resultar em dor abdominal significativa.[\[2\]](#)
- A síndrome hemolítico-urêmica, caracterizada por anemia hemolítica microangiopática, trombocitopenia e nefropatia, pode decorrer de uma complicação da gastroenterite causada pela *Escherichia coli* produtora de verotoxina. A dor abdominal é um sintoma inicial comum.[\[3\]](#)

Intussuscepção

- Ocorre quando há invaginação de um segmento proximal do intestino para dentro do lúmen de um segmento distal adjacente.



Intussuscepção: os vasos sanguíneos ficam presos entre as camadas do intestino, o que causa redução do suprimento de sangue, edema, estrangulação intestinal e gangrena. Por conseguinte, podem ocorrer sepse, choque e óbito.

Criado pelo BMJ Knowledge Centre

- Mais comumente observada em lactentes entre 3 e 18 meses de idade; há relatos de que esta é a causa mais comum de obstrução intestinal em lactentes e crianças entre 3 meses e 6 anos de idade, e a segunda causa mais comum de abdome agudo nessa faixa etária.[\[4\]](#)
- Na maioria dos casos, a intussuscepção localiza-se na área ileocecal.
- Em lactentes com <2 anos de idade, a linfadenopatia mesentérica secundária a alguma doença associada (por exemplo, gastroenterite viral) é a causa mais provável de episódios de intussuscepção. Em crianças mais velhas, a linfadenopatia mesentérica ainda constitui a causa mais provável, mas outras etiologias devem ser consideradas (por exemplo, linfomas intestinais, divertículo de Meckel). Portanto, crianças com ≥6 anos ou com intussuscepção jejunojejunal ou íleo-ileal devem ser avaliadas quanto a uma possível origem maligna.
- A intussuscepção íleo-ileal também podem ser indicativa de púrpura de Henoch-Schönlein (PHS). A PHS é uma vasculite que afeta pequenas veias e ocorre principalmente em crianças <11 anos de idade.

Divertículo de Meckel

- Uma projeção em forma de dedo localizada no íleo distal que emerge da borda antimesentérica; geralmente cerca de 40 a 60 cm da válvula ileocecal, com 1 a 10 cm de altura e 2 cm de largura. [\[Fig-4\]](#)
- A maioria dos pacientes sintomáticos apresenta essa afecção antes de 2 anos de idade.
- A prevalência é estimada em 2% a 3%.[\[5\]](#)
- A obstrução intestinal é uma complicação conhecida e pode ser observada em até 40% de todos os divertículos de Meckel sintomáticos (de acordo com algumas séries).[\[6\]](#)

Adenite mesentérica

- Refere-se à inflamação dos linfonodos mesentéricos. Pode ser um processo agudo ou crônico. Muitas vezes é confundida com outras doenças, como a apendicite; descobriu-se que até 20% dos pacientes submetidos a apendicectomia negativa apresentam adenite mesentérica inespecífica.[\[7\]](#)

Doença de Hirschsprung

- Mais comumente diagnosticada no primeiro ano de vida, mas pode manifestar-se posteriormente durante a infância; há uma preponderância ligeiramente superior no sexo masculino.
- Doença congênita caracterizada por obstrução cólica parcial ou completa associada à ausência de células ganglionares intramurais. Em decorrência da aganglionose, o lúmen é tonicamente contraído, causando uma obstrução funcional. A porção aganglionar do cólon está sempre localizada distalmente, mas o comprimento do segmento varia. [\[Fig-5\]](#)
- Pode estar associada à síndrome de Down e à neoplasia endócrina múltipla tipo IIA.

Obstrução intestinal

- A obstrução do intestino grosso ou delgado pode resultar de várias etiologias e ocorrer em qualquer idade. Pode não ocorrer dor abdominal até que a obstrução tenha evoluído para distensão abdominal extensa ou isquemia intestinal. A obstrução intestinal pode mimetizar o íleo paralítico, que geralmente não requer intervenção cirúrgica.
- A etiologia da obstrução intestinal pode ser congênita ou adquirida. As causas congênitas incluem atresias ou estenoses, que se manifestam no período neonatal.

- A atresia ou a estenose duodenal pode causar obstrução completa ou parcial do duodeno resultante de falha na recanalização durante o desenvolvimento. Isso resulta em estenose, com obstrução incompleta do lúmen duodenal (permitindo apenas a passagem parcial de gases e líquidos), ou em atresia, na qual o duodeno termina em fundo cego causando uma obstrução completa verdadeira.
- A estenose ou atresia jeunoileal é uma obstrução completa ou parcial de qualquer parte do jejunum ou do íleo. Embora isto seja incerto, acredita-se que resulte de acidente vascular durante o desenvolvimento. A estenose jejunal ainda pode apresentar continuidade do lúmen intestinal com um lúmen estreitado e uma camada muscular espessada. Há 4 tipos de intestino atrésico, sendo que todos resultam na obstrução completa em razão do lúmen terminado em fundo cego.
- A atresia cólica é uma obstrução completa extremamente rara de qualquer parte do cólon, embora geralmente ocorra perto da flexura esplênica. Assim como a atresia jeunoileal, acredita-se que a atresia cólica resulte de um evento vascular.

[Fig-6]

- As causas adquiridas de obstrução intestinal incluem tumores, adesões do intestino delgado ou hérnias encarceradas ou estranguladas. Elas podem ocorrer em qualquer idade. Os tumores podem ser intraluminais ou extraintestinais. As hérnias podem ser internas ou externas e congênitas ou adquiridas. História de cirurgia ou inflamação intra-abdominal prévia (como enterocolite necrosante) deve levantar suspeita para obstrução adesiva do intestino delgado.

[Fig-7]

- Cistos de omento, embora raros, podem estar presentes na obstrução intestinal e ser confundidos com cistos ovarianos na ultrassonografia.
- O íleo meconial é uma importante causa de obstrução intestinal no período neonatal; deve-se suspeitar de fibrose cística como uma doença associada. Também podem haver anormalidades pancreáticas associadas.
- Os cistos de duplicação ocorrem mais comumente no intestino delgado; eles podem servir como ponto inicial para volvo e intussuscepção e também podem resultar em obstrução. Com os cistos de duplicação duodenal, podem ocorrer úlcera péptica, hemorragia ou perfuração secundárias à mucosa gástrica ectópica.
- Em pacientes com fibrose cística, a obstrução intestinal parcial pode às vezes ser relatada como síndrome da obstrução intestinal distal (SOID) ou síndrome do íleo meconial equivalente. Essa entidade não está relacionada ao meconio. Ela se refere a uma obstrução do intestino delgado distal causada pelo conteúdo intestinal impactado; geralmente ocorre em adolescentes e adultos com fibrose cística.

Volvo

- Pode ocorrer em qualquer faixa etária, embora seja mais comum em crianças <1 ano de idade; em 60% das crianças, manifesta-se antes de 1 mês de idade.[\[8\]](#) [\[9\]](#) O volvo do intestino médio é o tipo mais comum. O volvo de sigma também pode ocorrer.
- Má rotação intestinal é um termo usado para abranger todo o espectro de arranjos anatômicos que resultam da rotação incompleta do intestino durante o desenvolvimento embrionário. Só é possível ocorrer volvo de todo o intestino delgado e de parte do cólon quando existe má rotação.

- Na má rotação, as preocupações patológicas mais significativas são a falta de fixação do intestino na base retroperitoneal e mesentérica do intestino delgado que predispõe os pacientes ao volvo do intestino médio, que ocorre quando o duodeno ou o cólon gira em torno da base mesentérica.

Enterocolite necrosante

- Doença principalmente de bebês prematuros, particularmente daqueles pesando menos de 1500 g. A patogênese é multifatorial e não é claramente compreendida, embora condições como isquemia, lesão por reperfusão e patógenos infecciosos possam contribuir de certa maneira.

Úlcera péptica

- As úlceras gástricas e duodenais são incomuns na população pediátrica (5/2500 hospitalizações).[\[10\]](#) Quando ocorrem, são classificadas como úlceras pépticas primárias ou secundárias.
- As úlceras primárias ocorrem sem fatores predisponentes e a localização mais comum é o duodeno ou o canal pilórico. Elas se manifestam com maior frequência em adolescentes e crianças mais velhas com história familiar positiva. Raramente, podem ocorrer úlceras pépticas primárias no primeiro mês de vida, manifestadas com sangramento e possível perfuração. A maioria está localizada no estômago. As úlceras primárias podem estar associadas à *Helicobacter pylori*.
- As úlceras secundárias geralmente estão associadas a fatores como estresse, queimaduras, trauma, infecções, hipóxia neonatal, doença crônica e medicamentos ulcerogênicos ou hábitos do estilo de vida (por exemplo, anti-inflamatórios não esteroidais [AINEs], salicilatos, corticosteroides, tabagismo, consumo de cafeína, nicotina ou bebidas alcoólicas). É importante tratar o fator predisponente. Exacerbações e remissões podem durar de semanas a meses.

Doença inflamatória intestinal

- Esta categoria inclui colite ulcerativa e doença de Crohn (DC).
- A colite ulcerativa afeta o reto e estende-se em direção proximal. Caracteriza-se por uma inflamação difusa da mucosa cólica e pela evolução recidivante e remitente. A colite ulcerativa é incomum em pessoas com menos de 10 anos de idade.
- A DC pode envolver qualquer parte (ou todas as partes) do trato gastrointestinal, desde a boca até a área perianal. Ao contrário da colite ulcerativa, a DC caracteriza-se por lesões descontínuas e segmentares (skip lesion). A inflamação transmural muitas vezes causa fibrose, resultando em obstrução intestinal. Como resultado da inflamação, tratos sinusal também podem perfurar e penetrar na serosa, causando perfurações e fistulas. O pico de início se dá entre 15 e 40 anos.

Colelitíase/colecistite

- O termo colelitíase descreve a entidade de cálculos na vesícula biliar (geralmente um achado assintomático ou incidental). A cólica biliar refere-se à clássica descrição de dor intermitente e recorrente no quadrante superior direito que remite sem intervenção. Geralmente é causada pela obstrução intermitente do ducto cístico em razão de colelitíase e da contração de uma vesícula biliar distendida.

[\[Fig-8\]](#)

[\[Fig-9\]](#)

- O termo colecistite refere-se à inflamação da vesícula biliar precipitada pela obstrução da bile através do ducto cístico. Os sintomas geralmente não apresentam resolução espontânea, e há achados específicos no diagnóstico por imagem. A colecistite pode ser acalculosa (ausência de cálculos) ou

calculosa (presença de cálculos). A coledocolitíase é o termo que descreve a presença de cálculo(s) biliar(es) no ducto colédoco.

- A síndrome de Budd-Chiari (obstrução de veias hepáticas) pode manifestar-se de forma muito similar à colecistite aguda, com dor no quadrante superior direito. Quando ocorre, geralmente está relacionada a estados de hipercoagulabilidade, nutrição parenteral total prolongada, tumores, infecções (por exemplo, tuberculose, aspergilose, filariose e equinococose) ou outras causas mecânicas. Portanto, é importante considerá-la como uma causa rara de dor no quadrante superior direito nos cenários clínicos corretos.

Hepatite viral

- As hepatites virais são do tipo A, B, C, D e E.
- O vírus da hepatite A permanece como uma etiologia significativa de hepatite viral aguda e icterícia, particularmente em países em desenvolvimento, em pessoas que viajam para esses países e em surtos esporádicos de origem alimentar no mundo ocidental.
- O vírus da hepatite B (HBV) frequentemente causa hepatite aguda e é a causa mais comum de hepatite crônica na África e no Extremo Oriente.
- O vírus da hepatite C (HCV) representa a principal causa de hepatite viral crônica no mundo ocidental.
- O vírus da hepatite D é um vírus defectivo que requer a presença da hepatite B para causar uma doença clinicamente identificável.
- O vírus da hepatite E representa uma causa importante de mortalidade em países em desenvolvimento, especialmente entre gestantes.

Discinesia biliar

- Caracteriza-se por sintomas de cólica biliar (dor intermitente e recorrente no quadrante superior direito que remite sem intervenção) na ausência de cálculos documentados na vesícula biliar; o diagnóstico deve ser considerado naqueles com sintomas sugestivos de cólica biliar, mas com exames laboratoriais e ultrassonografia negativos na investigação de colelitíase sintomática.
- Causada pela contração anormal ou alterada da vesícula biliar a qual resulta em cólica biliar. Os pacientes muitas vezes são submetidos a uma investigação abrangente antes de serem diagnosticados com essa entidade; o reconhecimento e a testagem cada vez mais amplos para essa doença têm levado a diagnósticos mais frequentes em crianças.

Pancreatite aguda

- Refere-se à inflamação do pâncreas; não implica necessariamente presença de infecção.
- O consumo excessivo de bebidas alcoólicas e cálculos biliares são as causas mais comuns de pancreatite em adultos; essas causas são relativamente menos comuns em crianças, embora ainda ocorram. Há várias outras etiologias de pancreatite em crianças, que podem ser categorizadas da seguinte forma:

Causas obstrutivas:

- Cisto de colédoco que causa pâncreas anormal e drenagem da bile; pancreas divisum (congênito)
- Cálculos biliares
- Estenose
- Parasitas (*Ascaris lumbricoides*)

- Tumores (intrínsecos ou externos).

Causas não obstrutivas:

- Trauma (contuso ou agudo)
- Induzida por medicamentos (por exemplo, corticosteroides, hormônios adrenocorticotrópicos, contraceptivos com estrogênio, azatioprina, asparaginase, tetraciclina, clorotiazidas, ácido valproico)
- Pancreatite hereditária
- Doença renal em estágio terminal
- Distúrbios metabólicos (por exemplo, aminoacidúria, hiperlipoproteinemia tipos 1 e 5, hipercalcemias, porfíria).

Causas inflamatórias:

- Caxumba
- Colite ulcerativa
- Mononucleose infecciosa
- Fibrose cística
- Veneno do escorpião
- Doenças vasculares do colágeno
- Poliarterite nodosa
- Lúpus eritematoso sistêmico
- Idiopático.

[Fig-10]

- A pancreatite pediátrica é rara, mas a incidência futura provavelmente aumentará em razão da população cada vez maior de crianças com cálculos biliares.

Infarto e cistos esplênicos

- Os cistos são classificados como primários ou secundários (adquiridos). Os cistos primários geralmente são congênitos e apresentam realmente um revestimento epitelial. Oito por cento dos cistos esplênicos são pseudocistos relacionados a infecções, infarto ou trauma.[\[11\]](#) A maioria dos cistos tem diagnóstico incidental, embora alguns pacientes possam apresentar dor abdominal incômoda do lado esquerdo. Em pacientes pediátricos, as massas esplênicas mais comuns são cistos congênitos e/ou adquiridos.[\[12\]](#)

[Fig-11]

[Fig-12]

- O infarto esplênico ocorre quando há oclusão do suprimento esplênico de sangue. Ele pode afetar o órgão inteiro ou apenas parte do baço, dependendo dos vasos sanguíneos envolvidos. É difícil avaliar a incidência do infarto esplênico.

Trauma abdominal

- A terceira maior causa de morte em pacientes com trauma pediátrico.[\[13\]](#) Geralmente é classificado como penetrante ou contuso. O trauma abdominal contuso sempre deve ser considerado quando a história é vaga ou inconsistente. Também é importante considerar abuso infantil/ trauma não acidental nessa população de pacientes (por exemplo, chute no abdome). Fígado, baço e rins são os órgãos

intra-abdominais mais afetados no traumatismo contuso. A maioria das lesões contusas no fígado e baço tem manejo não cirúrgico.

- É importante descartar lesões duodenais e/ou pancreáticas causadas por guidões de bicicleta e/ou socos diretos no abdome. Lesões de vísceras ocas (por exemplo, estômago e intestinos) são mais comuns no traumatismo penetrante.

Genitourinária

Infecção do trato urinário (ITU)

- A infecção pode surgir em qualquer parte do trato urinário, incluindo uretra, bexiga, ureter e rins. O diagnóstico e o tratamento são essenciais para evitar possíveis efeitos colaterais em longo prazo, incluindo cicatrização dos rins ou do trato urinário e hipertensão.
- As estimativas da incidência verdadeira de infecção do trato urinário (ITU) dependem das taxas de diagnóstico e investigação. Pelo menos 8% das meninas e 2% dos meninos terão tido uma ITU até os 7 anos de idade.[\[14\]](#) [\[15\]](#)
- As infecções bacterianas são a causa mais comum, particularmente a infecção por *Escherichia coli*.

Dismenorreia primária

- A dismenorreia, ou menstruação dolorosa, é uma das doenças ginecológicas mais comuns que afeta as mulheres em idade fértil.[\[16\]](#)
- A dismenorreia primária caracteriza-se por dor menstrual na ausência de patologia pélvica.

Nefrolitíase

- Refere-se a cálculos que podem estar situados em qualquer parte do trato genitourinário; a maioria dos cálculos é observada nos rins, e depois na bexiga e no ureter.
- A maioria dos pacientes apresenta algum fator predisponente, como história familiar de nefrolitíase, dieta de alto risco (por exemplo, consumo excessivo de oxalato), doença crônica (por exemplo, acidose tubular renal), para citar apenas alguns.
- Os cálculos com menos de 5 mm de diâmetro geralmente remitem espontaneamente.

Torção testicular

- Considerada uma emergência urológica causada pela torção do testículo no cordão espermático, causando uma constrição no fornecimento vascular e isquemia sensível ao tempo e/ou necrose do tecido testicular.[\[17\]](#)

[\[Fig-13\]](#)

[\[Fig-14\]](#)

[\[Fig-15\]](#)

- Apresenta uma distribuição bimodal: a torção extravaginal afeta os neonatos no período perinatal, e a torção intravaginal afeta homens de qualquer idade, mas ocorre com mais frequência em adolescentes.[\[17\]](#)

Cisto ovariano roto

- A ruptura de cisto ovariano é rara e pode ocorrer juntamente com uma torção.

- Os sintomas geralmente ocorrem antes do período esperado de ovulação e podem mimetizar uma gravidez ectópica rota. Surge uma dor causada pela peritonite local secundária à hemorragia.[\[18\]](#) [\[19\]](#) [\[20\]](#)

Torção ovariana

- Embora possa afetar mulheres de qualquer idade, ocorre mais comumente nos primeiros anos da fase fértil.
- Em crianças, a torção do ovário muitas vezes está associada à presença de tumor ovariano, mais comumente um teratoma.
- O giro ou a torção do ovário compromete o influxo arterial e o refluxo venoso, produzindo isquemia, que, não sendo tratada prontamente, pode afetar a viabilidade do ovário.

[\[Fig-16\]](#)

[\[Fig-17\]](#)

Doença inflamatória pélvica (DIP)

- Representa um espectro de infecções do trato genital superior que incluem qualquer combinação de endometrite, salpingite, piossalpingite, abscesso tubo-ovariano e peritonite pélvica; geralmente causada por *Neisseria gonorrhoeae* ou *Chlamydia trachomatis* e, menos comumente, pela flora vaginal normal, inclusive estreptococos, anaeróbios e bastonetes entéricos Gram-negativos.
- As adolescentes apresentam maior risco de evoluir para DIP comparadas às mulheres mais velhas.[\[21\]](#) As doenças sexualmente transmissíveis (DSTs) constituem um fator de risco importante.
- A DIP em crianças pequenas deve ser motivo de pronta investigação para possível abuso sexual, pois é extremamente rara a ocorrência de DIP na ausência de atividade sexual.

Complicações da gestação

- Aborto espontâneo e gravidez ectópica devem ser motivos de preocupação em mulheres em idade fértil com dor na parte inferior do abdome, amenorreia e sangramento vaginal.
- O aborto espontâneo é definido como a perda involuntária e espontânea da gestação antes de completar 22 semanas.[\[22\]](#) A maioria dos abortos espontâneos ocorre no primeiro trimestre; menos de 3% ocorrem no segundo trimestre.[\[23\]](#) A etiologia pode ser dividida em fatores embrionários e/ou maternos, embora mais provavelmente ela seja multifatorial.
- A gravidez ectópica é definida como um óvulo fertilizado que é implantado e amadurece fora da cavidade endometrial uterina, sendo que o local mais comum são as tubas uterinas (97%), seguido por ovário (3.2%) e abdome (1.3%).[\[24\]](#) Idade <18 anos no primeiro contato sexual está associada a taxas elevadas de gravidez ectópica.[\[25\]](#) A mortalidade causada por gravidez ectópica diminuiu, mas continua a ser um perigo.

Pulmonar

Doenças respiratórias primárias, como pneumonia ou empiema, podem se manifestar como dor abdominal na população pediátrica. A presença de pneumonia recorrente em crianças geralmente resulta de determinada susceptibilidade, como distúrbios de imunidade e anormalidades anatômicas, de funcionalidades leucocitárias e ciliares, ou de distúrbios genéticos específicos, como fibrose cística.[\[26\]](#)

Outra

Dor abdominal funcional

- Também chamada de dor abdominal inespecífica; a dor geralmente é crônica ou recorrente. Os transtornos de dor abdominal funcional são classificados de acordo com os critérios de Roma IV, que descrevem dispépsia funcional, síndrome do intestino irritável, enxaqueca abdominal e dor abdominal funcional sem outra especificação.[\[27\]](#) [\[28\]](#)
- Afeta geralmente crianças entre 5 e 14 anos de idade.
- É comum haver história familiar de distúrbios funcionais (síndrome do intestino irritável, transtorno mental, enxaqueca, ansiedade).

Considerações de urgência

(Consulte [Diagnóstico diferencial](#) para obter mais detalhes)

Embora as causas de dor abdominal em crianças sejam frequentemente benignas (por exemplo, constipação), sempre há potencial para doenças com risco de vida ou aos órgãos, o que requer intervenção urgente.

