

BMJ Best Practice

Hérnia umbilical em crianças

Direto ao local de atendimento



Última atualização: Jun 15, 2023

Índice

Visão geral	3
Resumo	3
Definição	3
Teoria	4
Epidemiologia	4
Etiologia	4
Fisiopatologia	4
Caso clínico	4
Diagnóstico	5
Abordagem	5
História e exame físico	5
Fatores de risco	6
Investigações	7
Diagnósticos diferenciais	7
Tratamento	8
Abordagem	8
Visão geral do algoritmo de tratamento	9
Algoritmo de tratamento	10
Discussões com os pacientes	12
Acompanhamento	13
Complicações	13
Prognóstico	13
Referências	15
Imagens	17
Aviso legal	18

Resumo

As hérnias umbilicais geralmente se fecham em torno dos 4 aos 5 anos de idade sem tratamento.

Complicações como encarceramento, estrangulamento e ruptura são incomuns em crianças.

O reparo ambulatorial eletivo está associado a uma baixa taxa de recorrência.

A infecção e o sangramento são as duas complicações pós-operatórias mais comuns.

A terapia de compressão (como o uso de cintas abdominais) não é útil e pode ser prejudicial.

Definição

A hérnia umbilical é um defeito da fásia da parede abdominal anterior que ocorre quando o anel umbilical não se fecha. O defeito propicia a protrusão de um saco peritoneal que é coberto por pele e pode apresentar conteúdo intra-abdominal, como omento ou intestino.



Grande hérnia umbilical

Acervo pessoal de Charles L. Snyder, MD; usado com permissão

Epidemiologia

A hérnia umbilical é uma das afecções cirúrgicas mais comuns em bebês e crianças. No entanto, a incidência geral verdadeira é desconhecida, pois muitas apresentam resolução espontânea, e não foram realizados estudos precisos. A maioria ocorre como um achado isolado em um bebê saudável, e a incidência é equivalente entre meninos e meninas. A incidência é significativamente maior em bebês prematuros e em afrodescendentes. É observada hérnia umbilical em até 75% dos bebês que pesam <1500 g.[1] A taxa de hérnias umbilicais é até 30% maior nos bebês prematuros, com baixo peso ao nascimento (<1000 g).[2] Alguns estudos documentam uma alta incidência em lactentes africanos.[2] [3]

Etiologia

O cordão umbilical compreende a veia umbilical, as artérias umbilicais pareadas, o ducto vitelino e a alantoide. Essas estruturas atravessam a parede abdominal através do anel umbilical, um defeito na fáscia densa da linha alba. Esse anel normalmente se fecha por contratura depois que o cordão é ligado e após a trombose dos vasos umbilicais. Quando esse anel não se fecha, pode se formar uma hérnia umbilical através do defeito fascial remanescente. A veia umbilical oblitera-se e transforma-se em um cordão fibroso conhecido como o ligamento redondo do fígado. Geralmente, ele adere à margem inferior do anel umbilical e proporciona resistência ao umbigo e proteção contra hérnia umbilical. Em cerca de 25% dos bebês, o ligamento redondo adere à borda superior do anel umbilical.[4] Isso forma um assoalho umbilical atenuado, composto apenas de peritônio e fáscia umbilical (um espessamento da fáscia transversal), que permite ao bebê desenvolver uma hérnia umbilical.

Fisiopatologia

A maioria das hérnias umbilicais é reconhecida logo após o nascimento, após a necrose do cordão e a cicatrização do umbigo. Raramente são sintomáticas. O anel umbilical continua a fechar-se com o tempo, e a fáscia umbilical se fortalece, resultando na resolução espontânea do defeito na maioria das crianças. Um estudo constatou que os defeitos <1 cm de diâmetro têm 80% de chance de fechamento espontâneo.[5] Outro estudo constatou que, apesar de 89.1% das hérnias apresentarem remissão espontânea até os 6 anos de idade, as chances de fechamento espontâneo diminuiriam 5% para cada aumento de 1 mm no tamanho do defeito (até 1 cm).[6] No entanto, um estudo da Nigéria relatou que o fechamento espontâneo ainda foi possível até 14 anos de idade.[3]

Caso clínico

Caso clínico #1

Uma menina saudável, de 6 meses de idade, apresenta uma protuberância no umbigo observada pelos pais desde o nascimento. Ela não tem outros sintomas e está crescendo e se desenvolvendo normalmente. O exame físico do abdome revela uma protuberância macia e não dolorosa no umbigo, que é facilmente reduzida na cavidade peritoneal com pressão suave. A redução permite a palpação da fáscia abdominal, que revela um defeito fascial de 8 mm.