Emergências gastrointestinais

Apendicite aguda resultante de perfuração

- A apendicite aguda não tratada pode evoluir para isquemia, necrose e, finalmente, perfuração. O médico pode encontrar vários quadros clínicos. Os pacientes muitas vezes se queixam de dor abdominal localizada no quadrante inferior direito; em casos mais graves, a dor pode ser difusa (por exemplo, caso uma perfuração extensa resulte em peritonite generalizada). A perfuração deve ser considerada quando o paciente apresenta sintomas com duração prolongada e/ou suspeita de apendicite com sinais sistêmicos evidentes da doença (por exemplo, febre alta [$>38.3^{\circ}\text{C}$, $>101^{\circ}\text{F}$], taquicardia e anorexia). [\[A\]Evidence](#) Uma tomografia computadorizada (TC) do abdome pode ser útil para determinar a extensão da resposta inflamatória e a presença de coleções passíveis de drenagem percutânea. A apendicectomia é comumente realizada para a apendicite perfurada, embora o manejo não cirúrgico também seja realizado em alguns centros. O procedimento pode ser realizado com uma abordagem aberta ou por via laparoscópica. Deve-se considerar o encaminhamento de crianças ao hospital ou cirurgião pediátrico em crianças menores de 5 anos.[\[30\]](#)

[\[Fig-1\]](#)

[\[Fig-2\]](#)

[\[Fig-18\]](#)

Obstrução intestinal

- A urgência da intervenção depende da gravidade clínica da obstrução. Obstruções não estranguladas envolvem uma alça do intestino parcial ou completamente obstruída, mas com fornecimento de sangue adequado e não necrótica. Esse tipo de obstrução geralmente não está associado à peritonite, febre ou leucocitose, mas pode estar associado à distensão abdominal, náuseas e vômitos. Embora a intervenção cirúrgica possa ser necessária, geralmente ela não é urgente. Entretanto, um atraso prolongado pode evoluir para estrangulação. As obstruções estranguladas geralmente são obstruções completas, em que o fornecimento de sangue para o intestino é interrompido devido a edema, torção do intestino ou aderências. Elas geralmente apresentam peritonite difusa ou local, febre e leucocitose. Quando não tratadas, evoluem para necrose e/ou perfuração intestinal. O tratamento cirúrgico urgente é obrigatório.

Intussuscepção

- Pode causar obstrução venosa e edema da parede intestinal, podendo evoluir, se não tratada, para necrose intestinal, perfuração e, raramente, óbito.[\[31\]](#) [\[32\]](#) O tratamento deve ser iniciado no momento do diagnóstico. O objetivo é a correção da hipovolemia e das anormalidades eletrolíticas, além da administração de antibióticos, seguida por redução urgente. A redução pode ser obtida com enema contrastado (ar ou reagente de contraste) ou por cirurgia.

Volvo

- A má rotação com volvo do intestino médio é uma emergência cirúrgica, e vômitos biliosos em crianças devem ser motivo de preocupação imediata quanto a esse quadro clínico até confirmação em contrário. Com história e exame físico compatíveis (vômitos biliosos e dificuldade para alimentar-se, especialmente em lactentes durante o primeiro mês de vida), nenhuma outra intervenção diagnóstica é necessária, recomendando-se exploração cirúrgica imediata. Casos ambíguos podem exigir a realização de TC abdominal ou estudo de contraste do trato gastrointestinal superior. Entretanto, esses procedimentos não devem excluir uma intervenção cirúrgica caso a suspeita seja alta.

[Fig-19]

Hérnia encarcerada

- A presença de hérnia umbilical ou inguinal encarcerada requer atenção imediata em decorrência do perigo de estrangulação intestinal (comprometimento do fluxo sanguíneo para o intestino com consequente isquemia ou gangrena intestinal). O encarceramento, com ou sem estrangulação, ocorre quando o conteúdo intra-abdominal é retido no saco herniário protruso. Clinicamente, a hérnia é irredutível e sensível. Os sintomas associados podem incluir náuseas, vômitos e dor abdominal generalizada. Em casos graves, podem ocorrer febre, distensão abdominal e alterações cutâneas. Em caso de estrangulação evidente, é necessário cirurgia urgente para a retirada do segmento intestinal com necrose gangrenosa.

[Fig-7]

Enterocolite necrosante

- Trata-se da emergência médica/cirúrgica mais comum que afeta os neonatos, particularmente bebês prematuros pesando menos de 1500 g. A intervenção precoce é obrigatória para evitar morbidade e mortalidade em razão do comprometimento de múltiplos órgãos. Os sinais e sintomas incluem intolerância alimentar, apneia, letargia, fezes com sangue, distensão abdominal, sensibilidade, eritema na parede abdominal e bradicardia. O tratamento pode ser clínico ou cirúrgico, sendo determinado pela gravidade do quadro clínico.

Trauma abdominal

- A terceira maior causa de morte em pacientes com trauma pediátrico.[\[13\]](#) Geralmente é classificado como penetrante ou contuso. A maioria das lesões contusas no fígado e baço tem manejo não cirúrgico. Indicações para cirurgia de emergência incluem instabilidade hemodinâmica (apesar da ressuscitação adequada), presença de ar livre no abdome, lesões penetrantes com penetração fascial e peritonite.[\[13\]](#) [\[33\]](#)

Emergências genitourinárias

Gravidez ectópica rota

- Se não diagnosticada ou tratada incorretamente, uma gravidez ectópica rota pode causar a morte materna decorrente de ruptura do local de implantação e hemorragia intraperitoneal. A apresentação clássica inclui dor na parte inferior do abdome, amenorreia e sangramento vaginal. As pacientes com teste de gravidez positivo na urina e ausência de gestação intrauterina conforme ultrassonografia transvaginal são consideradas portadoras de gravidez ectópica até que se confirme o contrário. É importante não adiar o tratamento enquanto se aguarda a ultrassonografia. Um exame de ultrassonografia rápido e focado para avaliar a presença de fluidos livres ou sangue pode ser útil

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

15

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em bestpractice.bmjjournals.com. A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exonerização de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

quando há suspeita do diagnóstico. A laparoscopia urgente com salpingectomia ou salpingostomia é realizada em caso de gravidez ectópica rota.

Torção ovariana

- O giro ou a torção do ovário compromete o influxo arterial e o refluxo venoso, produzindo isquemia, que, se não tratada prontamente, pode afetar a viabilidade do ovário. Manifesta-se com dor na parte inferior do abdome de início agudo e causa frequentemente náuseas e vômitos. Os sintomas podem ser intermitentes e flutuar quanto à gravidade. Não se sabe por quanto tempo um ovário pode suportar a isquemia sem danos permanentes (pode ser até 72 horas ou mais), mas uma intervenção cirúrgica definitiva deve ser realizada o mais rápido possível.[\[34\] \[35\]](#)

[\[Fig-16\]](#)

[\[Fig-17\]](#)

Torção testicular

- Deve ser descartada em meninos que apresentam dor abdominal.[\[17\] \[36\]](#) A torção dos testículos e do cordão espermático causa a obstrução do influxo arterial e a drenagem venosa dos testículos. Essa condição apresenta comumente dor testicular de início súbito; entretanto, meninos mais novos podem apenas se queixar de desconforto abdominal, náuseas e/ou vômitos. Achados físicos sugestivos de torção testicular incluem ausência do reflexo cremastérico, sensibilidade testicular difusa e testículos elevados, em posição horizontal, em vez de vertical. O rápido reconhecimento e a intervenção cirúrgica precoce são necessários para evitar a perda dos testículos. A distorção manual pode ser tentada enquanto são feitos os preparos para a cirurgia. Estudos diagnósticos não devem excluir a intervenção cirúrgica.

[\[Fig-13\]](#)

[\[Fig-14\]](#)

[\[Fig-15\]](#)

Sinais de alarme

- Apendicite aguda
- Infecção do trato urinário
- Intussuscepção
- Obstrução do intestino delgado
- Volvo
- Obstrução do intestino grosso
- Enterocolite necrosante
- Úlcera péptica
- Trauma abdominal (contuso ou penetrante)

- Hepatite viral
- Pancreatite aguda
- Infarto/cistos esplênicos
- Torção testicular
- Torção ovariana
- Complicações da gestação
- Empiema

Abordagem passo a passo do diagnóstico

A avaliação da dor abdominal pediátrica pode revelar-se um desafio diagnóstico. As crianças nem sempre conseguem relatar uma história precisa. Pais ou tutores também podem ter dificuldade para interpretar queixas de crianças pequenas. Em muitos casos, as causas são benignas com poucas sequelas em longo prazo. Entretanto, alguns casos requerem diagnóstico e tratamento rápidos para impedir morbidade ou mortalidade significativa. A idade da criança deve ser considerada porque ajuda a estreitar diagnósticos diferenciais por incluir doenças pediátricas específicas.^[37]

História

O médico deve determinar precocemente se a dor abdominal é aguda ou crônica, pois isso ajuda a indicar a urgência do tratamento. A dor abdominal aguda geralmente é um episódio único com duração típica de horas a dias. A dor pode variar quanto à intensidade ao longo do tempo e geralmente é localizada e descrita como aguda e/ou lancinante. Inversamente, a dor abdominal crônica geralmente dura de dias a semanas ou meses, sendo incômoda, difusa e de localização difícil. Pode haver intervalos de duração variável com ausência de dor. Quando a dor surge, pode variar quanto à intensidade. Além disso, a história deve abranger o seguinte:

- Início, frequência, duração e hora do dia em que a dor abdominal ocorre: uma gastroenterite por >10 dias sugere causa parasitária ou não infecciosa; o início e a progressão da adenite mesentérica podem ser insidiosos ou drásticos; episódios recorrentes de dor, com remissão espontânea, caracterizam a cólica biliar, enquanto uma dor constante por 24 horas ou mais sugere colecistite aguda; uma dor no flanco de início súbito pode indicar nefrolitíase ou pielonefrite
- Se a dor é localizada ou difusa: uma dor no quadrante inferior direito sugere apendicite;^{1[A]Evidence} uma dor epigástrica sugere úlcera péptica; uma dor difusa pode indicar perfuração ou peritonite
- Se a dor se irradia ou migra entre áreas do abdome: dor abdominal que irradia para as costas sugere colecistite ou pancreatite
- Qualquer fator que melhore ou agrave a dor, como movimentos, alimentos ou medicamentos: a colelitíase/colecistite geralmente ocorre após comer (particularmente alimentos ricos em gordura); a dor epigástrica causada por úlcera péptica geralmente está relacionada às refeições
- A natureza da dor: a dor associada à úlcera péptica é incômoda, mas não do tipo queimação; uma dor aguda ou lancinante é típica de apendicite
- A presença e a gravidade de qualquer sintoma associado, como: febre, náuseas, vômitos, anorexia, diarreia (gastroenterite); fadiga, icterícia (hepatite viral); letargia, cefaleia, tosse, dispneia (pneumonia ou empiema); dor em qualquer parte (por exemplo, uma dor de início súbito nos testículos sugere torção testicular), sangue nas fezes (colite ulcerativa, enterocolite necrosante, disenteria) e presença de sangue ou bile no vômito (obstrução do intestino delgado).
- A presença de sintomas geniturinários: disúria, frequência de micção e hematúria sugerem infecção do trato urinário (ITU); corrimento vaginal sugere doença inflamatória pélvica (DIP); a menstruação atual pode indicar dismenorreia
- História de trauma: se é contuso ou penetrante, acidental ou não acidental
- Histórico de viagens: viagens para países em desenvolvimento aumentam o risco de contrair infecções por hepatite viral e gastroenterite infecciosa
- História médica pregressa com foco em cirurgias prévias, uso de medicamentos, vacinas, alergias e comorbidades atuais: pacientes com doença falciforme ou fibrose cística apresentam maior risco de evoluir para cálculos biliares; pacientes com espinha bífida, atraso no desenvolvimento e paralisia

cerebral são propensos à constipação; uma infecção esplênica pode ser causada por doença falciforme; uma infecção do trato respiratório superior recente ou atual sugere adenite mesentérica ou causa pulmonar[38]

- Padrões de defecação: ação intestinal infrequente ou incontinência fecal sugere constipação
- História alimentar: útil ao avaliar a constipação; a ingestão de alimentos novos ou incomuns podem respaldar o diagnóstico de gastroenterite
- História familiar : história familiar positiva é um fator de risco para doença inflamatória intestinal e nefrolitíase
- História social e psiquiátrica, inclusive a dinâmica familiar: pode ajudar a determinar se a dor é funcional ou decorrente de causa orgânica; fatores psicológicos (por exemplo, depressão, abuso, transtorno de déficit da atenção, transtorno desafiador de oposição), desmame, treinamento esfíncteriano, início da vida escolar ou outras causas de estresse podem contribuir para a constipação
- História sexual em mulheres em idade fértil: as adolescentes podem evitar responder francamente a perguntas sensíveis sobre história sexual e uso de drogas na presença de pais ou tutores; portanto, pode ser apropriado conduzir algumas partes da anamnese com a adolescente sozinha.

Exame físico

Deve ser realizado de maneira confortável e não ameaçadora. As crianças podem precisar ser distraídas pelos pais ou tutores para que o exame físico seja realizado com precisão. Em crianças mais novas, a localização da dor abdominal pode ser difícil. A consideração dos sinais vitais deve ter como base os valores normais para a idade. Como a dor abdominal pediátrica pode ter origem em outras áreas do corpo (por exemplo, genitais ou pulmões), é necessário realizar um exame físico abrangente, incluindo exame retal e exame de fezes para verificar a presença de sangue oculto (teste do guaiaco). O exame pélvico não é rotineiramente realizado; a história geralmente serve como guia, e o exame digital deve ser reservado para adolescentes sexualmente ativas.

Todas as faixas etárias

- Um diagnóstico de constipação deve ser considerado quando uma criança sadia apresenta desconforto abdominal leve e fezes no reto ao exame de toque retal. Em casos graves, pode haver distensão abdominal com massa fecal palpável no abdome ou reto. A presença de fissura anal e/ou hemorroidas (raras em crianças; podem ser confundidas com acrocórdones na doença de Crohn [DC]), ânus não perfurado ou estenose anal (particularmente em neonatos ou lactentes) podem fornecer mais pistas diagnósticas. Crianças com espinha bífida, atraso no desenvolvimento e paralisia cerebral também são propensas à constipação. As características desses quadros clínicos podem ser óbvias ao exame físico (por exemplo, covinhas ou depressões sacrais e/ou acrocórdones/tufos indicativos de anormalidade da medula espinhal). A avaliação psicológica pode explicar por que os sintomas são intratáveis na ausência de predisposição fisiológica grave.

[Fig-20]

- Nos pacientes que apresentam dor abdominal central, com ou sem defesa e rigidez, localizada no quadrante inferior direito, deve-se levantar a suspeita de apendicite.**1[A]Evidence** A adenite mesentérica aguda muitas vezes parece uma apendicite aguda; entretanto, a dor abdominal geralmente é difusa, com sensibilidade não localizada no quadrante inferior direito. Pode ocorrer defesa, mas geralmente não há rigidez. A presença de linfadenopatia generalizada é comum, podendo haver sinais de infecção do trato respiratório superior (por exemplo, faringe ou orofaringe hiperêmica sugestiva de faringite).

- Os pacientes com gastroenterite geralmente exibem dor abdominal sem evidências de peritonite (ausência de defesa ou dor à descompressão brusca). Distensão abdominal e ruídos hidroaéreos hiperativos são achados comuns. É importante determinar se há sinais de depleção de volume (taquicardia, hipotensão, membranas mucosas ressecadas, enchimento capilar lentificado, fontanela deprimida em lactentes). A presença de muco nas fezes sugere uma etiologia bacteriana ou parasitária. Sangue nas fezes sugere disenteria ou síndrome hemolítico-urêmica.
- Em lactentes entre 3 e 12 meses de idade que apresentam cólica abdominal, flexão das pernas, febre, letargia e vômitos, deve-se levantar a suspeita de intussuscepção. A púrpura de Henoch-Schönlein (PHS) pode ser um fator desencadeante em crianças mais velhas (geralmente com <11 anos de idade); portanto, convém procurar sinais de PHS (rash de púrpura palpável, sangue nas fezes).
- A presença de distensão abdominal e sensibilidade associadas a diminuição ou ausência de ruídos hidroaéreos é fortemente sugestiva de obstrução do intestino grosso. A presença de vômitos biliosos com (obstrução parcial) ou sem (obstrução completa) a passagem de fezes/gases sugere obstrução do intestino delgado.
- O quadro clínico de úlcera péptica em crianças com >6 anos de idade mimetiza o de adultos e deve ser suspeito em crianças que apresentam dor epigástrica com ou sem sangramento agudo ou crônico (palidez ao exame físico).
- A colite ulcerativa geralmente apresenta diarreia hemorrágica, embora este seja um quadro incomum na DC. Ambos os quadros clínicos causam dor abdominal do tipo cólica, anorexia e perda de peso quando se manifestam tardivamente na evolução da doença. Manifestações extraintestinais de doença inflamatória intestinal podem ser evidentes (por exemplo, irite, artrite, sacroileíte, eritema nodoso, pioderma gangrenoso). Dependendo da localização da DC no intestino, ela pode mimetizar outros processos de doenças, como apendicite aguda.
- A presença de febre pode ser o único sinal de uma infecção do trato urinário (ITU), especialmente na faixa etária mais jovem. Portanto, a ITU deve ser considerada um importante diferencial em crianças entre 2 meses e 2 anos de idade com febre. Dor abdominal ou no flanco é um achado mais comum em crianças mais velhas. Febre alta sugere pielonefrite; estima-se que até dois terços das crianças com suspeita de ITU apresentam pielonefrite concomitante.[\[39\]](#) [\[40\]](#)
- A colecistite está frequentemente associada à febre. A ocorrência de icterícia é rara na colelitíase ou na colecistite aguda e, se presente, sugere obstrução do ducto colédoco. A presença de sensibilidade no quadrante superior direito é um sinal clássico de doença calculosa da vesícula biliar, assim como um sinal de Murphy (cessação da inspiração à palpação concomitante do quadrante superior direito profundo).
- Pacientes com discinesia biliar geralmente apresentam sinais similares àqueles com colelitíase e colecistite e podem ter sensibilidade no quadrante superior direito à palpação. Achados em exames físicos podem ser ambíguos.
- Os pacientes com infarto esplênico apresentam comumente febre e dor abdominal no lado esquerdo; ocasionalmente, podem ser assintomáticos. Também pode haver relato de dor no lado esquerdo do tórax ou no ombro esquerdo. Os pacientes com cisto esplênico são assintomáticos ou apresentam dor abdominal incômoda no lado esquerdo na ausência de febre.[\[41\]](#)

[Fig-11]

[Fig-12]

- Sensibilidade nos quadrantes abdominais superiores e na região epigástrica é típica de pancreatite. Com doença sistêmica mais grave, alguns sinais, como febre, taquicardia e hipotensão, geralmente estão presentes. Os pacientes podem deitar-se com os joelhos e quadris flexionados, e evitar

movimentos. É importante observar que, em pacientes mais jovens com pancreatite (<3 anos de idade), o desconforto abdominal pode não ser o principal achado; esses pacientes podem demonstrar irritabilidade e distensão abdominais elevadas. Com a pancreatite hemorrágica, a descoloração pode ser notada ao redor da área umbilical (sinal de Cullen) ou nos flancos (sinal de Grey-Turner) em razão da infiltração de sangue ao longo de planos fasciais definidos.

- Desconforto abdominal e/ou sensibilidade no ângulo renal associada à hematúria macroscópica geralmente indicam nefrolitíase subjacente.
- A presença de cianose, taquipneia, murmurários vesiculares diminuídos à ausculta, maciez à percussão (indica consolidação) e desconforto e distensão abdominais sem defesa ou rebote devem despertar suspeita de causa pulmonar, como pneumonia ou empiema.
- Há probabilidade de torção testicular em meninos que, ao exame físico, apresentem desconforto abdominal associado à perda de reflexo cremastérico, sensibilidade testicular difusa e testículos elevados, em posição horizontal, em vez de vertical. A torção de um apêndice testicular pode ser confundida com torção testicular; entretanto, ela não compromete a viabilidade dos testículos e frequentemente requer apenas cuidados de suporte. A dor pode desenvolver-se mais gradualmente (de dias a semanas) e frequentemente é localizada (polo superior dos testículos). Além disso, geralmente não há sintomas sistêmicos, como náuseas e vômitos.

[Fig-13]

[Fig-14]

[Fig-15]

- A presença de icterícia ao exame físico, associada ao desconforto abdominal, hepatomegalia (pode haver esplenomegalia) e linfadenopatia, particularmente em crianças em idade escolar, deve despertar suspeita de hepatite viral (comumente a hepatite A).
- Trauma abdominal deve ser considerado quando a dor abdominal é desproporcional aos achados dos exames físicos. Sinais de lesões acidentais (por exemplo, marca de cinto de segurança sugestiva de acidente com veículo automotor) e não acidentais (particularmente quando a história é suspeita) devem ser procurados (por exemplo, queimaduras de cigarro, hemorragias subdurais em lactentes/crianças pequenas). Sangue no meato uretral ou hematúria podem sugerir lesão renal ou no trato urinário.
- Se os achados clínicos forem mínimos e a criança parecer bem, um diagnóstico de dor abdominal funcional deverá ser considerado. Os critérios de diagnóstico para dor abdominal funcional baseiam-se em sintomas, não em exame físico ou laboratorial.[27]

Lactentes e crianças

- Em neonatos, a tríade formada por distensão abdominal, eliminação tardia de mecônio (que não ocorre nas primeiras 36 horas de vida) e vômitos é altamente sugestiva de doença de Hirschsprung. A enterocolite necrosante deve ser considerada em neonatos prematuros que pesem menos de 1500 g. Sinais precoces podem incluir intolerância alimentar, distensão e sensibilidade abdominais, sangue nas fezes e eritema na parede abdominal. Em casos graves, pode haver sinais sistêmicos de sepse. Neonatos com vômitos biliosos, com (obstrução parcial) ou sem (obstrução completa) eliminação de mecônio, constituem um quadro altamente sugestivo de obstrução do intestino delgado. Algumas causas, como íleo meconial, atresia intestinal e volvo do intestino médio, devem ser excluídas com investigações adicionais.
- A presença de divertículo de Meckel deve ser considerada em crianças com <2 anos de idade com desconforto abdominal (diverticulite de Meckel); hematoquezia, fezes geralmente vermelho-escuras, marrons ou "geleia de groselha" (indicam sangramento intestinal porque contêm tecido gástrico

heterotópico); ou sinais de obstrução, como náuseas, vômitos e obstipação (podem resultar em intussuscepção, volvo ou hérnia).