Abordagem

A hérnia umbilical é diagnosticada pela anamnese e o exame físico isolados. Nenhum outro teste é necessário antes de se iniciar o tratamento.

Anamnese e exame físico

Os elementos característicos incluem uma protuberância presente no umbigo desde o nascimento. Essa condição geralmente é assintomática, embora possa causar um leve desconforto em algumas crianças. Em geral, o exame físico revela um saco herniário com uma borda da fáscia bem-definida e um defeito central de diâmetro variável. A pele superficial pode parecer esticada e com aspecto de probóscide (redundante e protuberante). O desconforto ou uma massa umbilical sensível à palpação em um indivíduo com hérnia umbilical não reparada representam risco de encarceramento, com ou sem estrangulamento. Os sintomas de obstrução intestinal incluem os vômitos, a dor abdominal e a constipação.

Exames por imagem

É possível encontrar uma hérnia umbilical incidentalmente em exames de imagem realizados por motivos não relacionados (tomografia computadorizada, ressonância nuclear magnética). No entanto, esses exames são desnecessários para o diagnóstico da hérnia umbilical típica.

No caso de suspeita de hérnia estrangulada, o exame clínico isolado é suficiente para estabelecer o diagnóstico, não sendo necessários exames de imagem.

História e exame físico

Principais fatores diagnósticos

presença de fatores de risco (comuns)

- Os principais fatores de risco são baixo peso ao nascer (<1500 g) e ancestralidade africana/afro-americana.

presença desde o nascimento (comuns)

- Reconhecida após a necrose do cordão umbilical e a cicatrização da pele.

protuberância no umbigo (comuns)

- Os pais podem notar essa característica. O exame físico abdominal revela uma protuberância no umbigo, com pele superficial intacta.

alteração no tamanho/tensão durante o movimento (comuns)

- Fica maior ou tensa quando o bebê chora ou tensiona os músculos.

alterações cutâneas (comuns)

- A pele pode ficar esticada e com aspecto de probóscide (redundante e protuberante).

saco herniário facilmente redutível (comuns)

- O exame digital revela um saco herniário facilmente redutível e uma borda da fáschia bem-definida com um defeito central. O diâmetro do defeito varia de alguns milímetros a alguns centímetros.

borda da fáschia bem-definida com defeito central (comuns)

- O exame digital revela um saco herniário facilmente redutível e uma borda da fáschia bem-definida com um defeito central. O diâmetro do defeito varia de alguns milímetros a alguns centímetros.

diâmetro variável do defeito (comuns)

- O exame digital revela um saco herniário facilmente redutível e uma borda da fáschia bem-definida com um defeito central. O diâmetro do defeito varia de alguns milímetros a alguns centímetros.

sintomas de obstrução do intestino delgado (incomuns)

- Em casos raros, pode ocorrer encarceramento, em geral, envolvendo o intestino delgado; resulta em sintomas obstrutivos, como vômitos, dor abdominal e constipação. A identificação dessas características é essencial, pois talvez seja necessário apressar a cirurgia.

Outros fatores diagnósticos

desconforto intermitente (incomuns)

- Geralmente assintomática. Crianças mais velhas queixam-se ocasionalmente de desconforto intermitente.

Fatores de risco

Fortes

baixo peso ao nascer

- É observada hérnia umbilical em até 75% dos bebês que pesam <1500 g.[1] A taxa de hérnias umbilicais é até 30% maior nos bebês prematuros, com baixo peso ao nascimento (<1000 g).[2]

Ancestralidade africana

- Alguns estudos documentam uma alta incidência em lactentes africanos.[2][3]

Fracos

síndrome de Beckwith-Wiedemann (BWS)

- As crianças com BWS geralmente apresentam defeitos na parede abdominal, supercrescimento pré e pós-parto e macroglossia.[7]

trissomia dos cromossomos 21, 18, 13

- Hérnias umbilicais estão associadas a alterações cromossômicas, entre elas, a síndrome de Down.[7]

hipotireoidismo congênito

- Como outros distúrbios congênitos, o risco de hérnia umbilical é elevado nessa doença.[7]

mucopolissacaridose

- Hérnias umbilicais são encontradas na síndrome de Hurler, doença de depósito lipossomal familiar.[8]