Idade fértil

- Deve-se suspeitar de gravidez ectópica e aborto espontâneo em mulheres em idade fértil com dor na parte inferior do abdome, amenorreia e sangramento vaginal. O exame pélvico pode revelar uma massa, que provoca dor à mobilização do colo na presença de hemoperitônio; a ruptura tubária pode causar instabilidade hemodinâmica. As características clínicas de um cisto ovariano roto geralmente aparecem antes do tempo esperado de ovulação e podem mimetizar uma gravidez ectópica. Surge uma dor causada pela peritonite local secundária à hemorragia.[\[18\]](#) [\[19\]](#) [\[20\]](#) Pode haver peritonismo na pelve e na parte inferior do abdome; tamanho anexial não digno de nota em decorrência de cisto colapsado. A presença de massa pélvica dolorosa associada a náuseas e vômitos pode sugerir torção ovariana. Além disso, em pacientes com idade suficiente para a realização de exame pélvico, pode ocorrer dor à mobilização do colo; em geral, não há corrimento vaginal, mas pode haver sangramento vaginal de leve a moderado.
- Os achados físicos de doença inflamatória pélvica (DIP) variam amplamente e podem incluir desconforto na parte inferior do abdome, sensibilidade anexial e dor à mobilização do colo. Febre e corrimento vaginal ou cervical também podem estar presentes. Se houver suspeita em crianças pequenas, devem ser procurados sinais de abuso sexual. Os pacientes com DIP também podem apresentar dor no quadrante superior direito causada pela inflamação da cápsula hepática ou do diafragma, relatada como síndrome de Fitz-Hugh-Curtis. Esse quadro clínico é secundário a uma infecção ascendente. A dor referida no ombro direito pode ser causada por irritação do diafragma.[\[21\]](#) [\[42\]](#) [\[43\]](#) Se a dor na parte inferior do abdome estiver associada à menstruação atual, deve-se considerar dismenorreia primária.

Exames laboratoriais

As dificuldades encontradas na avaliação clínica da dor abdominal em pacientes pediátricos significam que os exames laboratoriais e os estudos de diagnóstico por imagem podem ter um papel fundamental.

Os exames iniciais devem incluir um hemograma completo (útil para avaliar infecções e inflamações) e um perfil bioquímico completo (distúrbios eletrolíticos associados a causas gastrointestinais são comuns). A urinálise é essencial para descartar infecção do trato urinário (ITU) subjacente ou hematúria (associada à nefrolitíase, ITU, síndrome hemolítico-urêmica, lesão renal ou no trato urinário) e deve ser realizada em crianças de todas as idades que apresentem dor abdominal. Para mulheres em idade fértil, é necessário realizar um teste de gravidez na urina e/ou gonadotropina coriônica humana subunidade beta (beta-hCG) sérica para descartar aborto espontâneo e gravidez ectópica. A tipagem e o rastreamento são essenciais quando há suspeita de gravidez ectópica rota e o fator Rh da mãe determina a necessidade de administração de imunoglobulina anti-D. Os testes da função hepática são investigações basais úteis quando se consideram causas hepatobiliares ou pancreáticas (por exemplo, hepatite viral, colecistite, pancreatite). A amilase sérica e a lipase são indicadas quando há suspeita de pancreatite. Embora sejam marcadores inespecíficos, a velocidade de hemossedimentação (VHS) e a proteína C-reativa podem sugerir infecção subjacente ou inflamação. Além disso, esses marcadores inflamatórios estão estreitamente correlacionados à atividade da doença em casos de doença inflamatória intestinal.

A microscopia das fezes e a coprocultura podem ser úteis para determinar uma etiologia infecciosa de gastroenterite. Fatores de risco e características da apresentação clínica ajudam a orientar a escolha dos exames para patógenos específicos. As diretrizes de 2017 da Infectious Disease Society of America

(IDSA) sobre diarreia infecciosa recomendam que, quando houver febre ou diarreia hemorrágica, sejam feitas investigações quanto à presença de enteropatógenos para os quais agentes antimicrobianos possam conferir benefícios clínicos (inclusive subespécies de *Salmonella enterica*, *Shigella* e *Campylobacter*).^[44] As hemoculturas são indicadas quando há risco de sepse. As diretrizes da IDSA recomendam também hemocultura: em crianças com diarreia infecciosa com <3 meses de vida ou que estejam imunodeprimidas; quando houver suspeita de febre entérica (inclusive viagens para áreas endêmicas de febre entérica ou contato com viajantes provenientes de áreas endêmicas de febre entérica que apresentem doença febril de etiologia desconhecida); quando houver manifestações sistêmicas de infecção; e em condições de alto risco, tais como anemia hemolítica.^[44] A cultura de urina é necessária quando a urinálise sugere ITU. A cultura de expectoração geralmente é reservada a pacientes com suspeita de pneumonia. A aspiração de pus franco na toracocentese é diagnóstico de empiema. Em casos de pacientes com suspeita de úlcera péptica, o teste respiratório para *Helicobacter pylori* ou o teste do antígeno fecal podem ser úteis. Marcadores sorológicos (anticorpo anticitoplasma de neutrófilo com padrão perinuclear e anticorpo anti-*Saccharomyces cerevisiae*) podem ser particularmente úteis para diferenciar entre doença de Crohn (DC) e colite ulcerativa na população pediátrica. A presença de leucócitos polimorfonucleares (LPMNs) observados na câmara úmida das secreções vaginais confirma infecção vaginal em casos de doença inflamatória pélvica (DIP). Em todos os pacientes com DIP, é importante fazer um rastreamento para outras infecções sexualmente transmissíveis (ISTs). Portanto, indica-se a realização de sorologia para HIV, sorologia para sífilis, estudos da hepatite e sonda genética ou cultura das secreções vaginais para *Neisseria gonorrhoeae* e *Chlamydia trachomatis*. Em pacientes com suspeita de exposição ou sintomas de hepatite A, B, C, D e E, os seguintes exames laboratoriais são recomendados: anticorpo IgM antivírus da hepatite A, sorologia ou carga viral para hepatite B, sorologia ou carga viral para hepatite C, e sorologias para hepatite D e E. Um perfil de coagulação, incluindo o tempo de protrombina (TAP) e a razão normalizada internacional (INR), geralmente é necessário em casos de suspeita de hepatite viral para avaliar a função de síntese do fígado.

Exames de imagem e outras investigações

Os estudos de imagem são guiados pelos achados da história e do exame físico. Radiografias abdominais simples muitas vezes são inespecíficas, mas podem sugerir a presença de obstrução; a impactação fecal pode ser detectada na radiografia, bem como a atresia duodenal. Além disso, caso o objeto esteja suficientemente radiopaco, será possível identificar cálculos biliares ou cálculos urinários em radiografias abdominais simples. Este costuma ser o exame inicial, pois pode ser realizado rapidamente. Geralmente são solicitadas radiografias na posição supina e ortostática. A presença de pneumoperitônio sugere perfuração e requer avaliação cirúrgica imediata. Deve-se solicitar uma radiografia torácica caso haja suspeita de perfuração ou probabilidade de causa respiratória, como pneumonia ou empiema.

As ultrassonografias evitam a exposição à radiação e geralmente são mais bem toleradas que outras modalidades de diagnóstico por imagem, como a tomografia computadorizada (TC). Radiologistas pediátricos experientes conseguem utilizar a ultrassonografia em todas as regiões do corpo (abdome, tórax, testículos). As ultrassonografias são consideradas particularmente úteis para avaliar a dor no quadrante superior direito (ou seja, doença calculosa da vesícula biliar) e dor na parte inferior do abdome (dor pélvica) em mulheres. O Doppler colorido pode ser útil para determinar o fluxo sanguíneo ovariano em casos de suspeita de torção ovariana. A ultrassonografia testicular (ultrassonografia com power Doppler e/ou ultrassonografia em escala de cinza) deve ser capaz de diagnosticar torção testicular e fornecer informações sobre a integridade vascular dos testículos. A ultrassonografia do trato urinário (incluindo os rins) é útil para descartar anormalidades anatômicas (por exemplo, quando há infecção do trato urinário [ITU] ou nefrolitíase e complicações associadas, como hidronefrose).

A ultrassonografia abdominal focada para trauma (FAST) pode ser útil em crianças com trauma abdominal contuso apresentando instabilidade hemodinâmica.^[45] A presença de grandes quantidades de líquido livre indica a necessidade de intervenção cirúrgica imediata. A FAST em pacientes hemodinamicamente estáveis apresenta um impacto menos definido, já que um exame negativo não descarta lesão. Um grande estudo multi-institucional em centros de trauma pediátrico demonstrou uma baixa sensibilidade da FAST (28.6%) em pacientes normotensos.^[46] Embora a especificidade tenha sido alta (91.1%), os resultados da FAST raramente chegaram a mudar o tratamento. Um ensaio clínico randomizado comparando a FAST com o padrão de cuidados em crianças e adolescentes hemodinamicamente estáveis com trauma contuso do tronco também não revelou qualquer diferença na proporção de TCs abdominais, lesões intra-abdominais ausentes, tempo de permanência no pronto-socorro e custos hospitalares médios.^[47] A TC abdominal com contraste intravenoso é o teste diagnóstico de escolha para a identificação de lesões em órgãos sólidos, especialmente fígado, rins e/ou baço. Geralmente não há necessidade de contraste oral para detecção de trauma nos pacientes.

A ultrassonografia é recomendada como o primeiro exame de imagem para suspeita de apendicite.^[48] A TC com contraste pode ser apropriada após uma ultrassonografia não diagnóstica; porém, a exposição à radiação com o seu risco de neoplasia maligna deve ser considerada. A ressonância nuclear magnética (RNM) evita radiação ionizante e apresenta sensibilidade e especificidade semelhantes ou superiores à TC, embora a disponibilidade e períodos mais longos de exame possam limitar sua utilidade.^[49]

Em geral, no tocante à investigação da dor abdominal em crianças, a TC do abdome e da pelve, com ou sem contraste, pode fornecer uma grande quantidade de informações, mas a exposição à radiação deve ser considerada.^[50] Pode ser necessário sedação ou anestesia geral em crianças.

Estudo gastrointestinais contrastados (estudos do trato gastrointestinal superior ou enemas de bário) são rotineiramente usados no lugar de TCs, especialmente em crianças. Na avaliação de obstrução intestinal, a suspeita clínica deve indicar qual estudo de contraste será mais informativo e deverá ser realizado primeiro.

Uma endoscopia (endoscopia digestiva alta ou colonoscopia) com biópsia pode ser necessária para avaliar doenças da mucosa, como úlcera péptica e doença inflamatória intestinal. A biópsia retal e a manometria anorrectal ajudam a confirmar o diagnóstico de doença de Hirschsprung. Esses procedimentos podem ser particularmente desafiadores quando realizados em neonatos.

O diagnóstico de discinesia biliar é confirmado por cintilografia hepatobiliar com ácido iminodiacético (HIDA) com uma fração de ejeção <35%. Convém observar que o ponto de corte de <35% não é universalmente aceito; alguns estudos consideram uma fração de ejeção <15% mais preditiva de sucesso de tratamento cirúrgico (ou seja, colecistectomia).^[51] A HIDA também é considerada útil como exame adjuvante no diagnóstico de colecistite. O teste de pertecnetato de tecnécio-99m é considerado o método mais útil para diagnosticar uma suspeita de divertículo de Meckel; esse exame identifica a mucosa gástrica ectópica à medida que o traçador é captado pelas células parietais.

A American Academy of Pediatrics (AAP) recomenda que a cistouretrografia miccional seja indicada em crianças entre 2 e 24 meses de idade após uma ITU inicial, se a ultrassonografia renal e vesical revelar hidronefrose, cicatrização ou outros achados sugestivos de refluxo vesicoureteral (RVU) de alto grau ou uropatia obstrutiva, bem como em outras circunstâncias clínicas atípicas ou complexas. Deve-se realizar uma nova avaliação se houver recorrência de ITU febril.^[52] Outras diretrizes apresentam recomendações ligeiramente diferentes.^{[53] [54]}

Radiografias de esqueleto completo (pesquisa esquelética) identificam lesões esqueléticas prévias e devem ser obtidas quando há suspeita significativa de trauma não accidental. Essas radiografias só devem ser realizadas para fornecer diagnósticos adjuvantes para dar suporte a uma lesão inicial e à suspeita de abuso.

Uma laparoscopia diagnóstica pode ser necessária para confirmar o diagnóstico de doença inflamatória pélvica (DIP), pois permite a visualização direta das estruturas abdominais e ginecológicas.

[Fig-5]

[Fig-6]

[Fig-9]

[Fig-8]

[Fig-2]

[Fig-10]

[Fig-21]

Visão geral do diagnóstico diferencial

Comum

Constipação

Apendicite aguda

Gastroenterite

Infecção do trato urinário

Trauma abdominal (contuso ou penetrante)

Colelitíase/colecistite

Dismenorreia primária

Pneumonia

Dor abdominal funcional

Incomum

Intussuscepção

Divertículo de Meckel

Adenite mesentérica

Doença de Hirschsprung

Colite ulcerativa

Doença de Crohn

Obstrução do intestino delgado

Volvo

Obstrução do intestino grosso

Enterocolite necrosante

Úlcera péptica

Incomum

Hepatite viral

Discinesia biliar

Pancreatite aguda

Infarto/cistos esplênicos

Nefrolitíase

Torção testicular

Torção ovariana

Cisto ovariano roto

Doença inflamatória pélvica (DIP)

Complicações da gestação

Empiema

Diagnóstico diferencial

Comum

◊ Constipação

História	Exame	1º exame	Outros exames
dieta e ingestão de líquidos deficientes; história de paralisia cerebral, atraso no desenvolvimento ou problemas na medula espinhal; fatores psicológicos (por exemplo, depressão, abuso, transtorno de deficit da atenção com hiperatividade [TDAH], autismo, transtorno desafiador de oposição), desmame, treinamento esfínteriano, início da vida escolar ou outras causas de estresse podem estar presentes; dor abdominal vaga, defecação dolorosa (os lactentes podem estender as pernas e contrair os músculos da região anal e glútea para impedir a evacuação; as crianças geralmente levantam os artelhos, movem-se para trás e para frente e enrijecem pernas e glúteos, incontinência fecal; medicamentos com agentes constipantes (por exemplo, suplementos de ferro); obesidade, baixo peso ao nascer	os achados ao exame físico podem ser mínimos (desconforto abdominal leve, fezes no reto); distensão abdominal em casos graves ou em crianças pequenas; massa fecal palpável ao exame retal ou abdominal; ausência de peritonite (defesa ou dor à descompressão brusca); covinhas ou depressões sacrais e/ou acrocórdones/tufos indicativos de anormalidade da medula espinhal (ou seja, espinha bífida); fissura anal, hemoroidas (raras em crianças; podem ser confundidas com acrocórdones na doença de Crohn); ânus perfurado ou estenose anal; evidências de depressão, abuso, autismo, TDAH ou transtorno desafiador de oposição	» radiografia abdominal: fezes visíveis em todo o cólon A presença de fezes em todo o cólon não descarta outras etiologias de dor abdominal. [Fig-20]	» tomografia computadorizada abdominal: fezes no cólon; ausência de outras etiologias de dor abdominal

Comum

◊ Apendicite aguda

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de dor periumbilical aguda ou com pontadas que migra para o quadrante inferior direito; febre, vômitos e/ou diarreia podem estar presentes; ocorre em todas as faixas etárias, mas é rara em lactentes	o paciente permanece parado, tenta não se mover (especialmente em casos graves com irritação peritoneal significativa); sinal de McBurney positivo (dor e sensibilidade no quadrante inferior direito à palpação em um ponto dois terços ao longo de uma linha desde o umbigo até a espinha ilíaca anterossuperior); sinal de Rovsing positivo (dor no quadrante inferior direito em resposta à palpação no lado esquerdo, sugerindo irritação peritoneal); sinal de psoas positivo (dor no quadrante inferior direito quando a criança é posicionada do lado esquerdo e o quadril direito é levemente hiperestendido, sugerindo irritação na fásica e músculo psoas); sinal do obturador positivo (dor no quadrante inferior direito à rotação interna da coxa direita flexionada); sensibilidade retal e/ ou abscesso palpável no quadrante inferior direito	<p>»Hemograma completo: leucócitos normais ou elevados Os leucócitos podem ser $>15,000$ células/mm^3.</p> <p>Pode-se observar leucocitose com neutrofilia. Entretanto, uma contagem normal de leucócitos não descarta apendicite.</p> <p>»urinálise: normal Se o resultado for positivo para eritrócitos, leucócitos ou nitratos, será necessário considerar um diagnóstico alternativo, como cólica renal ou infecção do trato urinário (ITU).</p> <p>A gravidade específica da urina às vezes pode sugerir alterações da volemia.</p> <p>»teste de gravidez na urina: negativo Em adolescentes, um teste de gravidez deve ser realizado para descartar gravidez ectópica.</p>	<p>»ultrassonografia abdominal: apêndice dilatado, líquido livre; pode haver apendicolito A ultrassonografia é o método de avaliação preferencial.^[48]</p> <p>[55] Entretanto, uma ultrassonografia negativa não descarta, necessariamente, uma apendicite como causa da dor abdominal.^[56]</p> <p>Em crianças, a especificidade da ultrassonografia é semelhante à da tomografia computadorizada (0.91 vs. 0.92).^[57] Pode eliciar um sinal de McBurney sonográfico (dor à compressão do apêndice visualizado na ultrassonografia).</p> <p>»tomografia computadorizada (TC) de abdome e pelve: apêndice dilatado, líquido livre, encarceramento mesentérico, ou apendicolito; abscesso ou flegmão consistente com apendicite perfurado Útil quando a compleição física do paciente dificulta a ultrassonografia ou quando a ultrassonografia e/ ou avaliação clínica</p>

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em bestpractice.bmj.com. A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exoneração de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

Comum

◊ Apendicite aguda

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>são inconclusivas.</p> <p>A tomografia computadorizada apresenta maior sensibilidade que a ultrassonografia (0.96 vs. 0.89).[57]</p> <p>A exposição à radiação deve ser considerada.[50]</p> <p>[Fig-2]</p> <p>[Fig-18]</p> <p>A carga de contraste oral/intravenoso (IV) e radiação devem ser consideradas. Entretanto, o uso de contraste oral/IV aumenta a sensibilidade da TC.[56] O contraste retal geralmente não é necessário.</p> <p>» Ressonância nuclear magnética (RNM) de abdome e pelve: apêndice dilatado; hiperintensidade dos conteúdos luminais do apêndice, tecido periapendicular e parede espessa</p> <p>Nas crianças, a RNM apresenta uma excelente sensibilidade (0.97) e especificidade (0.96); entretanto, há menos estudos avaliando suas características de</p>	

Comum

◊ Apendicite aguda

História	Exame	1º exame	Outros exames
			teste. ^[57] Tem sido cada vez mais usada por conta de possíveis riscos de radiação ionizante da TC.

◊ Gastroenterite

História	Exame	1º exame	Outros exames
dor abdominal vaga com náuseas e vômitos; diarreia com ou sem muco nas fezes; viagem ou contato recente com indivíduos doentes ou ingestão de alimentos e bebidas suspeitos; >10 dias sugere causa parasitária ou não infecciosa; febre, calafrios, mialgia, riorreia, sintomas do trato respiratório superior	dor abdominal sem evidências de peritonite (ausência de defesa ou dor à descompressão brusca); distensão abdominal; ruídos hidroaéreos hiperativos; muco nas fezes (por causa bacteriana ou parasitária); sinais de depleção de volume (taquicardia, hipotensão, membranas mucosas ressecadas, enchimento capilar lentificado, fontanela deprimida em lactentes); febre baixa, letargia e/ou irritabilidade, resposta reduzida a estímulos nocivos, temperatura anormal (elevada ou baixa)	<p>»eletrolítos séricos: sódio e potássio normais ou baixos</p> <p>»microscopia das fezes e coprocultura: leucócitos fecais; ovos ou parasitas; cultura positiva para agente infeccioso na gastroenterite bacteriana</p> <p>A contagem de leucócitos fecais e a coprocultura podem ser úteis em crianças com disenteria e para demonstrar patógenos invasivos, como o Clostridium difficile.</p> <p>Estudos de ovos e parasitas são úteis quando a história sugere acampamento, viagem para outros países ou doença em longo prazo.</p> <p>Em pacientes com administração prévia de antibióticos ou contato com um indivíduo com diarreia por C difficile,</p>	<p>»ureia e creatinina: normais; pode haver evidências de insuficiência renal em pacientes com síndrome hemolítico-urêmica</p> <p>»tira reagente para exame de urina: pode detectar a presença de albumina ou sangue na síndrome hemolítico-urêmica</p> <p>»Hemograma completo: variável Eosinofilia com etiologia viral ou parasitária, eosinofilia periférica sugere gastroenterite eosinofílica; bandemia com etiologia bacteriana; anemia e/ou trombocitopenia se síndrome hemolítico-urêmica.</p> <p>Rotineiramente solicitado para ajudar a diferenciar processos mórbidos alternativos. Entretanto, quando há gastroenterite manifesta, é indicado</p>

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em bestpractice.bmjjournals.com. A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exoneração de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

Comum

◊ Gastroenterite

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>é importante testar a presença da toxina C difficile. A diarreia não tratada relacionada ao C difficile pode ter consequências graves (por exemplo, megacôlon tóxico).</p>	<p>somente em pacientes com infecção sistêmica.</p> <p>»hemocultura: pode ser positiva para agente infeccioso na presença de sepse. Importante solicitar se há risco de sepse. As diretrizes de 2017 da Infectious Disease Society of America recomendam também hemoculturas: em crianças com diarreia infecciosa com <3 meses de vida ou que estejam imunodeprimidas; quando houver suspeita de febre entérica (inclusive viagens para áreas endêmicas de febre entérica ou contato com viajantes provenientes de áreas endêmicas de febre entérica que apresentem doença febril de etiologia desconhecida); quando houver manifestações sistêmicas de infecção; e em condições de alto risco, tais como anemia hemolítica.[44]</p> <p>»endoscopia com biópsia: variável. Indicada somente quando há risco de gastroenterite</p>

Comum

◊ Gastroenterite

História	Exame	1º exame	Outros exames
			eosinofílica (condição que afeta o trato gastrointestinal com inflamação rica em eosinófilos sem causa conhecida para a eosinofilia).[2]