Investigações**Primeiro exame a ser solicitado**

Exame	Resultado
o diagnóstico é clínico	nenhum exame é necessário

Diagnósticos diferenciais

Condição	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Hérnia epigástrica	<ul style="list-style-type: none"> • Localizada na linha média do abdome superior, cefálica em relação ao umbigo, como resultado de defeitos na linha alba. • Os defeitos podem ser múltiplos. • É improvável que cause estrangulamento/obstrução, pois somente a gordura pré-peritoneal sofre herniação através do defeito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Não há exames de diferenciação.
Hérnia do cordão umbilical	<ul style="list-style-type: none"> • Pode ocorrer em um neonato com defeitos na fáscia umbilical e no peritônio. • Nos intestinos, são criadas hérnias na substância do próprio cordão, cobertas apenas por âmnio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Não há exames de diferenciação.
Onfalocele	<ul style="list-style-type: none"> • Resulta de um defeito no umbigo, através do qual o conteúdo abdominal sofre herniação. • É coberta apenas por uma camada externa de âmnio e uma camada interna de peritônio. • Onfaloceles não são cobertos por pele. 	<ul style="list-style-type: none"> • Não há exames de diferenciação.

Abordagem

Hérnia pequena e assintomática

O tratamento tradicional de hérnias pequenas (<1.5 cm) envolve a observação até 4 ou 5 anos de idade.[2] Isso permite o fechamento espontâneo em até 80% das crianças.[5] Se a hérnia persistir além dos 4 a 5 anos de idade, ela pode ser tratada com reparo cirúrgico ambulatorial eletivo. No entanto, o risco de complicações em crianças maiores, bem como a probabilidade de fechamento espontâneo eventual, não pode ser claramente definido com base nos dados disponíveis.[9] Se ocorrer o encarceramento da hérnia durante o período de observação, ela deverá ser reduzida por pressão manual e reparada cirurgicamente, em geral, em até 24 horas. Se não for possível reduzir uma hérnia encarcerada, a indicação será de uma cirurgia de emergência. Pode ser desafiador convencer os cuidadores da criança de que, na maioria dos casos, a observação isolada é bem-sucedida e que não há indicação para cirurgia.

Hérnia grande ou sintomática

É improvável que defeitos fasciais >1.5 a 2 cm se fechem espontaneamente. No caso dessas hérnias, muitos cirurgiões defendem o reparo eletivo aos 2 a 3 anos de idade.[10] O reparo precoce também será indicado se surgirem sintomas intermitentes de encarceramento ou dor recorrente.[11] Há algumas evidências de que as complicações podem ser maiores nas crianças que passam por reparos em idades mais baixas; um estudo sugere postergar o reparo eletivo até que a criança tenha 4 anos ou mais, e essa foi a estratégia de tratamento usada com mais frequência em uma pesquisa com membros da American Pediatric Surgical Association.[12] [13] A terapia de compressão (como o uso de cintas abdominais) não tem função no tratamento e pode ser prejudicial ou complicar o reparo.

Hérnia encarcerada

Se um indivíduo com hérnia umbilical não reparada se apresentar com desconforto ou uma massa umbilical dolorosa, será necessário suspeitar de encarceramento com ou sem estrangulamento e tratá-la imediatamente, não importando a idade ou o tamanho. O encarceramento ocorre se o conteúdo intra-abdominal (por exemplo, omento ou uma víscera abdominal) ficar preso no saco herniário protruso. Isso é chamado de "estrangulamento" se o suprimento de sangue ao intestino for comprometido, causando isquemia.[2]

O tratamento consiste em uma tentativa imediata de redução (na ausência de sinais de peritonite) ordenhando o ar ou o líquido da alça encarcerada do intestino e aplicando uma pressão firme e contínua à massa. Se for reduzida, o paciente deverá ser internado e observado quanto à peritonite, com reparo cirúrgico no dia seguinte. Se não for possível reduzir a hérnia, a indicação será de reparo de emergência. A avaliação da integridade intestinal deverá fazer parte do procedimento, especialmente se for encontrado líquido peritoneal com sangue durante a cirurgia.