◊ Infecção do trato urinário

História	Exame	1º exame	Outros exames
neonatos e lactentes: febre, vômitos, letargia, irritabilidade e baixa aceitação alimentar; crianças mais velhas: disúria, polaciúria, urgência urinária, dorsalgia se com pielonefrite	variável; febre >39 °C (>102.2 °F); sensibilidade suprapúbica e/ou no ângulo costovertebral; irritabilidade; urina com odor desagradável; hematúria macroscópica	<p>»tira reagente para exame de urina: esterase leucocitária positiva e/ou nitrito positivo</p> <p>A urinálise deve ser realizada dentro de 30 minutos da coleta da amostra. O primeiro jato matinal de urina pode ser melhor para gerar um teste de nitrito positivo.</p> <p>Positivo para esterase leucocitária isoladamente: sensibilidade de 84%, especificidade de 77%, razão de probabilidade+ 5:5, razão de probabilidade- 0:26.[58] [59]</p> <p>Positivo para nitrito isoladamente: sensibilidade de 58%, especificidade de 99%, razão de probabilidade + 15:9, razão de probabilidade- 0:51.[58]</p>	<p>»ultrassonografia renal: pode haver anormalidades, como dilatação dos ureteres ou da pelve renal ou distensão da bexiga com parede espessa; abscesso renal: área radioluzente no parênquima renal com hipoperfusão local no Doppler colorido; abscesso perinefrético: líquido hipoecoico</p> <p>Inicialmente realizado para procurar anormalidades anatômicas do trato urinário.</p> <p>Também pode ser realizado para procurar evidências de abscesso perinefrético ou renal quando o resultado for negativo para urinálise e cultura, mas a dor abdominal e a febre persistirem.</p> <p>»cistouretrografia miccional: quando há refluxo vesicoureteral:</p>

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em bestpractice.bmj.com. A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exoneração de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

Comum

◊ Infecção do trato urinário

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>[59] Esse exame apresenta um alto valor preditivo positivo.</p> <p>Positivo para esterase leucocitária ou nitrito: sensibilidade de 92%, razão de probabilidade- 0:2.[58] [59] Esse teste é melhor para descartar doenças.</p> <p>Positivo para esterase leucocitária e nitrito: razão de probabilidade + 28:2.[59] Esse teste é melhor para confirmar doenças.</p> <p>»microscopia da urina: >4 leucócitos por campo de grande aumento ou qualquer bactéria</p> <p>A análise microscópica é mais precisa; entretanto, uma análise de tira reagente para exame de urina pode ser suficiente.</p> <p>Piúria (a presença de leucócitos): sensibilidade de 78%, especificidade de 87%; razão de probabilidade- 0:27.[58]</p> <p>[59] Bacteriúria: sensibilidade de 88%, especificidade de 93%, razão de probabilidade + 14:7, razão de</p>	<p>contraste observado ascendendo da bexiga para o trato urinário superior</p> <p>A American Academy of Pediatrics (AAP) recomenda que a cistouretrografia miccional seja indicada em crianças entre 2 e 24 meses de idade após uma ITU inicial, se a ultrassonografia renal e vesical revelar hidronefrose, cicatrização ou outros achados sugestivos de refluxo vesicoureteral de alto grau ou uropatia obstrutiva, bem como em outras circunstâncias clínicas atípicas ou complexas.</p> <p>Deve-se realizar uma nova avaliação se houver recorrência de ITU febril.[52] Outras diretrizes apresentam recomendações ligeiramente diferentes.[53] [54]</p> <p>Há 5 graus de refluxo vesicoureteral, com base na extensão do refluxo e em alterações na dilatação e tortuosidade dos ureteres.</p> <p>O refluxo vesicoureteral está correlacionado à formação subsequente</p>

Comum

◊ Infecção do trato urinário

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>probabilidade- 0:19.[58] [59]</p> <p>A centrifugação reduz a especificidade desses exames.</p> <p>»urocultura: aspirado suprapúbico: >1000 unidades formadoras de colônia (UFC)/ mL; cateter: >10,000 UFC/mL; urina de jato médio: >100,000 UFC/mL</p> <p>A punção suprapúbica da bexiga é considerada por alguns a maneira ideal de coletar amostras não contaminadas.</p> <p>Considerada segura em crianças com ≤2 anos de idade (nessa idade, a bexiga é principalmente intra-abdominal).</p> <p>Entretanto, esse exame é desnecessário em avaliações de rotina.</p> <p>Pode ser necessário um cateterismo para coletar amostras de urina por técnica asséptica.</p> <p>A urina coletada de bolsas urinárias provavelmente está contaminada.</p>	<p>de cicatrizes nos rins, com posterior morbidade renal.</p>

Comum

◊ Trauma abdominal (contuso ou penetrante)

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de trauma; a dor abdominal pode ser desproporcional aos achados no exame físico; pode haver várias queixas; a história pode sugerir abuso infantil ou trauma não acidental (por exemplo, história inconsistente ou alterada)	desconforto abdominal; marcas cutâneas que refletem mecanismo de lesão (por exemplo, marca de cinto de segurança); relato de dor no ombro esquerdo (por lesão esplênica); hematúria ou sangue no meato uretral (indicam lesão renal ou no trato urinário); pode haver sinais de trauma não acidental (por exemplo, queimaduras de cigarro, hemorragias subdurais em lactentes/crianças pequenas)	<p>»Hemograma completo: pode ser normal ou mostrar contagens reduzidas de hematócrito e hemoglobina Os pacientes com hemorragia de início agudo podem apresentar valores de hematócrito e hemoglobina normais.</p> <p>»tomografia computadorizada (TC) do abdome com contraste intravenoso: variável Teste diagnóstico de escolha para a identificação de lesões em órgãos sólidos, especialmente fígado, rins e/ou baço. Geralmente não há necessidade de contraste oral para detecção de trauma nos pacientes.</p>	<p>»radiografia torácica: pode ser normal ou mostrar lesão torácica compatível (por exemplo, contusão pulmonar, pneumotórax); ar livre sob diafragma (sugere perfuração)</p> <p>»ultrassonografia abdominal: variável; pode mostrar líquido livre na cavidade abdominal A ultrassonografia abdominal focada para trauma (FAST) pode ser útil em pacientes com trauma abdominal contuso apresentando instabilidade hemodinâmica.^[45] A presença de grandes quantidades de líquido livre indica a necessidade de intervenção cirúrgica imediata. A FAST em pacientes hemodinamicamente estáveis com trauma abdominal contuso apresenta um impacto menos definido, já que um exame negativo não descarta lesão.^[46]</p> <p>»radiografias de esqueleto completo: variável A pesquisa esquelética identifica lesões esqueléticas prévias e</p>

Comum

◊ Trauma abdominal (contuso ou penetrante)

História	Exame	1º exame	Outros exames
			deve ser obtida quando houver suspeita significativa de trauma não accidental. Essas radiografias só devem ser realizadas para fornecer diagnósticos adjuvantes para dar suporte a uma lesão inicial e à suspeita de abuso.

◊ Colelitíase/colecistite

História	Exame	1º exame	Outros exames
dor no quadrante superior direito episódica e recorrente, pode irradiar-se para as costas, natureza clássica em cólica; ocorre frequentemente após comer, principalmente alimentos ricos em gordura; pode haver náuseas, vômitos e anorexia; dor e febre persistentes podem significar colecistite aguda; pode haver relato de dor no ombro direito; presença de fatores de risco (por exemplo, doença falciforme, fibrose cística)	sensibilidade na região subcostal direita; sinal de Murphy positivo (durante a palpação, a inspiração profunda faz com que a dor piore subitamente e produz parada inspiratória); vesícula biliar palpável, distendida e sensível; a presença de febre sugere colecistite aguda; é raro haver icterícia	» ultrassonografia do quadrante superior direito: cálculos biliares; parede da vesícula biliar espessada (>4 mm); fluído pericolecístico; também é possível observar o sinal de Murphy na ultrassonografia Teste definitivo para o diagnóstico por imagem da vesícula biliar. Convém observar algumas características ao avaliar pacientes com suspeita de colecistite, inclusive a presença ou ausência de lama e/ou cálculos biliares; [Fig-8] a ausência de cálculos biliares em pacientes com história sugestiva	» radiografia abdominal: opacidades no quadrante superior direito consistentes com cálculos biliares Se o objeto estiver suficientemente radiopaco, será possível identificar cálculos biliares em filmes abdominais simples. [Fig-9] » cintilografia com ácido iminodiacético hepatobiliar (HIDA): vesícula biliar não preenchida Considerada útil como exame adjuvante no diagnóstico de colecistite. O achado clássico é a ausência de preenchimento da vesícula biliar. Jejuns

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em bestpractice.bmjjournals.com. A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exonerização de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

Comum

◊ Colelitíase/colecistite

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>de colecistite pode ser indicativa de discinesia biliar. Além disso, a espessura da parede da vesícula biliar: a parede da vesícula biliar espessada sugere inflamação. O fluido pericolecístico refere-se à presença de fluido ao redor da vesícula biliar e sugere inflamação aguda. A ausência de fluido na presença de cálculos biliares e/ou espessamento da parede da vesícula biliar sugerem colecistite crônica ou cólica biliar. O sinal de Murphy sonográfico refere-se à presença do sinal de Murphy com compressão sonográfica da vesícula biliar e sugere inflamação aguda da vesícula biliar.</p> <p>»TFHs: níveis elevados de fosfatase alcalina (FAL), bilirrubina e aminotransferase podem ser observados. Podem ser normais ou marginalmente aumentados; quando significativamente elevados, outras etiologias (como hepatite, coledocolitíase ou</p>	<p>prolongados podem resultar em exames falso-positivos.</p>

Comum

◊ Colelitíase/colecistite

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>colangite) podem estar presentes.</p> <p>Convém observar a concentração de bilirrubina direta, que é a fração elevada com a obstrução do duto comum.</p> <p>»Hemograma completo: contagem normal de leucócitos (sugere colelitíase) ou leucocitose (sugere colecistite aguda)</p>	

◊ Dismenorreia primária

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de dor em cólica recorrente, associada à menstruação	desconforto na parte abdominal inferior; exame pélvico normal	» nenhuma: o diagnóstico é clínico	<p>»tomografia computadorizada (TC) de abdome/pelve: normal; entretanto, é útil para descartar outros diagnósticos</p> <p>»ultrassonografia abdominal/pélvica: normal; entretanto, é útil para descartar outros diagnósticos</p>

◊ Pneumonia

História	Exame	1º exame	Outros exames
tosse; produção de expectoração purulenta; sintomas do trato respiratório superior (rinorreia, faringite, congestão nasal), dispneia, febre e calafrios; imobilização secundária à dor;	taquipneia, cianose, murmúrios vesiculares diminuídos, estertores à auscultação, maciez à percussão; desconforto e distensão abdominais sem defesa ou rebote	» Hemograma completo: variável Em pacientes com pneumonia viral, a contagem de leucócitos pode estar normal ou diminuída.	» ultrassonografia do tórax: coleção de fluidos localizados Pode ser considerada antes de se proceder à tomografia computadorizada

Comum

◊ Pneumonia

História	Exame	1º exame	Outros exames
vômitos, diarreia, anorexia		<ul style="list-style-type: none"> »radiografia torácica: infiltração, consolidação, derrame »cultura de escarro: crescimento do organismo infeccioso 	<p>(TC) porque não há exposição à radiação.</p> <ul style="list-style-type: none"> »TC do tórax com contraste intravenoso: consolidação de parênquima pulmonar; o líquido extraparenquimatoso com loculações sugere empiema <p>A TC permite melhor diferenciação entre empiema e derrame simples.</p>

◊ Dor abdominal funcional

História	Exame	1º exame	Outros exames
a história pode ser de dor aguda, crônica ou cíclica (frequentemente meninas de 8 a 12 anos de idade); é comum haver queixa de dor abdominal central, persistente e vaga; pode estar associada a náuseas e vômitos, particularmente em casos crônicos; história familiar de distúrbios funcionais também é comum (por exemplo, síndrome do intestino irritável, ansiedade, transtornos psiquiátricos e enxaqueca); os critérios de Roma IV usam sintomas para diagnóstico[27]	sensibilidade perumbilical, abdome macio, não distendido, ausência de defesa ou dor à descompressão brusca; resultado normal para exame físico de outros sistemas	<ul style="list-style-type: none"> »nenhuma: o diagnóstico é clínico após a exclusão de possíveis causas orgânicas 	<ul style="list-style-type: none"> »Hemograma completo: normal »Velocidade de hemossedimentação (VHS): normal »urinálise: normal »microscopia das fezes: normal

Incomum**◊ Intussuscepção**

História	Exame	1º exame	Outros exames
geralmente ocorre em lactentes entre 3 meses e 12 meses de idade que apresentam cólica abdominal, flexão das pernas, febre, letargia e vômitos; a púrpura de Henoch-Schönlein (PHS) pode ser um fator causador em crianças mais velhas (geralmente com <11 anos de idade); queixas abdominais vagas; cólica abdominal intensa; as crianças podem ficar inconsoláveis	pode apresentar sangue macroscópico ou oculto que pode estar misturado com muco e ter um aspecto de "geleia de groselha", além de desconforto abdominal e massa abdominal à palpação; crianças mais velhas podem apresentar sinais de PHS (rash de púrpura palpável, sangue nas fezes)	<p>»enema de bário: falha de enchimento ou aplicação do contraste à medida que avança para o local da intussuscepção Pode-se usar um enema de ar ou hidrostático para reduzir a intussuscepção em 60% a 80% dos casos na infância.[60] Exame inicial preferível para crianças.</p> <p>[Fig-21]</p>	<p>»tomografia computadorizada (TC) de abdome e pelve: lesão em alvo: massa intraluminal de tecido mole, com uma área de gordura excentricamente posicionada; massa reniforme: alta atenuação periférica e atenuação central mais baixa; massa em forma de salsicha: áreas alternadas de baixa e alta atenuação representando a parede intestinal menos espaçada, gordura mesentérica e/ou fluido e gás intestinal A TC deve incluir contraste oral e intravenoso para melhor precisão diagnóstica e ser realizada somente quando não há peritonite.</p> <p>»ultrassonografia abdominal: massa tubular em vista longitudinal; lesão em alvo em vista transversal Pode ser usada para monitorar o sucesso do tratamento com enema.</p> <p>»Hemograma completo: pode mostrar leucócitos elevados (sugere isquemia intestinal)</p>

Incomum

◊ Divertículo de Meckel

História	Exame	1º exame	Outros exames
comum em crianças com <2 anos de idade; pode manifestar-se com dor abdominal (intermitente ou mimetizar apendicite aguda) e/ou sangramento retal vermelho intenso indolor (hematoquezia); frequentemente assintomático	fezes vermelho-escuras, marrons ou do tipo "geleia de groselha"; desconforto abdominal com defesa e rebote (pode sugerir diverticulite); massa abdominal palpável (pode sugerir intussuscepção)	<p>»ultrassonografia abdominal: massa tubular em tomadas longitudinais e aparência de "donut" ou aparência de alvo em tomadas transversais sugerem intussuscepção</p> <p>É um bom exame inicial quando há risco de intussuscepção. A sensibilidade depende do examinador.</p> <p>»teste de pertecnetato de tecnécio-99m: positiva Identifica a mucosa gástrica ectópica à medida que o traçador é captado pelas células parietais. Um teste positivo mostra a localização imediata do traçador no estômago e no quadrante inferior direito; é necessária uma área de 1.8 cm² de mucosa gástrica ectópica em um divertículo de Meckel para se produzir um resultado positivo.</p> <p>A precisão do teste pode ser melhorada com o uso de pentagastrina e glucagons, e/ou cimetidina ou ranitidina, que aumentam a captação do pertecnetato de</p>	<p>»tomografia computadorizada (TC) de abdome e pelve: pode mostrar intussuscepção, divertículo de Meckel e/ou intestino dilatado consistente com obstrução intestinal</p> <p>Não é solicitado rotineiramente, a menos que seja para avaliar complicações ou que haja risco de processo alternativo da doença.</p> <p>Pode ser considerado quando o teste de pertecnetato de tecnécio-99m é negativo, mas a suspeita clínica permanece.</p>

Incomum**◊ Divertículo de Meckel**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>tecnécio-99m pelas células parietais. O bário absorve o pertecnetato e seu uso nunca deve preceder um teste de pertecnetato de tecnécio-99m, pois pode produzir resultados falso-negativos.</p> <p>Há relatos de que a sensibilidade diagnóstica atinge 85%. Na população pediátrica, foi relatada especificidade de 95%, com acurácia de 90%. [61]</p>	

◊ Adenite mesentérica

História	Exame	1º exame	Outros exames
dor abdominal difusa; história de infecção do trato respiratório superior recente ou atual	febre, desconforto abdominal não localizado no quadrante inferior direito, rinorreia, faringe ou orofaringe hiperêmica (faringite) e/ou linfadenopatia extramesentérica associada (geralmente cervical)	<p>»ultrassonografia abdominal: linfonodos mesentéricos aumentados Também pode mostrar espessamento mural e mesentérico sugestivo de enterite.</p> <p>Geralmente é o exame de primeira linha por ser de baixo custo, reproduzível e não apresentar risco de radiação.</p>	<p>»tomografia computadorizada (TC) de abdome e pelve: linfonodos mesentéricos aumentados Demonstra o número e o tamanho dos linfonodos mesentéricos. Pode avaliar todo o abdome de uma única vez. Os benefícios devem ser ponderados em relação aos riscos de exposição à radiação.</p>

Incomum

◊ Doença de Hirschsprung

História	Exame	1º exame	Outros exames
os homens são afetados com mais frequência; manifesta-se principalmente na primeira infância (antes dos 6 meses); a incapacidade de eliminar o meconíio nas primeiras 36 horas de vida é altamente sugestiva	distensão abdominal, preenchimento no quadrante inferior esquerdo (QIE); massa fecal palpável ao exame do abdome; ausência de peritonite (ausência de defesa ou dor à descompressão brusca); reto pequeno e ausência de fezes ao exame retal; pode haver características dismórficas da síndrome de Down	<p>»radiografia abdominal: fezes visíveis em todo o cólon, ar diminuído no reto; pode haver níveis hidroáreos</p> <p>A presença de fezes em todo o cólon não descarta outras etiologias de dor abdominal.</p> <p>[Fig-5]</p> <p>É muito difícil diferenciar cólon distendido e intestino delgado; trata-se de uma investigação inespecífica.</p> <p>»enema de bário com contraste: dilatação proximal com estreitamento do cólon distal</p> <p>Considerado um achado clássico.</p> <p>Entretanto, em crianças com menos de 1 mês de idade, os achados podem ser difíceis de interpretar.</p>	<p>»biópsia retal: ausência de células ganglionares e presença de nervos não mielinizados em excesso; presença de acetilcolinesterase aumentada</p> <p>A amostra deve ser obtida pelo menos 1.5 cm acima da linha pectínea.</p> <p>A biópsia retal tradicional de espessura completa apresenta valor diagnóstico óbvio. Entretanto, é difícil obter o tecido em neonatos, pois uma exposição retal ideal requer anestesia geral.</p> <p>Portanto, a biópsia de sucção conta com ampla aceitação por ser facilmente realizada, estar associada a praticamente nenhum risco de perfuração e não precisar de anestésico. O espécime geralmente mede 1 x 3 mm e deve incluir mucosa e submucosa. A presença de grandes quantidades de acetilcolinesterase na mucosa e submucosa também é diagnóstica.</p>

Incomum

◊ Doença de Hirschsprung

História	Exame	1º exame	Outros exames
			<p>»manometria anorrectal: reflexo ausente Em geral, quando o reto é distendido com um balão, a pressão no canal anal cai em razão do relaxamento do esfíncter interno. Em pacientes com aganglionose, esse reflexo está ausente.</p> <p>Este é o exame mais sensível e específico. Entretanto, o exame apresenta várias limitações, incluindo a dificuldade técnica de se avaliar o neonato.</p>

◊ Colite ulcerativa

História	Exame	1º exame	Outros exames
história familiar positiva, diarreia hemorrágica, dor abdominal do tipo cólica, anorexia, perda de peso, febre e rash	evidências de perda de peso, palidez, desconforto abdominal, massa abdominal, irite (olhos irritados e inflamados), artrite, sacroileíte, eritema nodoso, pioderma gangrenoso	<p>»Hemograma completo: leucocitose, anemia, trombocitose Pode haver anemia ferropriva, especialmente em pacientes com doença crônica. A leucocitose também pode ser causada por determinados medicamentos usados para tratamento de doença inflamatória intestinal, como os corticosteroides.</p>	<p>»radiografias abdominais simples: alças dilatadas com nível hidroáereo secundário ao íleo paralítico; ar livre consistente com a perfuração; no megacôlon tóxico, o cólon transverso encontra-se dilatado em 6 cm ou mais de diâmetro Esse exame fornece uma estimativa aproximada da extensão da doença porque um cólon ulcerado geralmente</p>

Incomum

◊ Colite ulcerativa

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>»colonoscopia com biópsia: envolvimento retal uniforme e contínuo, perda da marcação vascular, eritema difuso, friabilidade e granularidade da mucosa, edema e úlceras da mucosa, fistulas (raramente observadas), íleo terminal normal (ou ileíte de refluxo leve na pancolite)</p> <p>A biópsia da mucosa deve ser realizada em vários segmentos do cólon.</p> <p>Os achados endoscópicos podem ser altamente sugestivos de doença inflamatória intestinal, mas as características da mucosa (incluindo as úlceras) não podem ser usadas para distinguir colite ulcerativa de doença de Crohn (DC).</p> <p>»Velocidade de hemossedimentação (VHS): elevado</p> <p>Os marcadores inflamatórios estão estreitamente relacionados à atividade da doença.</p> <p>»proteína C-reativa: elevado</p> <p>Os marcadores inflamatórios estão</p>	<p>não contém fezes sólidas. De fácil realização, baixo custo e amplamente disponível; solicitado quando a apresentação inicial ou as recidivas subsequentes estão associadas a sinais e sintomas de um abdome agudo.</p> <p>»tomografia computadorizada abdominal: mucosa intestinal inflamada e espessada, sinal da impressão digital, dilatação intestinal ou evidência de estenose; mesentério inflamado; abscessos intra-abdominais</p> <p>Solicitada quando complicações ou outros diagnósticos estão sob consideração.</p> <p>»marcadores sorológicos:</p> <p>anticorpo anticitoplasma de neutrófilo com padrão perinuclear (p-ANCA) e anticorpo anti-Saccharomyces cerevisiae (ASCA): p-ANCA positivo</p> <p>Requerem laboratórios especiais e são dispendiosos, mas podem ser particularmente úteis para diferenciar entre DC e colite ulcerativa na população</p>

Incomum**◊ Colite ulcerativa**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		estreitamente relacionados à atividade da doença.	pediátrica; cerca de 70% dos pacientes com colite ulcerativa apresentam p-ANCA positivo; cerca de 70% dos pacientes com DC apresentam ASCA positivo.[62]