Visão geral do algoritmo de tratamento

Observe que as formulações/vias e doses podem diferir entre nomes e marcas de medicamentos, formulários de medicamentos ou localidades. As recomendações de tratamento são específicas para os grupos de pacientes: [consulte o aviso legal](#)

Aguda		(Resumo)
hérnia encarcerada		
	1a.	reparo cirúrgico após tentativa de redução

Contínua		(Resumo)
hérnia grande ou sintomática		
	1a.	reparo cirúrgico ambulatorial eletivo
hérnia pequena e assintomática		
	1a.	observação
	2a.	reparo cirúrgico ambulatorial eletivo

Algoritmo de tratamento

Observe que as formulações/vias e doses podem diferir entre nomes e marcas de medicamentos, formulários de medicamentos ou localidades. As recomendações de tratamento são específicas para os grupos de pacientes: [consulte o aviso legal](#)

Aguda

hérnia encarcerada

1a. reparo cirúrgico após tentativa de redução

» Se um indivíduo com hérnia umbilical não reparada se apresentar com desconforto ou uma massa umbilical dolorosa, será necessário suspeitar de encarceramento com ou sem estrangulamento e tratá-la imediatamente, não importando a idade ou o tamanho. O encarceramento ocorre se o conteúdo intra-abdominal (por exemplo, omento ou uma víscera abdominal) ficar preso no saco herniário protruso. Isso é chamado de "estrangulamento" se o suprimento de sangue ao intestino for comprometido, causando isquemia.[2]

» O tratamento consiste em uma tentativa imediata de redução (na ausência de sinais de peritonite) ordenhando o ar ou o líquido da alça encarcerada do intestino e aplicando uma pressão firme e contínua à massa. Se for reduzida, o paciente deverá ser internado e observado quanto à peritonite, com reparo cirúrgico no dia seguinte. Se não for possível reduzir a hérnia, a indicação será de reparo de emergência. A avaliação da integridade intestinal deverá fazer parte do procedimento, especialmente se for encontrado líquido peritoneal com sangue durante a cirurgia.

Contínua**hérnia grande ou sintomática****1a. reparo cirúrgico ambulatorial eletivo**

» O fechamento espontâneo dos defeitos fasciais >1.5 a 2 cm é improvável, portanto, muitos cirurgiões defendem o reparo eletivo aos 2 a 3 anos de idade para essas hérnias.[10] O reparo precoce também será indicado se surgirem sintomas intermitentes de encarceramento ou dor recorrente.[11] Há algumas evidências de que as complicações podem ser maiores nas crianças que passam por reparos em idades mais baixas; um estudo sugere postergar o reparo eletivo até que a criança tenha 4 anos ou mais, e essa foi a estratégia de tratamento usada com mais frequência em uma pesquisa com membros da American Pediatric Surgical Association.[12] [13]

» A terapia de compressão (como o uso de cintas abdominais) não tem papel no tratamento e pode ser prejudicial ou complicar o reparo.

hérnia pequena e assintomática**1a. observação**

» O tratamento tradicional de hérnias pequenas (<1.5 cm) envolve a observação até 4 ou 5 anos de idade.[2] Isso permite o fechamento espontâneo em até 80% das crianças.[5] Se ocorrer o encarceramento da hérnia durante o período de observação, ela deverá ser reduzida por pressão manual e reparada cirurgicamente, em geral, em até 24 horas. Se não for possível reduzir uma hérnia encarcerada, a indicação será de uma cirurgia de emergência. Pode ser desafiador convencer os cuidadores da criança de que, na maioria dos casos, a observação isolada é bem-sucedida e que não há indicação para cirurgia.

2a. reparo cirúrgico ambulatorial eletivo

» Se a hérnia persistir além dos 4 a 5 anos de idade, ela pode ser tratada com reparo cirúrgico ambulatorial eletivo devido ao risco de encarceramento. No entanto, o risco de complicações em crianças maiores, bem como a probabilidade de fechamento espontâneo eventual, não pode ser claramente definido com base nos dados disponíveis.[9]

Discussões com os pacientes

Durante um ciclo de observação de uma hérnia não reparada, os cuidadores da criança devem ser informados sobre os sinais e os sintomas de encarceramento e orientados a buscar atendimento médico imediatamente caso isso ocorra.

No período pós-operatório, em geral, o curativo cirúrgico é removido em 2 dias, e os banhos podem ser retomados após a remoção do curativo. Não são necessárias restrições de atividade. Os cuidadores da criança devem ser informados sobre os sinais e os sintomas de infecção da ferida, hematoma e recorrência da hérnia no período pós-operatório, embora eles sejam raros.

Complicações

Complicações	Período de ocorrência	Probabilidade
infecção da ferida no pós-operatório	curto prazo	baixa
O reparo cirúrgico é uma técnica estéril; a infecção é rara.		
hemorragia/hematoma pós-operatórios	curto prazo	baixa
O sangramento pós-operatório pode ser problemático e causar hematoma. Com a atenção adequada à hemostasia no período intraoperatório, essa complicação é rara.		
recorrência da hérnia	curto prazo	baixa
A infecção da ferida predispõe à recorrência da hérnia, embora isso seja incomum.		
encarceramento/estrangulamento	longo prazo	baixa
O encarceramento ocorre se o conteúdo intra-abdominal (por exemplo, omento ou víscera abdominal) ficar preso no saco herniário protruso. Isso é chamado de "estrangulamento" se o suprimento de sangue ao intestino for comprometido, causando isquemia.[2] O desconforto ou uma massa umbilical sensível à palpação em um indivíduo com hérnia umbilical não reparada representam risco de encarceramento, com ou sem estrangulamento. Os sintomas de obstrução intestinal incluem os vômitos, a dor abdominal e a constipação. O encarceramento é muito raro, embora alguns estudos sugiram que ele ocorre com mais frequência do que se acredita.[14] [15]		
peritonite	variável	baixa
Complicação rara, mas grave, da cirurgia, que impõe risco de vida e pode causar septicemia e morte.		
ruptura/evisceração	variável	baixa
A ruptura e a evisceração de uma hérnia não reparada são extremamente raras, mas já foram relatadas.[16]		

Prognóstico

Acompanhamento pós-operatório

Após o reparo cirúrgico, é possível remover o curativo em 2 dias. Não são necessárias restrições de atividade. Embora raras, as complicações mais comuns após o reparo da hérnia são infecção da ferida e sangramento. Geralmente, uma única consulta pós-operatória com o cirurgião em 2 a 3 semanas é considerada suficiente como acompanhamento.

Principais artigos

- Vohr BR, Rosenfield AG, Oh W. Umbilical hernia in the low-birth-weight infant (less than 1,500 gm). J Pediatr. 1977 May;90(5):807-8. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/853341?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/853341?tool=bestpractice.bmj.com)
- Bowling K, Hart N, Cox P, et al. Management of paediatric hernia. BMJ. 2017 Oct 19;359:j4484. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29051195?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29051195?tool=bestpractice.bmj.com)
- Halpern LJ. Spontaneous healing of umbilical hernias. JAMA. 1962 Nov 24;182(8):851-2. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/13952228?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/13952228?tool=bestpractice.bmj.com)

Referências

1. Vohr BR, Rosenfield AG, Oh W. Umbilical hernia in the low-birth-weight infant (less than 1,500 gm). J Pediatr. 1977 May;90(5):807-8. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/853341?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/853341?tool=bestpractice.bmj.com)
2. Bowling K, Hart N, Cox P, et al. Management of paediatric hernia. BMJ. 2017 Oct 19;359:j4484. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29051195?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29051195?tool=bestpractice.bmj.com)
3. Meier DE, OlaOlorun DA, Omodele RA, et al. Incidence of umbilical hernia in African children: redefinition of "normal" and reevaluation of indications for repair. World J Surg. 2001 May;25(5):645-8. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11369993?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11369993?tool=bestpractice.bmj.com)
4. Orda R, Nathan H. Surgical anatomy of the umbilical structures. Int Surg. 1973 Jul;58(7):458-64. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/4717501?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/4717501?tool=bestpractice.bmj.com)
5. Halpern LJ. Spontaneous healing of umbilical hernias. JAMA. 1962 Nov 24;182(8):851-2. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/13952228?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/13952228?tool=bestpractice.bmj.com)
6. Kaur M, Grandpierre V, Oltean I, et al. Predictors of spontaneous resolution of umbilical hernia in children. World J Pediatr Surg. 2021;4(3):e000287. [Texto completo \(https://www.doi.org/10.1136/wjps-2021-000287\)](https://www.doi.org/10.1136/wjps-2021-000287) [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/36474973?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/36474973?tool=bestpractice.bmj.com)
7. Cilley RE. Disorders of the Umbilicus. In: Grosfeld JL, O'Neill JA Jr, Fonkalsrud ER, Coran AC, eds. Pediatric Surgery. 6th ed. Philadelphia, PA: Mosby/Elsevier, 2006:1151.
8. Hulsebos RG, Zeebregts CJ, de Langen ZJ. Perforation of a congenital umbilical hernia in a patient with Hurler's syndrome. J Pediatr Surg. 2004 Sep;39(9):1426-7. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15359406?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15359406?tool=bestpractice.bmj.com)
9. Zens T, Nichol PF, Cartmill R, et al. Management of asymptomatic pediatric umbilical hernias: a systematic review. J Pediatr Surg. 2017 Nov;52(11):1723-31. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28778691?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28778691?tool=bestpractice.bmj.com)