◊ Doença de Crohn

História	Exame	1º exame	Outros exames
dor em cólica, diarreia intermitente, diarreia hemorrágica se a colite for uma característica (é menos comum haver sangue na doença de Crohn [DC] que na colite ulcerativa), perda de peso, fadiga, história familiar de doença inflamatória intestinal	úlcera aftosa, evidências de perda de peso, palidez, desconforto abdominal, massa abdominal, fístula perianal, abscesso perirretal, fissura anal, acrocórdones perianais; manifestações extraintestinais, como irite, artrite, sacroileíte, eritema nodoso, pioderma gangrenoso	<p>»Hemograma completo: leucocitose, anemia, trombocitose Pode haver anemia ferropriva, especialmente em pacientes com doença crônica. A leucocitose também pode ser causada por determinados medicamentos usados para tratamento de doença inflamatória intestinal, como os corticosteroides.</p> <p>»proteína C-reativa: elevado Os marcadores inflamatórios estão estreitamente relacionados à atividade da doença.</p> <p>»Velocidade de hemossedimentação (VHS): elevado Os marcadores inflamatórios estão</p>	<p>»radiografias abdominais simples: dilatação do intestino delgado ou cólon; calcificação; abscessos intra-abdominais Sugestivas do diagnóstico de DC e útil para avaliar a gravidade.</p> <p>»radiografia do trato gastrointestinal superior com trânsito do intestino delgado: edema e ulceração da mucosa com estreitamento e estenose luminal Demonstra características da DC e ajuda a definir sua distribuição e gravidade.</p> <p>»tomografia computadorizada (TC) de abdome e pelve: lesões descontínuas e segmentares (skip lesions), espessamento</p>

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em bestpractice.bmjjournals.com. A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa [declaração de exonerização de responsabilidade](#). © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

Incomum

◊ Doença de Crohn

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>estreitamente relacionados à atividade da doença.</p> <p>»colonoscopia com biópsia: pode revelar inflamação, friabilidade, ulceração e edema</p> <p>A biópsia da mucosa deve ser realizada em vários segmentos do intestino.</p> <p>Os achados endoscópicos podem ser altamente sugestivos de doença inflamatória intestinal, mas as características da mucosa (incluindo as úlceras) não podem ser usadas para distinguir colite ulcerativa de DC.</p>	<p>da parede intestinal, inflamação adjacente, abscesso, fístulas</p> <p>Solicitada quando complicações ou outros diagnósticos estão sob consideração.</p> <p>»marcadores sorológicos: anticorpo anticitoplasma de neutrófilo com padrão perinuclear (p-ANCA) e anticorpo anti-Saccharomyces cerevisiae (ASCA): ASCA positivo</p> <p>Requerem laboratórios especiais e são dispendiosos, mas podem ser particularmente úteis para diferenciar entre DC e colite ulcerativa na população pediátrica; cerca de 70% dos pacientes com colite ulcerativa apresentam p-ANCA positivo; cerca de 70% dos pacientes com DC apresentam ASCA positivo.[62]</p>

◊ Obstrução do intestino delgado

História	Exame	1º exame	Outros exames
intolerância alimentar, com náuseas e/ou vômitos; pode ocorrer ou não dor abdominal; história prévia de cirurgia abdominal;	distensão abdominal limitada (com obstruções proximais no duodeno ou nas primeiras porções do jejuno); pode ocorrer	» radiografia abdominal: alças do intestino delgado dilatadas, níveis hidroáreos em todo o abdome	» ultrassonografia abdominal: pode demonstrar área focal causando obstrução

Incomum

◊ Obstrução do intestino delgado

História	Exame	1º exame	Outros exames
pode haver história de fibrose cística	ou não desconforto abdominal; pode haver dor à descompressão brusca e defesa em caso de perfuração, isquemia e peritonite; ruídos hidroáreos hiperativos (achado precoce), ruídos hidroáreos hipoativos ou ausentes (achado tardio); possível presença de hérnia femoral, obturadora, umbilical ou ventral encarcerada	Radiografias de pacientes em posição supina e ortostática podem revelar padrões característicos de gás no intestino. Na atresia duodenal, pode ser observado o sinal da dupla bolha. [Fig-6] Atresia jejunal revela intestino delgado proximal com descompressão distal e ausência de ar.	intussuscepção; pode ser especialmente útil ao diagnosticar intussuscepção secundária à púrpura de Henoch-Schönlein, pois essa condição é comumente íleo-ileal, em vez de ileocólica. A avaliação do fluxo sanguíneo por ultrassonografia com Doppler pode ajudar no diagnóstico de volvo do intestino médio associado à má rotação. Além disso, pode ser útil no diagnóstico de cistos omentais e de duplicação. » estudo de contraste do trato gastrointestinal superior: intestino delgado dilatado; pode revelar uma zona de transição de obstrução Essencial para descartar volvo do intestino médio agudo e/ou má rotação. [Fig-19] » estudo de contraste do trato gastrointestinal inferior: intestino delgado dilatado; pode revelar uma zona de transição de obstrução Pode ser útil no diagnóstico de doenças

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

49

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em bestpractice.bmjjournals.com. A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exonerização de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

Incomum

◊ Obstrução do intestino delgado

História	Exame	1º exame	Outros exames
			<p>de obstrução meconial; o meio de contraste hipertônico pode útil para depurar o meconio.</p> <p>»tomografia computadorizada abdominal: intestino delgado dilatado; pode revelar uma zona de transição de obstrução, massa, tumor, abscesso Ajuda a determinar o diagnóstico de causa subjacente, a extensão e o local da obstrução quando as radiografias são inconclusivas.^[63] A TC deve incluir contraste oral e intravenoso para melhor precisão diagnóstica e ser realizada somente quando não há peritonite.</p>

◊ Volvo

História	Exame	1º exame	Outros exames
faixa etária infantil; história de vômitos biliosos; a dor geralmente se manifesta como transição notável para um estado inconsolável	distensão e sensibilidade abdominais frequentemente difusas; ruídos hidroáreos fracos ou ausentes, abdome rígido, defesa, dor à descompressão brusca, febre ou hematoquezia	» radiografia abdominal: obstrução parcial ou completa; alças intestinais dilatadas; níveis hidroáreos; ar livre abdominal com perfuração São obtidas imagens em posição plana	» estudo de contraste do trato gastrointestinal superior: sinal de bico de pássaro da estenose no local do volvo Não é necessário caso o diagnóstico seja fortemente indicado por radiografias simples ou

Incomum**◊ Volvo**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		(supina) e ereta (ortostática). » Hemograma completo: leucócitos elevados (sugerem isquemia intestinal)	quando há evidências de necrose intestinal. [Fig-19] » tomografia computadorizada abdominal: obstrução intestinal com padrão de turbilhão do mesentério Geralmente não é necessária para efetuar o diagnóstico.

◊ Obstrução do intestino grosso

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de fatores de risco: transtorno mental, doença inflamatória intestinal, diabetes, dieta deficiente, ressecção colorretal prévia, abuso de laxativos, megacôlon ou cirurgia abdominal prévia; mudança no hábito intestinal com obstrução parcial ou completa, ou alteração na densidade das fezes; cólica abdominal que se torna constante e se agrava ao movimento, tosse ou respiração profunda à medida que o intestino se aproxima da perfuração; intolerância alimentar, com náuseas ou vômitos	abdome timpânico e distendido; ruídos hidroáreos hiperativos que desaparecem em estágios avançados; rebote, defesa e/ou rigidez abdominal quando há perfuração ou encontra-se próximo à perfuração; reto vazio; possível presença de hérnia femoral, obturadora, umbilical ou ventral encarcerada	» radiografia abdominal: distensão gasosa do intestino grosso; volvo sugerido por alça intestinal em forma de feijão Diagnóstico confirmado por dilatação cólica. O nível de obstrução pode ser determinado por um corte além do qual o cólon ou reto não apresenta gases. Gás intramural sugere isquemia cólica significativa.	» ultrassonografia abdominal: pode demonstrar área focal causando obstrução (por exemplo, intussuscepção) » estudo de contraste do trato gastrointestinal inferior: pode indicar o local da obstrução Usado para diagnosticar doenças de obstrução meconial ou outra causa de obstrução do trato gastrointestinal inferior, como intussuscepção. O meio de contraste hipertônico pode ser útil para depurar o meconio.

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em bestpractice.bmjjournals.com. A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exonerização de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

Incomum

◊ Obstrução do intestino grosso

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>gasosa do intestino grosso; pode revelar uma zona de transição de obstrução Pode também revelar a causa subjacente e fornecer informações mais diagnósticas que o enema com contraste.</p> <p>O contraste oral e intravenoso deve ser usado para melhor rendimento diagnóstico.</p> <p>»sigmoidoscopia flexível/rígida: grande quantidade de fezes e muco na eliminação e descompressão do ápice do volvo Útil quando há suspeita de volvo de sigmoide, pois a sigmoidoscopia pode ser potencialmente terapêutica. Deve ser realizada com extremo cuidado quando há suspeita de isquemia, pois há risco elevado de perfuração.</p>	

◊ Enterocolite necrosante

História	Exame	1º exame	Outros exames
neonatos prematuros com peso inferior a 1500 g; intolerância alimentar, apneia, letargia, fezes com sangue	distensão abdominal, sensibilidade, eritema na parede abdominal, hematoquezia, bradicardia	<p>»Hemograma completo: leucocitose ou leucopenia, anemia, trombocitopenia A redução na contagem de leucócitos pode</p>	<p>»ultrassonografia abdominal: coleções de fluidos, ascites Útil no diagnóstico de coleções de fluidos que possam</p>

Incomum

◊ Enterocolite necrosante

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>ser mais nefasta que a leucocitose. Pode haver anemia devida a hematoquezia significativa.</p> <p>»hemocultura: negativo A sepse bacteriana deve ser excluída.</p> <p>»painel de eletrólitos séricos: hiponatremia</p> <p>»radiografia abdominal: alças do intestino dilatadas, pneumatose intestinal, gás na veia porta, ar livre, alça intestinal presa; ausência do padrão de gases normal no intestino É importante obter os cortes anteroposterior (AP) e em decúbito lateral esquerdo.</p>	representar perfuração ou abscesso.

◊ Úlcera péptica

História	Exame	1º exame	Outros exames
História familiar de úlcera péptica; perda de peso, vômitos, anorexia e dor epigástrica intermitente, geralmente relacionada às refeições; dor muitas vezes noturna e geralmente aliviada com antiácidos; melena e/ou hematêmese quando o vaso sanguíneo está perfurado	sensibilidade epigástrica ou nada digno de nota; pode haver melena ao exame retal; o exame de sangue oculto nas fezes pode ser positivo	<p>»Hemograma completo: normal ou leucocitose; anemia presente quando o sangramento é sustentado</p> <p>»radiografia torácica em posição ortostática: geralmente normais Solicitada para descartar perfuração gástrica ou duodenal (demonstrada por pneumoperitônio).</p>	<p>»teste respiratório para Helicobacter pylori ou teste do antígeno fecal: resultado positivo se o H pylori estiver presente Em geral, não é necessário quando a endoscopia e a biópsia estão sendo realizadas; entretanto, em lugares onde não há disponibilidade</p>

Incomum

◊ Úlcera péptica

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>»radiografia do trato gastrointestinal superior com contraste hidrossolúvel: defeitos na mucosa consistentes com úlcera ou contraste intraperitoneal livre consistente com perfuração</p> <p>As úlceras duodenais e gástricas às vezes podem ser visualizadas com imagens radiográficas.</p> <p>Estudos de imagem com contraste podem indicar a localização e a profundidade das úlceras. Esse procedimento pode servir como exame inicial antes da endoscopia mais definitiva.</p> <p>»endoscopia digestiva alta: inflamação, ulceração e hemorragia da mucosa</p> <p>Úlcera péptica, gastrite generalizada e hemorragia podem ser confirmadas com endoscopia digestiva alta. A endoscopia também permite que várias técnicas sejam usadas para controlar vasos com sangramento. A endoscopia também pode fornecer material</p>	<p>imediata do exame endoscópico, mas há suspeita de úlcera péptica, o teste respiratório para H pylori ou o teste do antígeno fecal podem ser úteis. O exame de sangue para verificar a presença de H pylori não é útil em crianças.</p>

Incomum**◊ Úlcera péptica**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>para biópsia quando há suspeita de malignidade e para a cultura de H pylori.</p> <p>A endoscopia deve ser realizada urgentemente caso haja suspeita de sangramento (antes de qualquer estudo radiológico com contraste). O contraste pode interferir na avaliação da mucosa.</p>	

◊ Hepatite viral

História	Exame	1º exame	Outros exames
vários parceiros sexuais, relação sexual com indivíduos infectados (hepatite B e/ou C), viagem para países em desenvolvimento, gestante (hepatite E); doença em estágio inicial: mal-estar, dores musculares e articulares, febre, náuseas, vômitos, diarreia, cefaleia, anorexia, urina escura, fezes claras, dor abdominal; doença em estágio avançado: tendências a perda de peso, formação de hematomas e sangramento	icterícia; em estágio inicial: hepatoesplenomegalia, linfadenopatia sensíveis; doença em estágio avançado: degeneração generalizada, caquexia, ginecomastia, ascite, alteração sensorial, asterixis (flapping) ou reflexos tendinosos profundos diminuídos, cabeça de medusa, ascite, hepatoesplenomegalia, congestão secundários à insuficiência cardíaca direita	<p>»testes séricos da função hepática: níveis elevados de bilirrubina direta, aspartato transaminase (AST), alanina aminotransferase (ALT), fosfatase alcalina (FAL) e gama-glutamiltransferase</p> <p>Embora as transaminases possam estar elevadas, o nível não está propriamente correlacionado à gravidade da infecção; ele indica danos hepáticos.</p> <p>»anticorpo IgM (imunoglobulina M) sérico antivírus da hepatite A (anti-HAV): positivo quando há infecção aguda por hepatite A</p>	<p>»Hemograma completo: contagem plaquetária baixa (plaquetopenia) ou normal</p> <p>A plaquetopenia sugere hipertensão portal.</p> <p>»perfil de coagulação (tempo de protrombina [TAP], razão normalizada internacional [INR]): Pode estar elevado ou normal</p> <p>Em casos de hepatite grave, a função de síntese do fígado conforme medida pelos parâmetros de coagulação pode estar comprometida, como mostram os valores de TAP e INR elevados.</p>

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em bestpractice.bmjjournals.com. A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exoneração de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

Incomum

◊ Hepatite viral

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>»teste para o antígeno de superfície da hepatite B (HBsAg) sérico: positivo quando há infecção por hepatite B O resultado positivo aparece nos níveis séricos de 1 a 10 semanas após uma exposição aguda e desaparece quando a infecção regide.</p> <p>»antígeno de núcleo da hepatite B (HBcAg) sérico: positivo quando há infecção por hepatite B Antígeno intracelular encontrado em hepatócitos infectados.</p> <p>»antígeno sérico e da hepatite B (HBeAg): positivo quando há infecção por hepatite B Pacientes com um resultado positivo são considerados altamente infectantes para hepatite B.</p> <p>»ácido ribonucleico do vírus da hepatite C sérico: positivo quando há infecção por hepatite C Identifica infecção aguda ou crônica pelo vírus da hepatite C. A evolução para doença crônica após infecção aguda é altamente provável.</p>	

Incomum**◊ Hepatite viral**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>Risco significativo para carcinoma hepatocelular.</p> <p>Os pacientes devem ter pelo menos 1 ano de idade antes de ser testados para hepatite C.</p> <p>» nível sérico total de anticorpos IgM e IgG (imunoglobulina G) antivírus da hepatite D (anti-HDV): positivo quando há infecção por hepatite D Realizado por ensaio imunoenzimático ou radioimunoensaio. A hepatite D é um vírus defectivo e só pode ser replicado na presença de coinfecção ou superinfecção pelo vírus da hepatite B (HBV).</p> <p>» anticorpos séricos IgM antivírus da hepatite E (anti-HEV): positivo quando há infecção aguda por hepatite E</p>	

◊ Discinesia biliar

História	Exame	1º exame	Outros exames
história de investigação negativa prévia para colelitíase comum; dor recorrente no quadrante superior direito; náuseas e vômitos; os sintomas	pode ser equívoca; sensibilidade no quadrante superior direito	» TFHs: aspartato transaminase (AST), alanina aminotransferase (ALT), fosfatase alcalina (FAL) e bilirrubina normais	» cintilografia com ácido iminodiacético hepatobiliar (HIDA): fração de ejeção de vesícula biliar reduzida (<35%)

Incomum**◊ Discinesia biliar**

História	Exame	1º exame	Outros exames
podem ou não estar associados à ação de comer		<p>»ultrassonografia do quadrante superior direito: normal</p> <p>Cálculos biliares não são demonstrados em pacientes com discinesia biliar.</p>	<p>Considerada o teste diagnóstico ideal.</p> <p>A fração de ejeção da vesícula biliar é medida após a administração de colecistoquinina (CCK); a dor que aparece após a administração de CCK e mimetiza os sintomas iniciais do paciente pode apresentar melhor desfecho após a colecistectomia (se um ponto de corte de <15% for usado).</p>

◊ Pancreatite aguda

História	Exame	1º exame	Outros exames
náuseas, vômitos, dor epigástrica que se irradia para o dorso; dor abdominal de início agudo	desconforto na região epigástrica ou superior do abdome; taquicardia e hipotensão em casos graves; descoloração em torno do umbigo (sinal de Cullen positivo) ou dos flancos (sinal de Grey-Turner positivo) em casos de pancreatite hemorrágica; crianças pequenas podem demonstrar apenas piora da irritabilidade e distensão abdominal	<p>»amilase: 3 vezes o limite superior da faixa normal</p> <p>Útil para acompanhar a evolução bioquímica da doença, pois a meia-vida é muito menor que a da lipase.</p> <p>Faixa normal: 35 a 118 unidades/L.</p> <p>Sensibilidade de 75% a 92% e especificidade de 20% a 60% com um valor preditivo positivo aproximando-se de 100%.^[64]</p> <p>Os níveis começam a aumentar ao longo das primeiras 2 a 12 horas</p>	<p>»ultrassonografia abdominal: pode parecer normal no início da evolução da doença; aumento do pâncreas; edema peripancreático; ducto pancreático dilatado; pode mostrar doença biliar subjacente</p> <p>A ultrassonografia é uma modalidade útil e comumente utilizada para o diagnóstico de doença pancreática em crianças, pois não há exposição à radiação.</p> <p>Permite a avaliação concomitante do sistema biliar para colelitíase e/ou</p>

Incomum**◊ Pancreatite aguda**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>após o início da dor, atingem a intensidade máxima em 48 horas e retornam ao normal dentro de 3 a 5 dias.</p> <p>»lipase: pode estar elevada se amilase estiver normal. A lipase é mais sensível (50% a 99%) e específica (86% a 100%) que a amilase; entretanto, a utilidade é limitada na pancreatite aguda pelas discrepâncias no método de medição, na seleção do paciente e no ponto de corte. Dessa forma, a determinação da lipase não é necessária em pacientes com diagnóstico clínico de pancreatite aguda e 3 vezes o valor normal da amilase sérica. Seu uso pode ser útil em pacientes com quadro clínico sugestivo de pancreatite e amilase normal. Em razão do custo adicional e da ausência de benefícios na maioria dos pacientes, o uso de lipase sérica associada à amilase sérica é considerado inadequado.[64] [65]</p>	<p>coledocolitíase que pode ser a causa subjacente da pancreatite.</p> <p>»tomografia computadorizada (TC) do abdome com contraste intravenoso: inflamação peripancreática (acúmulo de gordura); pode mostrar cálculos biliares</p> <p>Embora este exame envolva exposição à radiação, trata-se de excelente ferramenta no diagnóstico de pancreatite precoce. Solicitado quando o paciente não apresenta melhora com o tratamento padrão ou há suspeita de doença complicada. Não deve ser solicitado para casos não complicados de pancreatite nos quais o paciente esteja melhorando.</p> <p>Comparado à ultrassonografia, esse exame permite avaliar com mais precisão a presença de necrose pancreática potencial (indicadora de doença mais grave) e de inflamação peripancreática.</p>

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em [bestpractice.bmj.com](#). A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exonerar responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

Incomum

◊ Pancreatite aguda

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>Os níveis começam a aumentar de 4 a 8 horas após o início da dor, atingem a intensidade máxima em 24 horas e duram de 8 a 14 dias. Os pacientes com pancreatite alcoólica apresentam níveis mais elevados de lipase que aqueles com pancreatite biliar.[64]</p> <p>»bilirrubina: normal ou elevado A bilirrubina elevada (especificamente a bilirrubina direta) sugere pancreatite biliar. Além disso, os cistos de colédoco são uma causa importante de pancreatite em crianças.</p>	[Fig-10]

◊ Infarto/cistos esplênicos

História	Exame	1º exame	Outros exames
variável; pode haver história de trauma; cistos assintomáticos ou incômodos, dor abdominal no lado esquerdo; o infarto geralmente causa febre e dor, mas é ocasionalmente assintomático; dor no ombro esquerdo e/ou dor torácica; presença de fatores de risco para infarto esplênico	pode haver vaga sensibilidade no quadrante superior esquerdo	<p>»ultrassonografia com Doppler: infarto ou cisto no baço Os infartos esplênicos aparecem como defeitos cuneiformes. Fluxo sanguíneo ausente, com ausência de sinal de Doppler. Os cistos parecem anecôicos.</p>	<p>»tomografia computadorizada (TC) do abdome com contraste intravenoso: infarto ou cisto no baço Os infartos esplênicos aparecem como defeitos cuneiformes. Fluxo sanguíneo ausente, manifestado como falta de captação de contraste na TC.</p>

Incomum**◊ Infarto/cistos esplênicos**

História	Exame	1º exame	Outros exames
(doença falciforme, grandes altitudes)			Os cistos esplênicos também podem ser visualizados. [Fig-11]

◊ Nefrolitíase

História	Exame	1º exame	Outros exames
História familiar de nefrolitíase e/ou gota; dor abdominal e/ ou nos flancos em cólica, intermitente e intensa; náuseas e vômitos, hematúria macroscópica ou microscópica; polaciúria/urgência urinária; apresentação atípica comum em crianças mais novas	sensibilidade no ângulo costovertebral e no flanco ipsilateral; em pacientes com dor controlada, a presença de taquicardia e hipotensão pode sugerir urosepsse concomitante	» ultrassonografia do trato urinário: calcificação observada no trato urinário; possível ureter proximal dilatado e hidronefrose A ultrassonografia deve ser a primeira modalidade. Além de diagnosticar nefrolitíase, esse exame pode fornecer informações sobre potenciais complicações de obstrução, como hidronefrose. » urinálise: pode estar normal ou tira reagente positiva para leucócitos, nitritos, sangue; análise microscópica positiva para leucócitos, eritrócitos ou bactérias Os pacientes com nefrolitíase geralmente apresentam sangue na urina. É importante prestar atenção a outros elementos da urinálise, pois a presença de leucócitos, esterase leucocitária e	» radiografia abdominal: cálculos radiopacos Se estiverem suficientemente radiopacos, os cálculos renais poderão ser visualizados em radiografias simples. Até 85% dos cálculos são visíveis, embora cálculos de ácido úrico sejam radiotransparentes. » tomografia computadorizada (TC) sem contraste do abdome e pelve: calcificação observada no sistema coletor renal ou ureter; possível ureter proximal dilatado e hidronefrose Altamente sensível para a detecção de nefrolitíase e avaliação de hidronefrose. Além disso, caso não sejam observados cálculos, uma etiologia alternativa poderá ser detectada; frequentemente, a nefrolitíase

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em bestpractice.bmj.com. A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exonerização de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

Incomum**◊ Nefrolitíase**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		nitritos pode significar infecção concomitante do trato urinário.	detectada na TC é um achado acidental na investigação de outras etiologias de dor abdominal.