10. Morgan WW, White JJ, Stumbaugh S, et al. Prophylactic umbilical hernia repair in childhood to prevent adult incarceration. *Surg Clin North Am.* 1970 Aug;50(4):839-45. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/5449605?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/5449605?tool=bestpractice.bmj.com)
11. Scherer LR 3rd, Grosfeld JL. Inguinal hernia and umbilical anomalies. *Pediatr Clin North Am.* 1993 Dec;40(6):1121-31. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8255618?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8255618?tool=bestpractice.bmj.com)
12. Hills-Dunlap JL, Anandalwar SP, Kashtan MA, et al. Contemporary practice and perceptions surrounding the management of asymptomatic umbilical hernias in children: a survey of the American Pediatric Surgical Association. *J Pediatr Surg.* 2020 Oct;55(10):2052-7. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32122639?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32122639?tool=bestpractice.bmj.com)
13. Halleran DR, Minneci PC, Cooper JN. Association between age and umbilical hernia repair outcomes in children: a multistate population-based cohort study. *J Pediatr.* 2020 Feb;217:125-30.e4. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31711762?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31711762?tool=bestpractice.bmj.com)
14. Vrsansky P, Bourdelat D. Incarcerated umbilical hernia in children. *Pediatr Surg Int.* 1997;12(1):61-2. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9035214?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9035214?tool=bestpractice.bmj.com)
15. Fall I, Sanou A, Ngom G, et al. Strangulated umbilical hernias in children. *Pediatr Surg Int.* 2006 Mar;22(3):233-5. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16435134?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16435134?tool=bestpractice.bmj.com)
16. Weik J, Moores D. An unusual case of umbilical hernia rupture with evisceration. *J Pediatr Surg.* 2005 Apr;40(4):E33-5. [Resumo \(http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15852261?tool=bestpractice.bmj.com\)](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15852261?tool=bestpractice.bmj.com)

Imagens



Figura 1: Grande hérnia umbilical

Acervo pessoal de Charles L. Snyder, MD; usado com permissão

Aviso legal

O BMJ Best Practice destina-se a profissionais da área médica licenciados. A BMJ Publishing Group Ltd (BMJ) não defende nem apoia o uso de qualquer medicamento ou terapia contidos nesta publicação, nem diagnóstica pacientes. Como profissional da área médica, são de sua inteira responsabilidade a assistência e o tratamento dos seus pacientes, e você deve usar seu próprio julgamento clínico e sua experiência ao utilizar este produto.

Este documento não tem a pretensão de cobrir todos os métodos diagnósticos, tratamentos, acompanhamentos, medicamentos e contraindicações ou efeitos colaterais possíveis. Além disso, como os padrões e práticas na medicina mudam à medida que são disponibilizados novos dados, você deve consultar várias fontes. Recomendamos que você verifique de maneira independente os diagnósticos, tratamentos e acompanhamentos específicos para verificar se são a opção adequada para seu paciente em sua região. Além disso, em relação aos medicamentos que exijam prescrição médica, você deve consultar a bula do produto, que acompanha cada medicamento, para verificar as condições de uso e identificar quaisquer alterações na posologia ou contraindicações, principalmente se o medicamento administrado for novo, usado com pouca frequência ou tiver uma faixa terapêutica estrita. Você deve sempre verificar se os medicamentos referenciados estão licenciados para o uso especificado e às doses especificadas na sua região.

As informações incluídas no BMJ Best Practice são fornecidas "na maneira em que se encontram", sem nenhuma declaração, condição ou garantia de serem precisas ou atualizadas. A BMJ, suas licenciadoras ou licenciadas não assumem nenhuma responsabilidade por nenhum aspecto do tratamento administrado a qualquer paciente com o auxílio dessas informações. Nos limites da lei, a BMJ e suas licenciadoras e licenciadas não deverão incorrer em qualquer responsabilização, incluindo, mas não limitada a, responsabilização por eventuais danos decorrentes do conteúdo. São excluídas todas as condições, garantias e outros termos que possam estar implícitos por lei, incluindo, entre outros, garantias de qualidade satisfatória, adequação a um fim específico, uso de assistência e habilidade razoáveis e não violação de direitos de propriedade.

Caso o BMJ Best Practice tenha sido traduzido a outro idioma diferente do inglês, a BMJ não garante a precisão e a confiabilidade das traduções ou do conteúdo fornecido por terceiros (incluindo, mas não limitado a, regulamentos locais, diretrizes clínicas, terminologia, nomes de medicamentos e dosagens de medicamentos). A BMJ não se responsabiliza por erros e omissões decorrentes das traduções e adaptações ou de outras ações. Quando o BMJ Best Practice apresenta nomes de medicamentos, usa apenas a Denominação Comum Internacional (DCI) recomendada. É possível que alguns formulários de medicamentos possam referir-se ao mesmo medicamento com nomes diferentes.

Observe que as formulações e doses recomendadas podem ser diferentes entre os bancos de dados de medicamentos, nomes e marcas de medicamentos, formulários de medicamentos ou localidades. Deve-se sempre consultar o formulário de medicamentos local para obter informações completas sobre a prescrição.

As recomendações de tratamento presentes no BMJ Best Practice são específicas para cada grupo de pacientes. Recomenda-se cautela ao selecionar o formulário de medicamento, pois algumas recomendações de tratamento destinam-se apenas a adultos, e os links externos para formulários pediátricos não necessariamente recomendam o uso em crianças (e vice-versa). Sempre verifique se você selecionou o formulário de medicamento correto para o seu paciente.

Quando sua versão do BMJ Best Practice não estiver integrada a um formulário de medicamento local, você deve consultar um banco de dados farmacêutico local para obter informações completas sobre o medicamento, incluindo as contraindicações, interações medicamentosas e dosagens alternativas antes de fazer a prescrição.

Interpretação dos números

Independentemente do idioma do conteúdo, os numerais são exibidos de acordo com o padrão de separador numérico do documento original em inglês. Por exemplo, os números de 4 dígitos não devem incluir vírgula ou ponto; os números de 5 ou mais dígitos devem incluir vírgulas; e os números menores que 1 devem incluir pontos decimais. Consulte a Figura 1 abaixo para ver uma tabela explicativa.

A BMJ não se responsabiliza pela interpretação incorreta de números que estejam em conformidade com o padrão de separador numérico mencionado.

Esta abordagem está alinhada com a orientação do [Bureau Internacional de Pesos e Medidas](#).

Figura 1 – Padrão numérico do BMJ Best Practice

numerais de 5 dígitos: 10,000

numerais de 4 dígitos: 1000

numerais < 1: 0.25

Nosso site completo e os termos e condições de inscrição podem ser encontrados aqui: [Termos e Condições do site](#).

Fale conosco

+ 44 (0) 207 111 1105

support@bmj.com

BMJ
BMA House
Tavistock Square
London
WC1H 9JR
UK

BMJ Best Practice

Colaboradores:

// Autores:

Charles L. Snyder, MD

Professor of Surgery

Chief, Section of Surgery, University of Missouri-Kansas City, Children's Mercy Hospital, Kansas City, MO, USA

Declarações: CLS declares that he has no competing interests.

// Agradecimentos:

Dr Charles L. Snyder wishes to gratefully acknowledge Dr Charles M. Leys, a previous contributor to this topic.

Declarações: CML declares that he has no competing interests.

// Pares revisores:

Michael A. Skinner, MD

Professor and Vice Chairman

Pediatric Surgery, University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, TX, USA

Declarações: MAS declares that he has no competing interests.

Bangalore S. Ramanand, MS, DNB, FRCS, MSC

Locum Consultant Surgeon

Glan Clwyd Hospital, Rhyl, UK

Declarações: BSR declares that he has no competing interests.

LS Wong, MB ChB

Consultant Surgeon

Honorary Associate, Professor of Surgery, University Hospitals Coventry, UK

Declarações: LSW declares that he has no competing interests.

Emmanuel Atta Agaba, MD, FRCS, FACS

Fellow in Minimally Invasive Surgery

Montefiore Medical Center at Albert Einstein College of Medicine, Bronx, New York City, NY, USA

Declarações: EAA declares that he has no competing interests.