◊ Torção testicular

História	Exame	1º exame	Outros exames
dor testicular de início agudo; náuseas e vômitos; história de episódios recorrentes sugere episódios repetidos de torção testicular seguida de reversão espontânea; pode haver história de trauma	testículo edematoso sensível; o testículo afetado pode parecer mais alto e horizontalizado que o testículo não afetado; eritema e edema escrotais associados; reflexo cremastérico ausente; geralmente não há alívio da dor com a elevação do escroto	» ultrassonografia em escala de cinza: presença de líquido e sinal do redemoinho (aparência de espiral do cordão espermático devido à torção, à medida que a sonda de ultrassom avança em direção descendente, perpendicular ao cordão espermático) A ultrassonografia ou outro exame radiológico não deverá atrasar o tratamento definitivo caso a torção testicular seja altamente sugestiva pela história e exame físico. O sinal do redemoinho em tempo real é o sinal mais específico da torção testicular parcial ou completa. [66] [67]	» ultrassonografia com power Doppler: ausência ou diminuição do fluxo sanguíneo no testículo afetado, diminuição da velocidade do fluxo nas artérias intratesticulares, aumento de índices de resistência nas artérias intratesticulares Pode ajudar a quantificar a força do fluxo sanguíneo intratesticular. [68] O power Doppler é sensível aos movimentos e, por isso, apresenta maior probabilidade de detecção de fluxo sanguíneo que o Doppler colorido. A quantidade de fluxo detectada no testículo normal geralmente é maior usando power Doppler que a detectada com Doppler colorido. O power Doppler é até 5 vezes mais sensível

Incomum

◊ Torção testicular

História	Exame	1º exame	Outros exames
			ao fluxo sanguíneo que o Doppler colorido comum, sendo a modalidade preferencial na detecção de fluxos lentos, como observados em ovários e testículos.[69]

◊ Torção ovariana

História	Exame	1º exame	Outros exames
início agudo de dor pélvica ou abdominal unilateral na parte inferior; náuseas e vômitos são comuns; história de episódios frequentes e similares; a febre é rara	massa pélvica sensível (anexial); em pacientes com idade suficiente para a realização de exame pélvico, pode ocorrer dor à mobilização do colo; em geral, não há corrimento vaginal, mas pode haver sangramento vaginal de leve a moderado	» ultrassonografia pélvica: aparência sólida do ovário, aumento ovariano unilateral, estruturas císticas periféricas ovarianas, edema estromal evidente, fluido no saco de Douglas	» Doppler colorido: fluxo sanguíneo intraovariano reduzido ou ausente Sugestivo de torção ovariana. Pode determinar se o fluxo no ovário está comprometido. Entretanto, a especificidade é baixa.

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em bestpractice.bmjjournals.com. A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exoneración de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

Incomum

◊ Torção ovariana

História	Exame	1º exame	Outros exames
			[Fig-17]

◊ Cisto ovariano roto

História	Exame	1º exame	Outros exames
a ruptura geralmente é espontânea, pode estar associada à história de trauma ou relação sexual; um desconforto crônico e leve na parte inferior do abdome pode se intensificar repentinamente	sensibilidade anexial; tamanho anexial nada digno de nota por causa do cisto colabado; pode haver peritonismo na pelve e parte inferior do abdome	» ultrassonografia pélvica: massa de aparência complexa; fluido no saco de Douglas Uma massa de aparência complexa sugere um cisto hemorrágico roto envolvido por hematoma. O fluido no saco de Douglas também é indicativo de cisto roto.	

◊ Doença inflamatória pélvica (DIP)

História	Exame	1º exame	Outros exames
pacientes sexualmente ativas; vários parceiros; a história pode ser sugestiva de abuso sexual (particularmente em crianças pequenas); a dor aumenta com a relação sexual; dor incômoda na parte inferior do abdome com ou sem disúria; corrimento vaginal, febre baixa	temperatura >38.3 °C (101 °F); dor à mobilização do colo, sensibilidade anexial ou uterina, corrimento vaginal ou cervical mucopurulento	» câmara úmida de secreções vaginais: leucócitos polimorfonucleares (PMNs) observados A presença de PMNs vaginais confirma a infecção vaginal. Valor preditivo alto, mas não específico para os patógenos com maior probabilidade de causar DIP. » ultrassonografia pélvica: normal ou pode demonstrar endometrite, hidrossalpinge,	» sonda genética ou cultura de secreções vaginais para Neisseria gonorrhoeae e Chlamydia trachomatis: um resultado positivo indica a presença de organismos O teste deve ser solicitado em qualquer paciente com suspeita de DIP. As amostras obtidas por exame vaginal podem ser enviadas para teste. Os exames

Incomum

◊ Doença inflamatória pélvica (DIP)

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>piossalpingite, abscesso tubo-ovariano Os achados da ultrassonografia podem ser variáveis e revelar qualquer parte dos órgãos reprodutivos femininos.</p> <p>Os achados mais comuns incluem piossalpingite e abscesso tubo-ovariano.</p>	<p>de urina não devem ser o primeiro exame solicitado, mas podem ser necessários caso o exame pélvico não seja possível (por exemplo, em razão da idade da criança).</p> <p>»sorologia do HIV: positivos ou negativos É importante examinar outras doenças sexualmente transmissíveis durante uma investigação de DIP, incluindo infecção por HIV.</p> <p>»estudos de hepatite: positivos ou negativos É importante examinar outras doenças sexualmente transmissíveis durante uma investigação de DIP, incluindo hepatite B e C.</p> <p>»reagina plasmática rápida (RPR): positivos ou negativos É importante examinar outras doenças sexualmente transmissíveis durante uma investigação de DIP, incluindo sífilis.</p> <p>»laparoscopia: normal ou pode demonstrar endometrite, hidrossalpinge,</p>

Incomum

◊ Doença inflamatória pélvica (DIP)

História	Exame	1º exame	Outros exames
			<p>piossalpingite, abscesso tubo-ovariano A laparoscopia é o método de diagnóstico invasivo de escolha e permite a visualização direta das estruturas abdominais e ginecológicas. Além disso, esse exame pode ajudar no diagnóstico da síndrome de Fitz-Hugh Curtis.</p>

◊ Complicações da gestação

História	Exame	1º exame	Outros exames
história prévia de gravidez ectópica ou aborto espontâneo, cirurgia pélvica ou das tubas uterinas, doença inflamatória pélvica (DIP); dor na parte inferior do abdome, amenorreia e sangramento vaginal	desconforto abdominal mínimo e/ou sangramento vaginal; o exame pélvico pode revelar uma massa, produzindo dor à mobilização do colo se houver presença de hemoperitônio; a ruptura tubária pode causar instabilidade hemodinâmica	<p>»teste de gravidez na urina: positiva Confirma gestação; embora sejam conhecidos testes falso-negativos, dependendo do tipo usado.</p> <p>»gonadotropina coriônica humana subunidade beta (beta-hCG) quantitativa: positiva Uma gestação intrauterina normal é normalmente visualizada com níveis de beta-hCG entre 1500 e 2500 UI/L (1500 e 2500 mUI/mL). Caso contrário, o diagnóstico diferencial provável é</p>	<p>»tipagem e triagem: variável Necessárias para avaliar o fator Rh da mãe, caso ainda não seja conhecido. Caso a paciente seja Rh negativo, deverá receber imunoglobulina anti-D para impedir a isoimunização Rh, que poderá afetar desfechos de gestações subsequentes.</p>

Incomum**◊ Complicações da gestação**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>de gravidez ectópica ou aborto espontâneo.</p> <p>A medição de beta-hCG seriada geralmente é usada quando a ultrassonografia é inconclusiva e o beta-hCG inicial está abaixo da zona discriminatória (1500-2000 UI/L [1500-2000 mUI/mL]). Um aumento de, no mínimo, 66% em 2 medições no período de 48 horas é sugestivo de gestação intrauterina viável. Um aumento de <66% é sugestivo de gravidez ectópica. Uma diminuição rápida e contínua é indicativa de aborto espontâneo.</p> <p>Uma única medição sérica não pode descartar gravidez ectópica nem prever o risco de ruptura, a menos que seja <5 UI/L (<5 mUI/mL).</p> <p>»ultrassonografia pélvica: revela líquido livre na pelve e/ou massa periovariana. Com pessoal treinado, a ultrassonografia pélvica à beira do leito é um método rápido e confiável para avaliar</p>	

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em bestpractice.bmjjournals.com. A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa [declaração de exonerização de responsabilidade](#). © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

Incomum

◊ Complicações da gestação

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>a gravidez ectópica. A ultrassonografia transvaginal pode ser usada para avaliar a gestação intrauterina.</p> <p>Uma gravidez ectópica pode caracterizar-se por uma estrutura ecogênica do tipo cisto fora do útero. Vários achados em exames de ultrassonografia podem estar associados à gravidez ectópica precoce, como anel tubário, massa extrauterina, saco gestacional extrauterino vazio e hematossalpinge.</p> <p>Em pacientes instáveis, é importante não atrasar o tratamento enquanto se aguarda a ultrassonografia. Um exame de ultrassonografia rápido e focado à beira do leito para avaliar a presença de líquido livre ou sangue pode ser útil quando há suspeita de gravidez ectópica rota.</p> <p>»ultrassonografia transvaginal: presença ou ausência de gestação intrauterina</p>	

Incomum**◊ Complicações da gestação**

História	Exame	1º exame	Outros exames
		<p>Diferencia entre os estágios distintos e os tipos de aborto espontâneo.</p> <p>Trata-se de um exame específico, relativamente prognóstico e descartaria outros diagnósticos diferenciais de aborto espontâneo.</p> <p>Às vezes, identifica diretamente a gravidez ectópica.</p> <p>Geralmente é usado com a ultrassonografia pélvica em quadro de beta-hCG positivo associado à dor abdominal e/ou sangramento vaginal.</p>	

◊ Empiema

História	Exame	1º exame	Outros exames
pneumonia, febre, tosse, dor torácica recentes; mal-estar, anorexia, perda de peso ou fadiga podem ocorrer; presença de fatores de risco (imunocomprometimento, comorbidades predisponentes ao desenvolvimento de pneumonia, doença pulmonar preexistente, intervenções iatrogênicas no	paciente febril e intoxicado, maciez à percussão, ausência de murmurários vesiculares na área afetada; desconforto e distensão abdominais sem defesa ou rebote	<p>»Hemograma completo: contagem elevada de leucócitos</p> <p>»radiografia torácica: apagamento do ângulo costofrênico ou derrame no lado afetado, possível consolidação, com formato em "D" na pleura em empiema</p> <p>A presença de um derrame loculado sugere</p>	<p>»hemocultura: positiva para patógenos específicos</p> <p>A hemocultura pode ser positiva mesmo quando a cultura do líquido pleural é negativa.</p> <p>Deve ser realizada antes do início da administração de antibióticos se o estado clínico do paciente permitir.</p>

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em bestpractice.bmjjournals.com. A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa declaração de exoneración de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

Incomum**◊ Empiema**

História	Exame	1º exame	Outros exames
espaço pleural, sexo masculino)		<p>um empiema. Pode haver consolidação pulmonar associada em decorrência de pneumonia.</p> <p>»toracocentese: pus franco em empiema, seroso ou turvo em derrames parapneumônicos complicados</p> <p>Um derrame com >10 mm em uma radiografia torácica em decúbito lateral, em associação com evidências de infecção, requer toracocentese (aspiração pleural).[70]</p> <p>A aspiração de pus franco é diagnóstica de empiema; não há necessidade de investigações adicionais para estabelecer o diagnóstico.</p>	<p>»ultrassonografia do tórax: coleção de fluidos localizados</p> <p>Pode ser considerada antes de se proceder à tomografia computadorizada (TC) porque não há exposição à radiação.</p> <p>»TC do tórax com contraste intravenoso: consolidação de parênquima pulmonar; o líquido extraparenquimatoso com loculações sugere empiema</p> <p>A TC permite melhor diferenciação entre empiema e derrame simples.</p>

Diretrizes de diagnóstico**Europa**

Rome IV: functional gastrointestinal disorders, disorders of gut-brain interaction. 4th ed.

Publicado por: Rome Foundation
Última publicação em: 2016

América do Norte

Critical issues in the evaluation and management of emergency department patients with suspected appendicitis

Publicado por: American College of Emergency Physicians

Última publicação em: 2010

DIAGNOSIS

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em bestpractice.bmjjournals.com. A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa [declaração de exonerar responsabilidade](#). © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

Nível de evidência

1. Sinais e sintomas de apendicite: há evidências de alta qualidade de que crianças com febre, dor à descompressão brusca e dor abdominal migratória para o quadrante inferior direito provavelmente apresentam apendicite.[\[29\]](#)

Nível de evidência A: Revisões sistemáticas (RSs) ou estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de >200 participantes.

Artigos principais

- Hackam DJ, Newman K, Ford HR. Pediatric surgery: gastrointestinal tract. In: Schwartz's principles of surgery. 8th ed. New York: McGraw-Hill; 2005: 1493-1494.
- Dahabreh IJ, Adam GP, Halladay CW, et al; Agency for Healthcare Research and Quality. Comparative Effectiveness Review: number 157. Diagnosis of right lower quadrant pain and suspected acute appendicitis. Dec 2015. <https://effectivehealthcare.ahrq.gov/> (last accessed 18 August 2017). [Texto completo](#)
- Diaz JJ Jr., Bokhari F, Mowery NT, et al. EAST Practice Parameter Workgroup for Management of Small Bowel Obstruction. Guidelines for small bowel obstruction. J Trauma. 2008;64:1651-1664. [Texto completo](#)

Referências

1. Kosloske AM, Love CL, Rohrer JE. The diagnosis of appendicitis in children: outcomes of a strategy based on pediatric surgical evaluation. Pediatrics. 2004;113:29-34.
2. Rothenberg ME. Eosinophilic gastrointestinal disorders (EGID). J Allergy Clin Immunol. 2004;113:11-28.
3. Slutsker L, Ries AA, Greene KD, et al. Escherichia coli O157:H7 diarrhea in the United States: clinical and epidemiologic features. Ann Intern Med. 1997;126:505-513.
4. Huang YH, Huang LT, Huang CC, et al. Unenhanced CT in the diagnosis of small bowel intussusception. J Emerg Med. 2008;34:89-91.
5. Wyllie R. Intestinal duplications, Meckel's diverticulum, and other remnants of the omphalomesenteric duct. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, eds. Nelson textbook of pediatrics. 16th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2000: 1137-1138.
6. Elsayes KM, Menias CO, Harvin HJ, et al. Imaging manifestations of Meckel's diverticulum. AJR Am J Roentgenol. 2007;189:81-88. [Texto completo](#)
7. Rao PM, Rhea JT, Novelline RA. CT diagnosis of mesenteric adenitis. Radiology. 1997;202:145-149.
8. Hajivassiliou CA. Intestinal obstruction in neonatal/pediatric surgery. Semin Pediatr Surg. 2003;12:241-253.
9. Millar AJ, Rode H, Cywes S. Malrotation and volvulus in infancy and childhood. Semin Pediatr Surg. 2003;12:229-236.
10. Herbst, JJ. Ulcer disease. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, eds. Nelson textbook of pediatrics. 16th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2000: 1147-1150.

11. Burgener FA, Meyers SP, Tan RK, et al. Differential diagnosis in magnetic resonance imaging. New York: Thieme; 2002: 530.
12. Aslam S, Sohaib A, Reznik RH. Reticuloendothelial disorders: the spleen. In: Adam A, Dixon A, eds. Grainger and Allison's Diagnostic radiology. 5th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone; 2008: 1759-1770.
13. Cantor RM. Pediatric trauma. In: Marx JA, Hockberger RS, Walls RM, eds. Rosen's emergency medicine: concepts and clinical practice. 6th ed. Philadelphia: Mosby; 2006: 267-281.
14. Hellström A, Hanson E, Hansson S, et al. Association between urinary symptoms at 7 years old and previous urinary tract infection. *Arch Dis Child.* 1991;66:232-234. [Texto completo](#)
15. Stark H. Urinary tract infections in girls: the cost-effectiveness of currently recommended investigative routines. *Pediatr Nephrol.* 1997;11:174-177.
16. Harel Z. Dysmenorrhea in adolescents and young adults: etiology and management. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2006;19:363-371.
17. Ringdahl E, Teague L. Testicular torsion. *Am Fam Physician.* 2006;74:1739-1743.
18. Katz VL. Benign gynecologic lesions: vulva, vagina, cervix, uterus, oviduct, ovary. In: Katz VL, Lentz GM, Lobo RA, et al., eds. Comprehensive gynecology. Philadelphia: Mosby; 2007: Chap. 18.
19. Boyle KJ, Torrealday S. Benign gynecologic conditions. *Surg Clin North Am.* 2008;88:245-264.
20. Schultz KA, Ness KK, Nagarajan R, et al. Adnexal masses in infancy and childhood. *Clin Obstet Gynecol.* 2006;49:464-479.
21. Gray-Swain MR, Peipert JF. Pelvic inflammatory disease in adolescents. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2006;18:503-510.
22. WHO Department of Reproductive Health and Research. Vaginal bleeding in early pregnancy. Managing complications in pregnancy and childbirth. A guide for midwives and doctors. 2003. [Texto completo](#)
23. Topping J, Farquharson RG. Spontaneous miscarriage. In: Edmonds K, ed. Dewhurst's textbook of obstetrics and gynaecology. Oxford: Blackwell Publishing. 2007: 94-99.
24. Bouyer J, Coste J, Fernandez H, et al. Sites of ectopic pregnancy: a 10 year population-based study of 1800 cases. *Hum Reprod.* 2002 Dec;17(12):3224-30. [Texto completo](#)
25. Pisarska MD, Carson SA, Buster JE. Ectopic pregnancy. *Lancet.* 1998;351:1115-1120.
26. Sectish TC, Prober CG. Pneumonia. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, eds. Nelson textbook of pediatrics. 18th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2007: 1795-1800.
27. Drossman DA, Chang L, Chey WD, et al. Rome IV: functional gastrointestinal disorders, disorders of gut-brain interaction. 4th ed. Raleigh, NC: Rome Foundation; 2017.

28. Hyams JS, Di Lorenzo C, Saps M, et al. Functional disorders: children and adolescents. *Gastroenterology*. 2016 Feb 15 [Epub ahead of print].
29. Bundy DG, Byerley JS, Liles EA, et al. Does this child have appendicitis? *JAMA*. 2007;298:438-451. [Texto completo](#)
30. The Royal College of Surgeons of England; British Association of Paediatric Surgeons. Commissioning guide: paediatric emergency appendicectomy. July 2014. <http://www.rcseng.ac.uk> (last accessed 18 August 2017). [Texto completo](#)
31. Hackam DJ, Newman K, Ford HR. Pediatric surgery: gastrointestinal tract. In: Schwartz's principles of surgery. 8th ed. New York: McGraw-Hill; 2005: 1493-1494.
32. McCollough M, Sharieff GQ. Abdominal pain in children. *Pediatr Clin North Am*. 2006;53:107-137.
33. Dayan PS, Klein BL. Acute care of the victim of multiple trauma. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, eds. Nelson textbook of pediatrics. 18th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2007: Chap. 71.
34. Oelsner G, Shashar D. Adnexal torsion. *Clin Obstet Gynecol*. 2006 Sep;49(3):459-63.
35. Breech LL, Hillard PJ. Adnexal torsion in pediatric and adolescent girls. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2005;17:483-489.
36. Dogra V, Bhatt S. Acute painful scrotum. *Radiol Clin North Am*. 2004;42:349-363.
37. Royal College of Nursing. The recognition and assessment of acute pain in children. 2009. <http://www.rcn.org.uk> (last accessed 18 August 2017). [Texto completo](#)
38. Malik S, Duffy P, Shulte PA. Acute splenic infarction. *CMAJ*. 2006;175:244. [Texto completo](#)
39. Keren R. Imaging and treatment strategies for children after first urinary tract infection. *Curr Opin Pediatr*. 2007;19:705-710.
40. Zorc JJ, Kiddoo DA, Shaw KN. Diagnosis and management of pediatric urinary tract infections. *Clin Microbiol Rev*. 2005;18:417-422. [Texto completo](#)
41. Birmole BJ, Kulkarni BK, Vaidya MM, et al. Splenic cyst. *J. Postgrad Med*. 1993;39:40-41. [Texto completo](#)
42. Risser WL, Bortot AT, Benjamins LJ, et al. The epidemiology of sexually transmitted diseases in adolescents. *Semin Pediatr Infect Dis*. 2005;16:160-167.
43. Leslie JA, Cain MP. Pediatric urologic emergencies and urgencies. *Pediatr Clin North Am*. 2006;53:513-527.
44. Shane AL, Mody RK, Crump JA, et al. 2017 Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Infectious Diarrhea. *Clin Infect Dis*. 2017 Nov 29;65(12):e45-e80. [Texto completo](#)

45. Holmes JF, Brant WE, Bond WF, et al. Emergency department ultrasonography in the evaluation of hypotensive and normotensive children with blunt abdominal trauma. *J Pediatr Surg.* 2001;36:968-973.
46. Calder BW, Vogel AM, Zhang J, et al. Focused assessment with sonography for trauma in children after blunt abdominal trauma: a multi-institutional analysis. *J Trauma Acute Care Surg.* 2017;83:218-224. [Texto completo](#)
47. Holmes JF, Kelley KM, Wootton-Gorges SL, et al. Effect of abdominal ultrasound on clinical care, outcomes, and resource use among children with blunt torso trauma: a randomized clinical trial. *JAMA.* 2017;317:2290-2296.
48. Rosen MP, Ding A, Blake MA, et al. ACR Appropriateness Criteria® right lower quadrant pain - suspected appendicitis. *J Am Coll Radiol.* 2011;8:749-755.
49. Kulaylat AN, Moore MM, Engbrecht BW, et al. An implemented MRI program to eliminate radiation from the evaluation of pediatric appendicitis. *J Pediatr Surg.* 2015;50:1359-1363.
50. Brody AS, Frush DP, Huda W, et al. Radiation risk to children from computed tomography. *Pediatrics.* 2007;120:677-682. [Texto completo](#)
51. Carney DE, Kokoska ER, Grosfeld JL, et al. Predictors of successful outcome after cholecystectomy for biliary dyskinesia. *J Pediatr Surg.* 2004;39:813-816.
52. Subcommittee on urinary tract infection. Reaffirmation of AAP clinical practice guideline: the diagnosis and management of the initial urinary tract infection in febrile infants and young children 2-24 months of age. *Pediatrics.* 2016 Dec;138(6). pii: e20163026. [Texto completo](#)
53. National Institute for Health and Care Excellence. Urinary tract infection in under 16s: diagnosis and management. August 2017 [internet publication] [Texto completo](#)
54. Ammenti A, Cataldi L, Chimenti R, et al; Italian Society of Pediatric Nephrology. Febrile urinary tract infections in young children: recommendations for the diagnosis, treatment and follow-up. *Acta Pediatr.* 2012;101:451-457.
55. Kaiser S, Frenckner B, Jorulf HK. Suspected appendicitis in children: US and CT - a prospective randomized study. *Radiology.* 2002;223:633-638.
56. Howell JM, Eddy OL, Lukens TW, et al. American College of Emergency Physicians. Clinical policy: critical issues in the evaluation and management of emergency department patients with suspected appendicitis. *Ann Emerg Med.* 2010;55:71-116.
57. Dahabreh IJ, Adam GP, Halladay CW, et al; Agency for Healthcare Research and Quality. Comparative Effectiveness Review: number 157. Diagnosis of right lower quadrant pain and suspected acute appendicitis. Dec 2015. <https://effectivehealthcare.ahrq.gov/> (last accessed 18 August 2017). [Texto completo](#)
58. Downs SM. Technical report: urinary tract infections in febrile infants and young children. *Pediatrics.* 1999;103:e54. [Texto completo](#)

59. Whiting P, Westwood M, Watt I, et al. Rapid tests and urine sampling techniques for the diagnosis of urinary tract infection (UTI) in children under five years: a systematic review. *BMC Pediatr.* 2005;5:4. [Texto completo](#)
60. Shiels WE 2nd, Maves CK, Hedlund GL, et al. Air enema for diagnosis and reduction of intussusception: clinical experience and pressure correlates. *Radiology.* 1991 Oct;181(1):169-72.
61. Evers MB. Meckel's diverticulum. In: Townsend CM Jr., Beauchamp RD, Evers BM, et al., eds. *Sabiston textbook of surgery.* 18th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2007: 1321-1323.
62. Reese GE, Constantinides VA, Simillis C, et al. Diagnostic precision of anti-Saccharomyces cerevisiae antibodies and perinuclear antineutrophil cytoplasmic antibodies in inflammatory bowel disease. *Am J Gastroenterol.* 2006;101:2410-2422.
63. Diaz JJ Jr., Bokhari F, Mowery NT, et al. EAST Practice Parameter Workgroup for Management of Small Bowel Obstruction. Guidelines for small bowel obstruction. *J Trauma.* 2008;64:1651-1664. [Texto completo](#)
64. Munoz A, Katerndahl DA. Diagnosis and management of acute pancreatitis. *Am Fam Physician.* 2000;62:164-174. [Texto completo](#)
65. McPherson RA, Pincus MR. Henry's clinical diagnosis and management by laboratory methods. 21st ed. Philadelphia: Saunders; 2006.
66. Vijayaraghavan SB. Sonographic differential diagnosis of acute scrotum: real-time whirlpool sign, a key sign of torsion. *J Ultrasound Med.* 2006;25:563-574.
67. Sparano A, Acampora C, Scaglione M, et al. Using color power Doppler ultrasound imaging to diagnose the acute scrotum: a pictorial essay. *Emerg Radiol.* 2008;15:289-294.
68. Futterer JJ, Heijmink SW, Spermon JR. Imaging the male reproductive tract: current trends and future directions. *Radiol Clin North Am.* 2008;46:133-147.
69. Blaivas M, Brannam L. Testicular ultrasound. *Emerg Med Clin North Am.* 2004;22:723-748.
70. Colice GL, Curtis A, Deslauriers J, et al. Medical and surgical treatment of parapneumonic effusions: an evidence-based guideline. *Chest.* 2000;118:1158-1171. [Erratum in: *Chest.* 2001;119:319.] [Texto completo](#)

Imagens

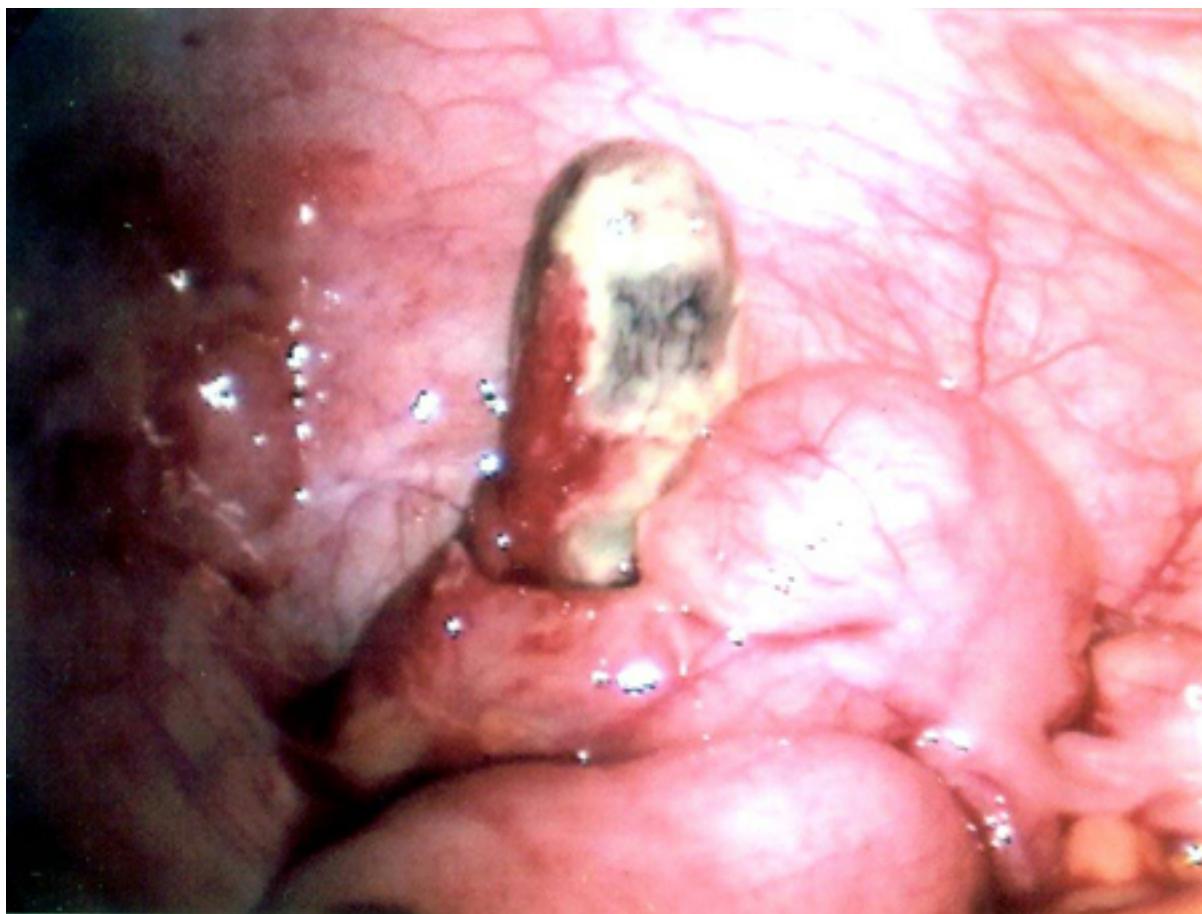


Figura 1: Apêndice necrótico

Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão

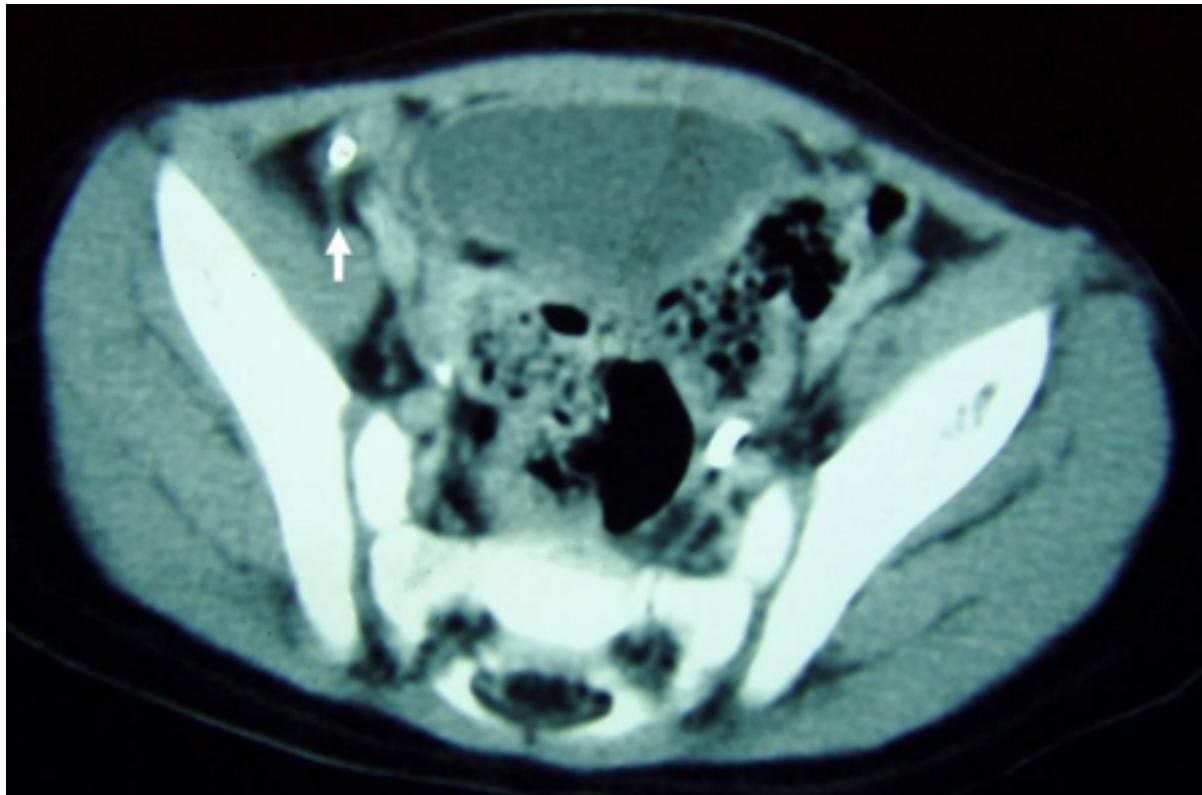


Figura 2: Tomografia computadorizada (TC) revelando fecalito (seta branca) fora do lúmen do apêndice consistente com apêndice perfurado

Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão

IMAGES

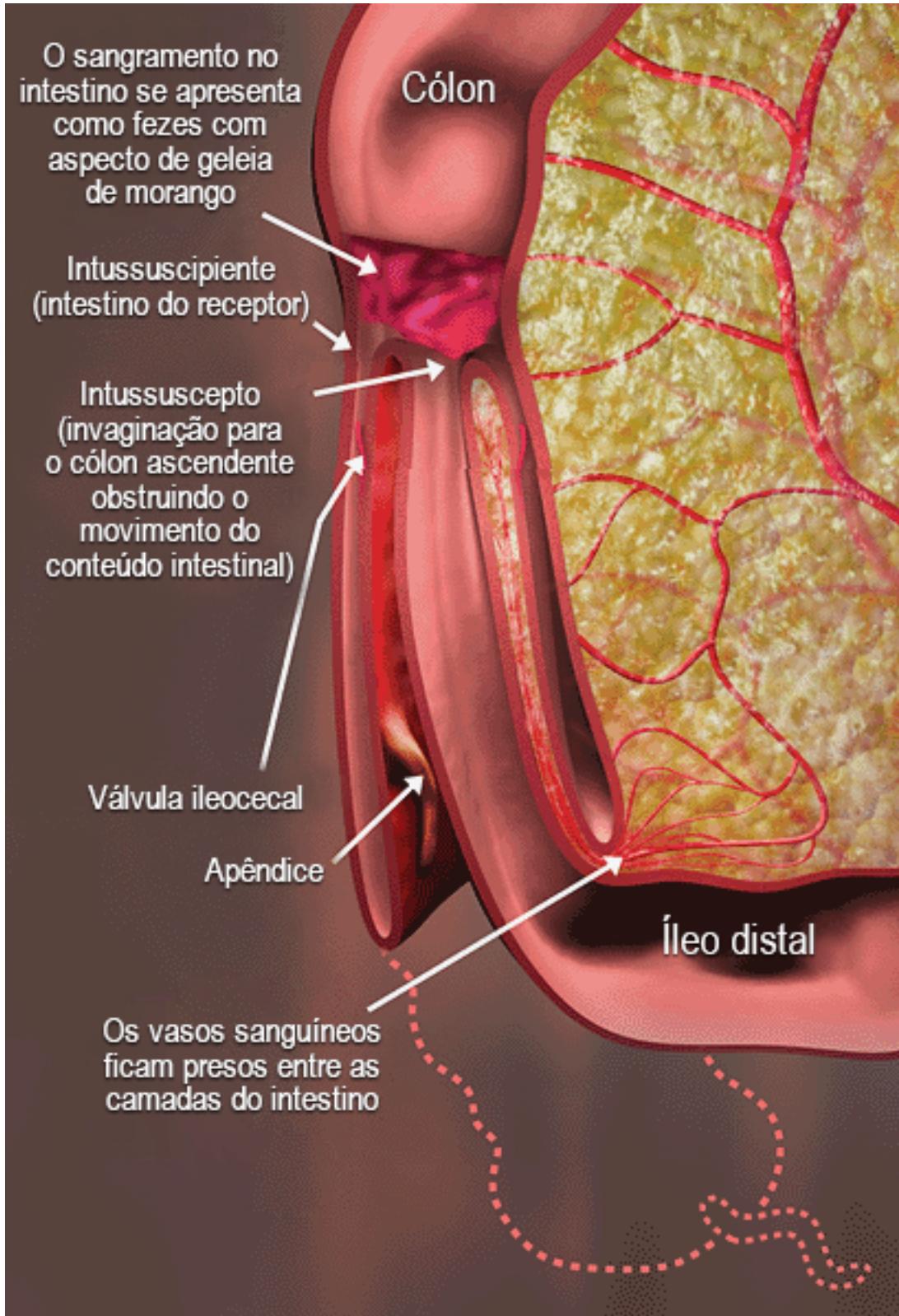
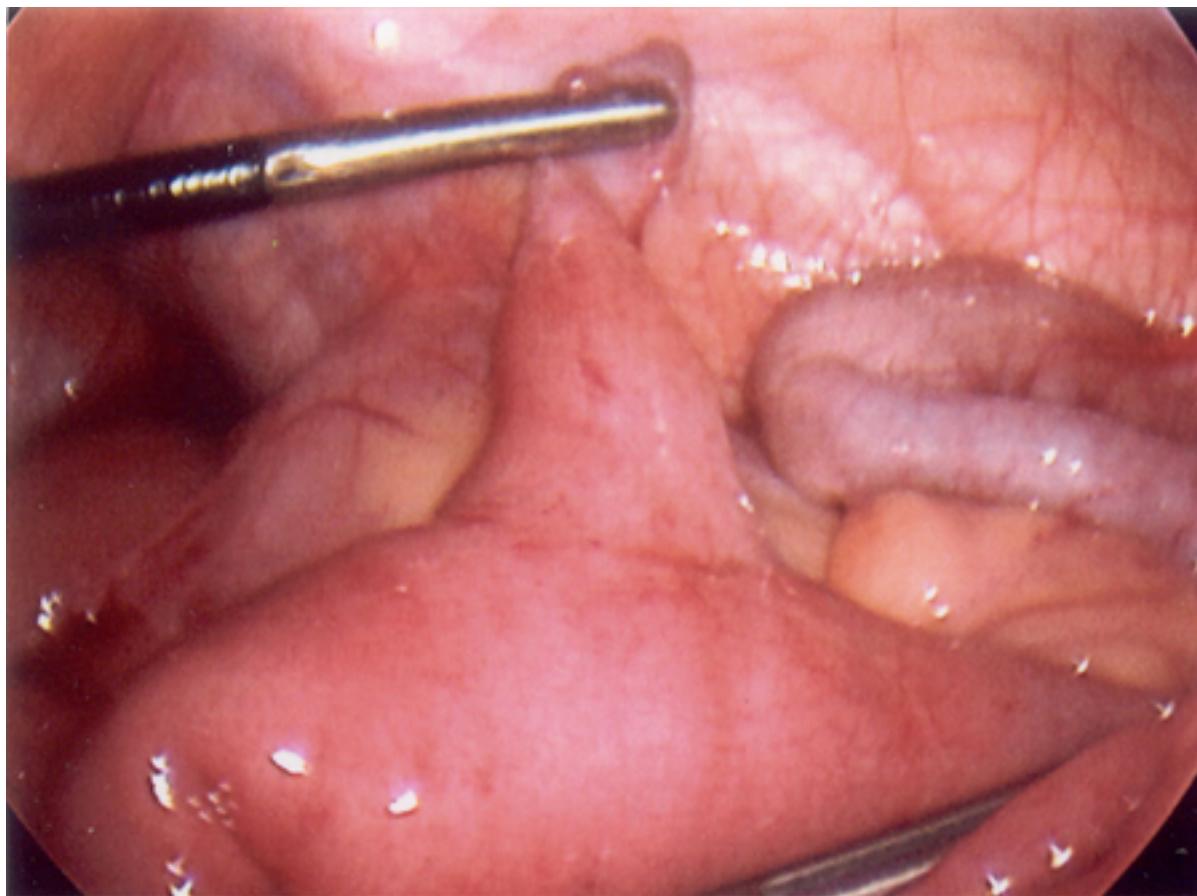


Figura 3: Intussuscepção: os vasos sanguíneos ficam presos entre as camadas do intestino, o que causa redução do suprimento de sangue, edema, estrangulação intestinal e gangrena. Por conseguinte, podem ocorrer sepse, choque e óbito.



IMAGES

Figura 4: Foto intraoperatória de divertículo de Meckel

Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão



Figura 5: Radiografia abdominal de neonato com padrão fecal anormal e constipação. Os cólons transverso e descendente dilatados são sugestivos de doença de Hirschsprung

Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão



IMAGES

Figura 6: Radiografia abdominal exibindo padrão de gases com sinal da dupla bolha consistente com atresia duodenal

Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão



Figura 7: Lactente com protuberância na virilha direita consistente com hérnia inguinal encarcerada. A ausência de edema e eritema na pele sobrejacente não descarta a estrangulação do intestino delgado

Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão



Figura 8: Ultrassonografia de vesícula biliar demonstrando colelitíase com sombreamento característico

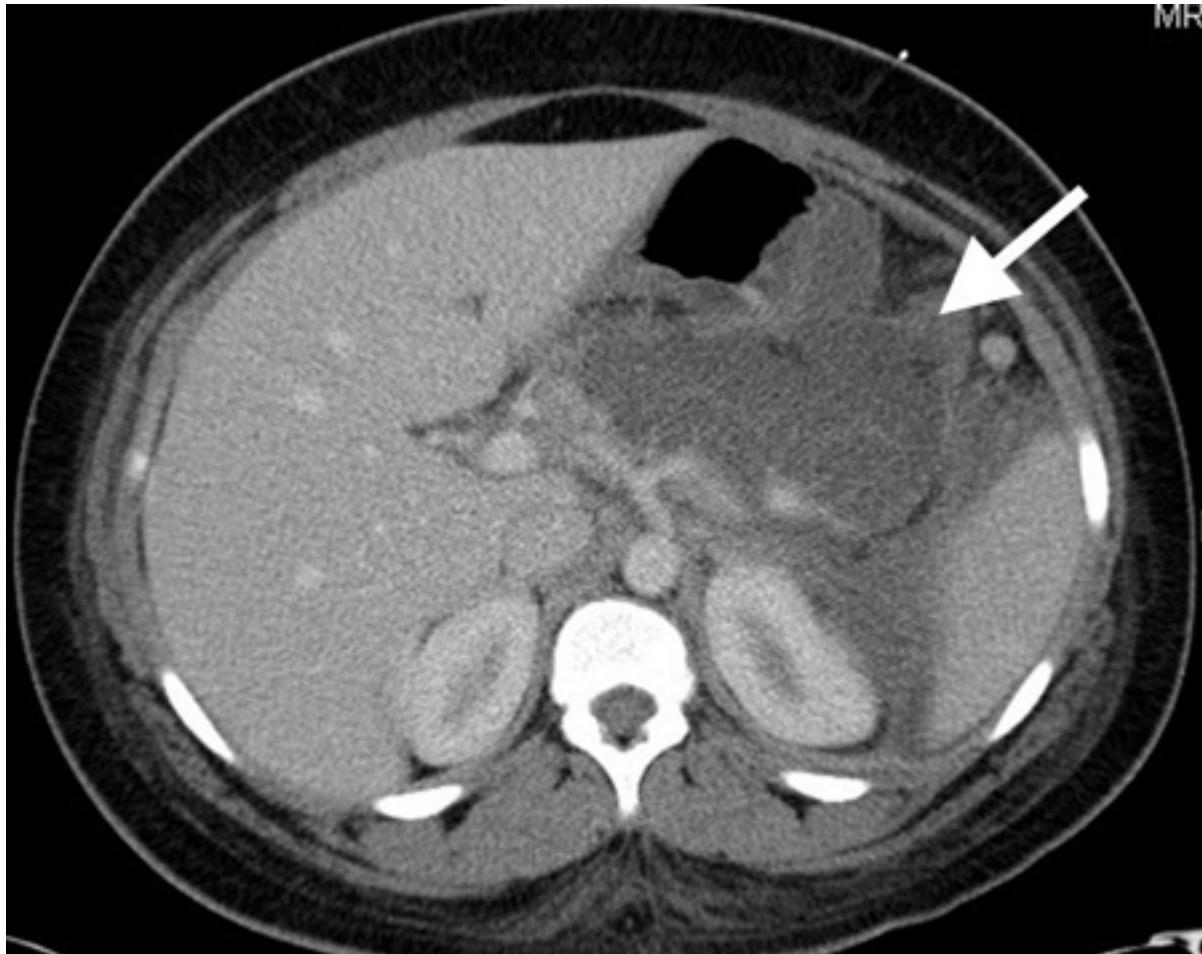
Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão

IMAGES



Figura 9: Radiografia abdominal com opacidades no quadrante superior direito consistentes com cálculos biliares

Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão



IMAGES

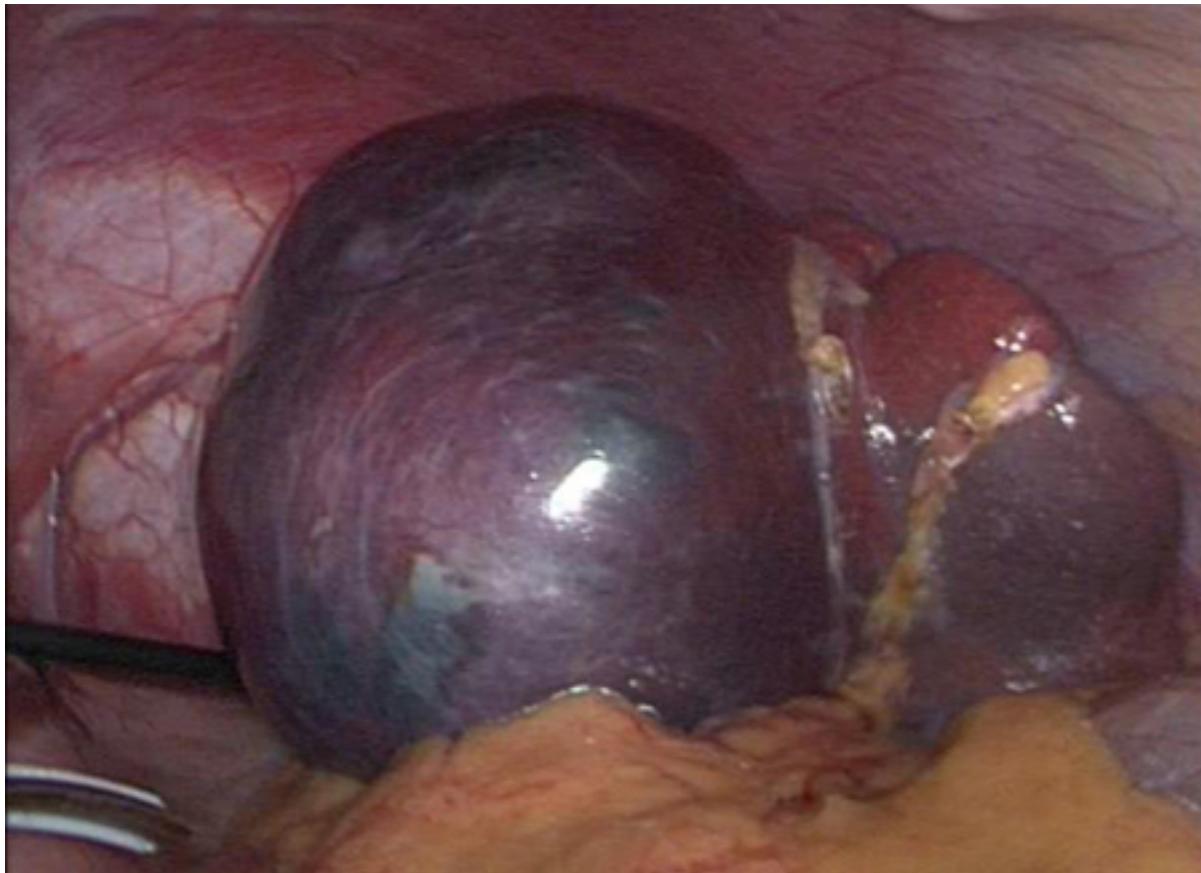
Figura 10: Tomografia computadorizada (TC) de adolescente do sexo feminino que apresenta dor abdominal na região médio-epigástrica resultante de pancreatite biliar. A grande coleção de fluidos no leito pancreatico (seta branca) e a ausência de realce pancreatico sugerem necrose liquefativa do pâncreas

Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão



Figura 11: Tomografia computadorizada (TC) revelando cisto cheio de líquido dentro do baço

Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão



IMAGES

Figura 12: Foto intraoperatória de grande cisto esplênico

Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão



Figura 13: Menino com dor testicular à direita. Testículo edemaciado, sensível e eritematoso causado por torção de apêndice testicular. Os sinais e sintomas clínicos mimetizam os de torção testicular

Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão



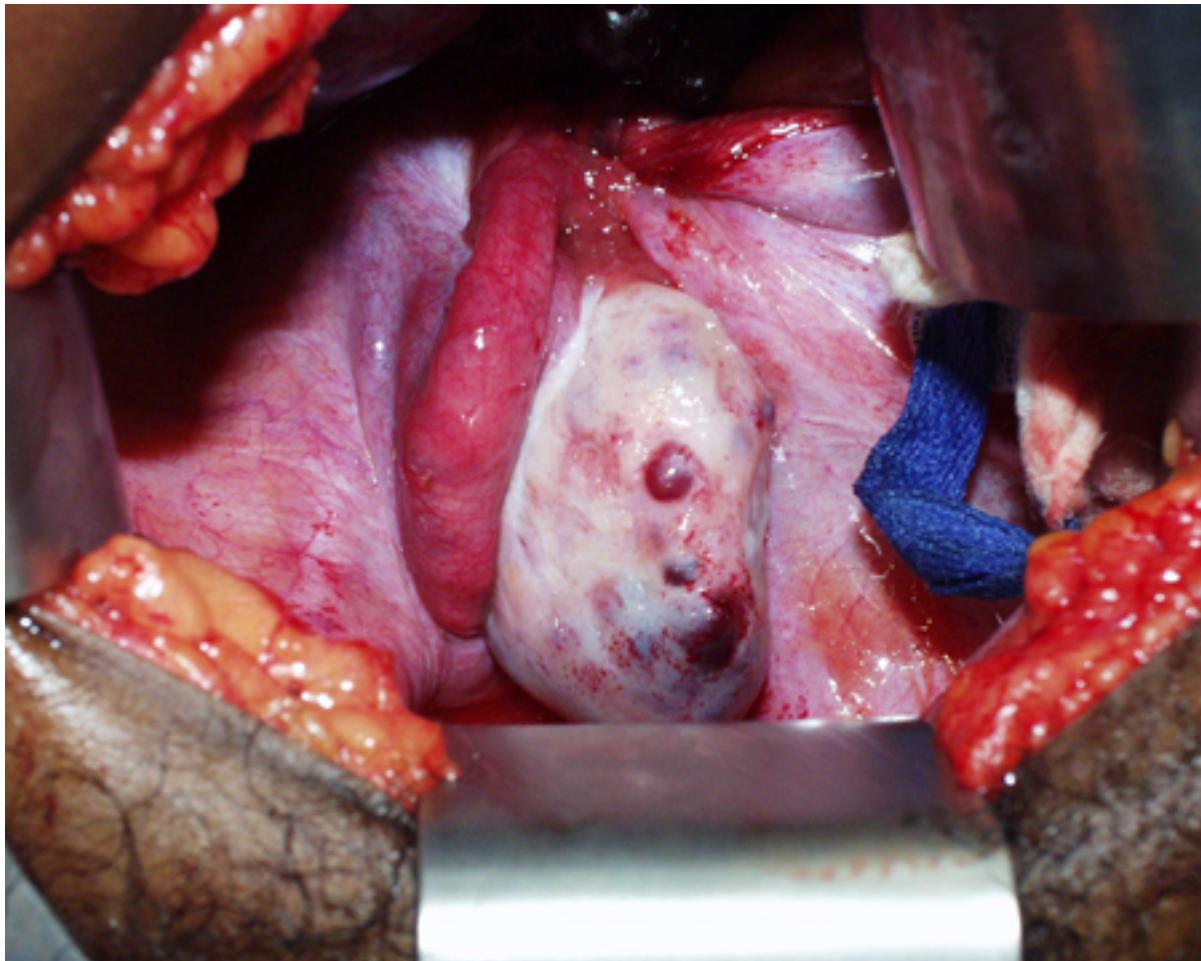
Figura 14: Menino pequeno com testículo esquerdo edemaciado, sensível e eritematoso. Testículo retraído consistente com torção testicular

Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão



Figura 15: Torção de apêndice testicular resultante em infarto agudo

Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão



IMAGES

Figura 16: Foto intraoperatória de massa ovariana manifestada como torção ovariana

Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão

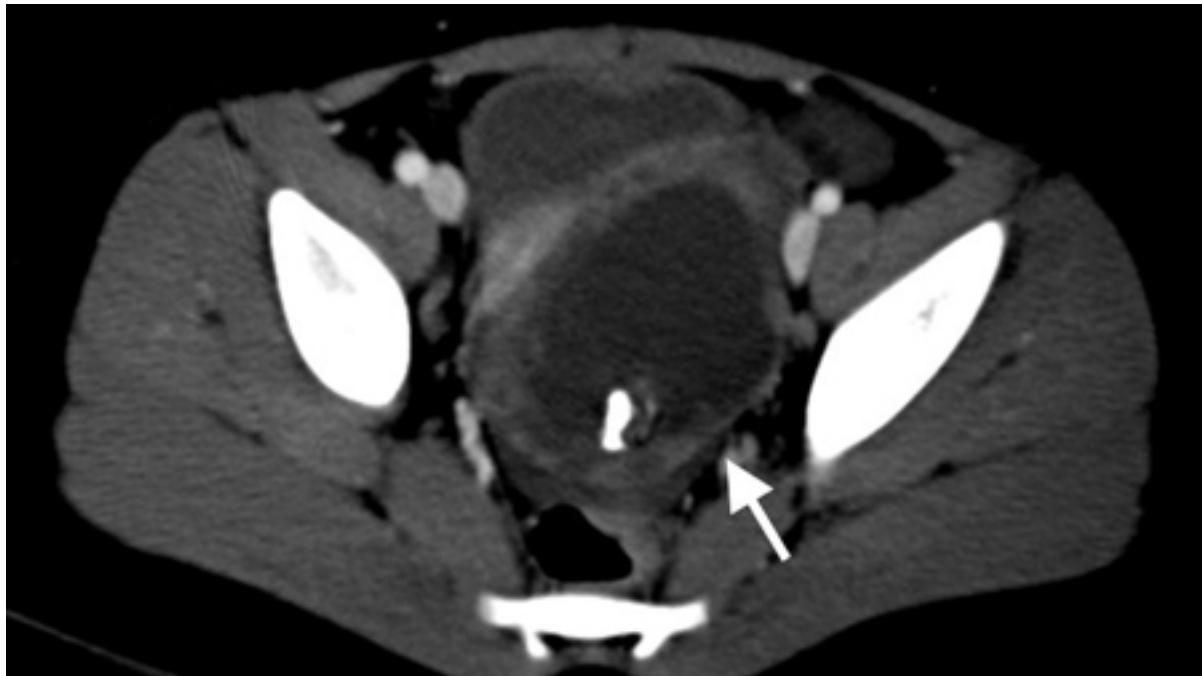


Figura 17: Tomografia computadorizada (TC) de menina revelando torção ovariana. Grande lesão cística pélvica com calcificações (seta branca) consistentes com teratoma ou cisto dermoide

Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão

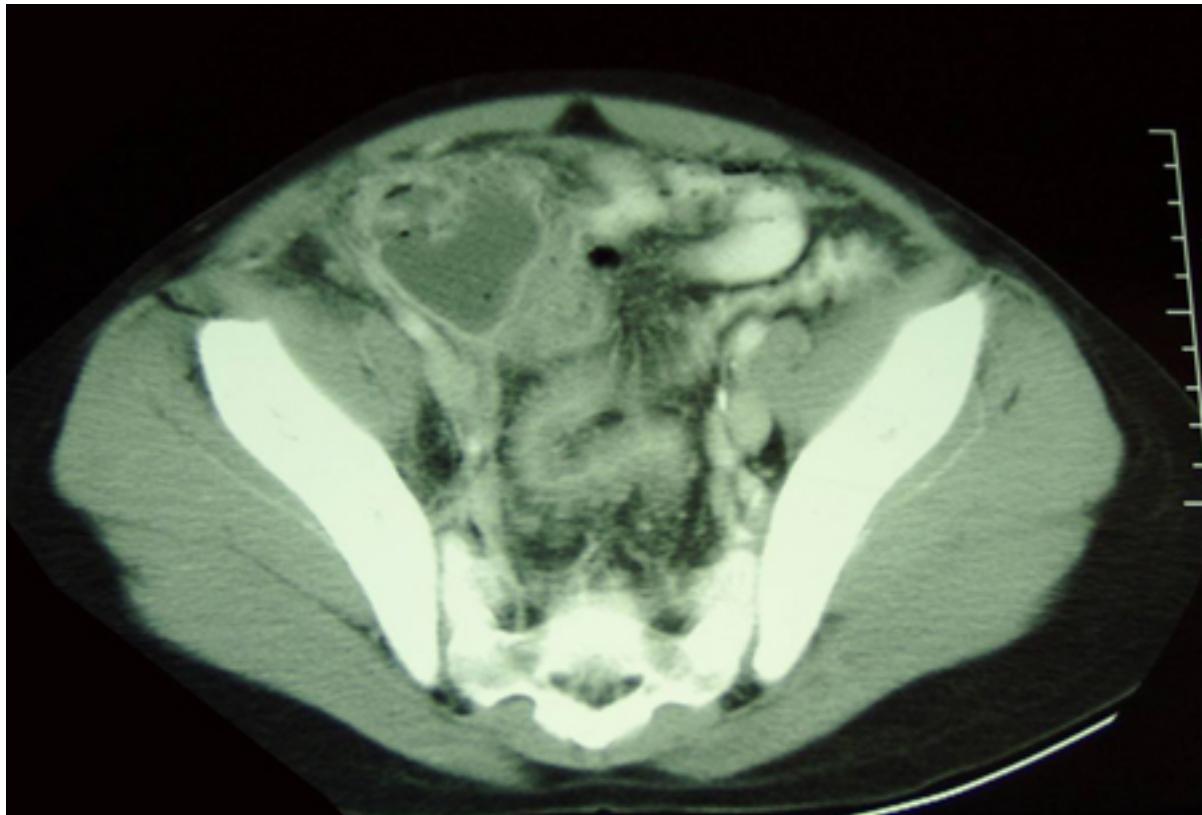
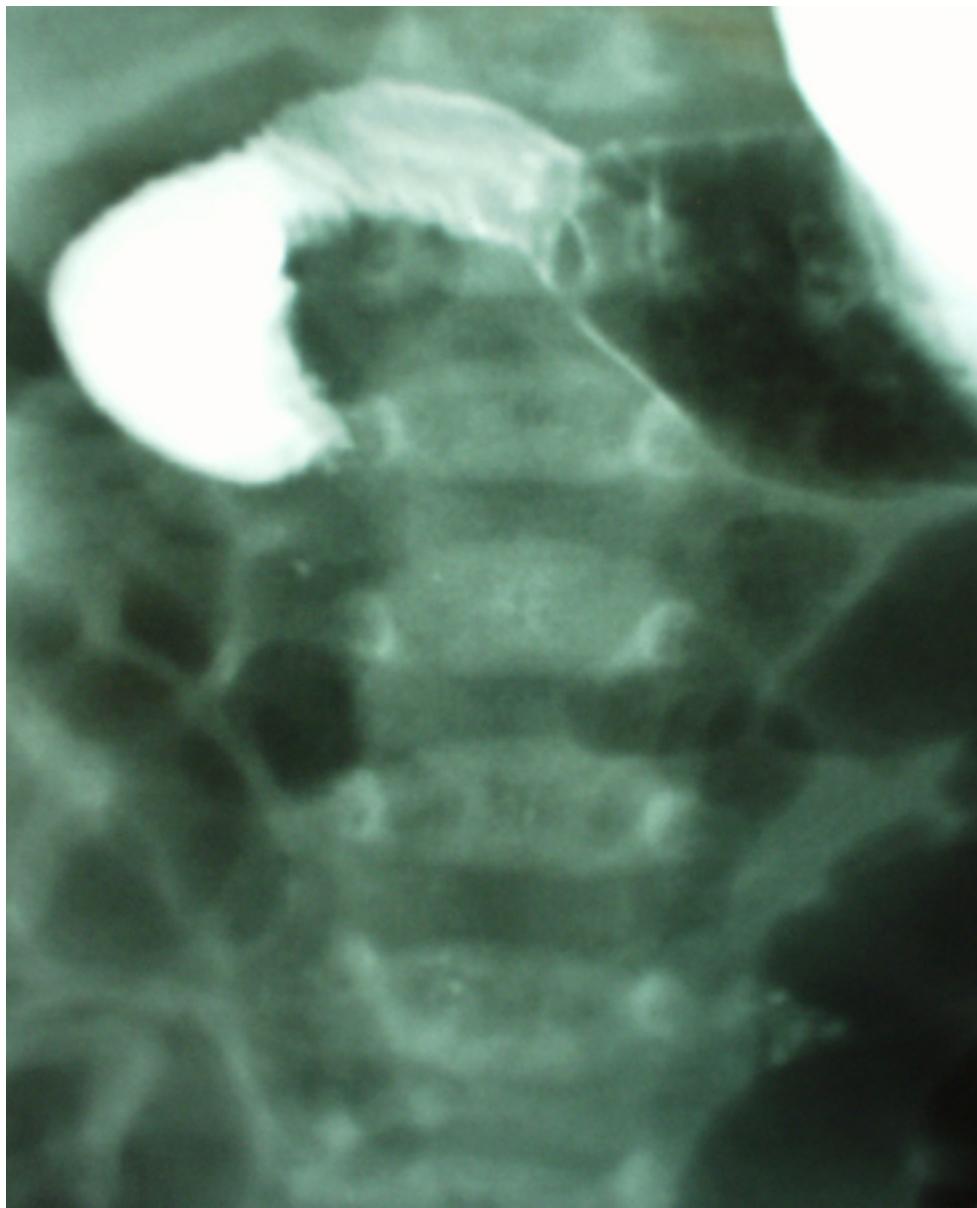


Figura 18: Tomografia computadorizada (TC) revelando abscesso intra-abdominal consistente com apêndice perfurado

Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão



IMAGES

Figura 19: Estudo de trato gastrointestinal superior com contraste revelando má rotação com volvo. O duodeno não é capaz de desenvolver a alça anatômica normal em forma de C. Há falha na passagem do contraste, resultando em bico de pássaro característico consistente com volvo do intestino médio agudo

Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão



Figura 20: Radiografia abdominal de menino com dor abdominal aguda intensa, revelando fezes em todo o colôn e reto

Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão



Figura 21: Enema com contraste revelando intussuscepção ileocólica (seta preta)

Do acervo de Dr. KuoJen Tsao; usado com permissão

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 considerá-las substitutas, ao abordar seus pacientes.

As informações aqui contidas não contemplam todos os métodos de diagnóstico, tratamento, acompanhamento e medicação, nem possíveis contra-indicações 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 contra-indicações, em especial se o agente a ser administrado for novo, raramente utilizado ou tiver alcance terapêutico limitado. Deve-se 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

BMJ
BMA House
Tavistock Square
London
WC1H 9JR
UK

DISCLAIMER

Esta versão em PDF da monografia do BMJ Best Practice baseia-se na versão disponível no sítio web actualizada pela última vez em: Jun 22, 2018.

99

As monografias do BMJ Best Practice são actualizadas regularmente e a versão mais recente disponível de cada monografia pode consultar-se em bestpractice.bmj.com. A utilização deste conteúdo está sujeita à nossa [declaração de exonerização de responsabilidade](#). © BMJ Publishing Group Ltd 2018. Todos os direitos reservados.

BMJ Best Practice

Colaboradores:

// Autores:

KuoJen Tsao, MD

Professor

Department of Pediatric Surgery, McGovern Medical School at The University of Texas Health Science Center at Houston, Houston, TX

DIVULGAÇÕES: KT declares that he has no competing interests.

Kathryn Tinsley Anderson, MD

Resident and Pediatric Surgery Research Fellow

Department of Pediatric Surgery, McGovern Medical School at The University of Texas Health Science Center at Houston, Houston, Tx

DIVULGAÇÕES: KTA declares that she has no competing interests.

// Reconhecimentos:

Dr KuoJen Tsao and Dr Kathryn Tinsley Anderson would like to gratefully acknowledge Dr Luke R. Putnam, Dr Shinil K. Shah, Dr Nathan D. Allison, and Dr Peter A. Walker, previous contributors to this monograph. LRP, SKS, NDA, and PAW declare that they have no competing interests.

// Colegas revisores:

Ann O. Scheimann, MD, MBA

Associate Professor of Pediatrics

Johns Hopkins School of Medicine, Baltimore, MD

DIVULGAÇÕES: AOS declares that she has no competing interests.

Charles L. Snyder, MD

Professor of Surgery

University of Missouri, Kansas City Children's Mercy Hospital, Kansas City, MO

DIVULGAÇÕES: CLS declares that he has no competing interests.

Karla Au. Yeung, MD

Assistant Professor

Pediatric Gastroenterology and Nutrition, The Johns Hopkins Hospital, Baltimore, MD

DIVULGAÇÕES: KAY declares that she has no competing interests.

Raymond G. Buick, MB BCh, BAO, FRCS (Edin), FRCS (Eng)

Consultant Paediatric Surgeon

Department of Paediatric Surgery, Birmingham Children's Hospital, Birmingham, UK

DIVULGAÇÕES: RGB declares that he has no competing interests.