



Guia Prática da
Organização Mundial de Gastroenterologia:
Diarréia Aguda

Março de 2008

Equipe de revisão:

Prof. M. Farthing (Presidente; Reino Unido)
Prof. G. Lindberg (Suécia)
Prof. P. Dite (República Tcheca)
Prof. I. Khalif (Rússia)
Prof. E. Salazar-Lindo (Peru)
Prof. B.S. Ramakrishna (Índia)
Prof. K. Goh (Malásia)
Prof. A. Thomson (Canadá)
Prof. A.G. Khan (Paquistão)

Conteúdo

- 1 Metodologia e revisão bibliográfica
- 2 Características epidemiológicas
- 3 Agentes causais e mecanismos patogênicos
- 4 Manifestações clínicas e diagnóstico
- 5 Opções terapêuticas e prevenção
- 6 Prática clínica
- 7 Buscas automáticas, guias, e leituras adicionais
- 8 Websites úteis
- 9 Consultas e opiniões

1 Metodologia e revisão bibliográfica

As pautas da OMGE resumem o conhecimento publicado nas revisões sistemáticas existentes, nas diretrizes baseadas em evidências e ensaios de alta qualidade. A informação é avaliada e configurada para elaborar a pauta de modo que resulte a nível mundial tão pertinente e acessível quanto possível. Às vezes, isso significa construir cascatas — abordagens desenhadas de maneira diferente, mas procurando o mesmo fim. Cada abordagem é diferente, porque pretende levar em conta os recursos disponíveis e as preferências culturais e políticas do lugar. As pautas da OMGE não são revisões sistemáticas baseadas em uma revisão sistemática e exaustiva de todas as evidências e guias. Trata-se de guias globais que tentam distinguir entre áreas geográficas com diferentes recursos e diferentes epidemiologias; depois de elaboradas, elas são traduzidas para o francês, mandarim, português, espanhol, e russo, para aumentar sua relevância e acessibilidade.

Um serviço de “evidência classificada” faz um seguimento das evidências publicadas recentemente, a partir da data de publicação da guia.

Esta pauta foi escrita por uma equipe de revisão após realizar uma série de buscas bibliográficas para determinar o que mudou desde a primeira declaração de posição da OMGE sobre o tema da diarreia aguda, publicado em 2002, em:

- <http://www.omge.org/globalguidelines/guide01/guideline1.htm>

A evidência existente foi procurada utilizando uma sintaxe precisa mais do que sensível para cada plataforma pesquisada. As pautas relevantes foram buscadas na plataforma da National Guidelines Clearinghouse em www.ngc.org e nos websites das principais sociedades gastroenterológicas e oncológicas. Foram realizadas buscas adicionais em Medline e Embase na plataforma Dialog-DataStar desde 2002 em diante. Uma busca na biblioteca Cochrane recolheu todas as revisões e protocolos sistemáticos relevantes.

O documento foi editado pelo presidente da equipe de revisão e o bibliotecário.

2 Características epidemiológicas

Calcula-se que no ano 2000 as doenças diarreicas cobraram entre 1.4 e 2.5 milhões de vidas; elas estão entre as principais causas de mortalidade infantil nos países em desenvolvimento. Tanto a incidência como o risco de mortalidade por patologia diarreica são maiores entre as crianças menores de 1 ano, e depois disso os números vão diminuindo. Outras

conseqüências diretas da diarreia infantil nos países com recursos limitados incluem desnutrição, retardo do crescimento e perturbação do desenvolvimento cognitivo.

Nos países industrializados os pacientes que morrem por diarreia são relativamente poucos, mas segue sendo uma causa importante de morbidade além de incorrer em custos substanciais para a saúde (Tabela 1).

Tabela 1 Epidemiologia da diarreia aguda: comparação entre países desenvolvidos e em desenvolvimento.

Por ano	Episódios estimados de diarreia aguda	Hospitalizações	Mortes
Estados Unidos	375 milhões — 1.4 episódios por pessoa por ano	900 000 total	6000 total
	> 1.5 milhões de consultas ambulatoriais de crianças	200 000 crianças	300 crianças
Mundial	1.5 bilhões de episódios		1.5–2 milhões de crianças < 5 anos
	Em países em desenvolvimento, as crianças < 3 anos têm 3 episódios por ano		

Durante as últimas três décadas houve uma redução consistente da taxa de mortalidade nos países em desenvolvimento, graças a fatores tais como a distribuição e uso generalizado de Soluções de Reidratação Oral (SRO), maior freqüência e/ou duração da alimentação no peito, melhor nutrição, melhor estado sanitário e higiene e um aumento da cobertura de vacinação contra o sarampo (Tabela 2).

Tabela 2 Estimções de mortalidade por patologia diarreica infantil em países em desenvolvimento.

Publicação	Ano de estimação	Ano de publicação	Mortes por ano (× 1 000 000)
Rohde JE. Selective primary health care: strategies for control of disease in the developing world. XV. Acute diarrhea. Rev Infect Dis 1984;6:840–54.	1976	1984	5
Snyder JD, Merson MH. The magnitude of the global problem of acute diarrhoeal disease: a review of active surveillance data. Bull World Health Organ 1982;60:605–13.	1982	1982	4.6
Institute of Medicine. The prospects of immunizing against rotavirus. In: New vaccine development: diseases of importance in developing countries, vol. 2. Washington, DC: National Academy Press, 1986: D13-11-12.	1986	1986	3.5

Martines J, Phillips M. Diarrheal diseases. In: Jamison D, Mosley W, Measham A, Bobadilla J, editors. Disease control priorities in developing countries. New York: Oxford University Press, 1993: 91–116.	1990	1990	3.2
Bern C, Martines J, Glass RI. The magnitude of the global problem of diarrhoeal disease: a ten-year update. Bull World Health Organ 1992;70:705–14.	1992	1992	3.3
World Bank. World development report: investing in health. New York: World Bank, 1993.	1993	1993	2.5
Murray CJ, Lopez AD. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors. Global Burden of Disease Study. Lancet 1997;349:1436–42.	1997	1997	2.4–2.9
Kosek M, Bern C, Guerrant RL. The global burden of diarrhoeal disease, as estimated from studies published between 1992 and 2000. Bull World Health Organ 2003;81:197–204.	2000	2003	2.1–4.7
Parashar U, Hummelman E, Bresee J, et al. Global illness and deaths caused by rotavirus disease in children. Emerg Infect Dis 2003;9:565–72.	2000	2003	1.7–3.0
World Health Organization. Global burden of disease estimates 2001. Geneva: WHO, 2002.	2001	2002	1.4
Murray C, Lopez A, Mathers C, et al. The Global Burden of Disease 2000 project: aims, methods, and data sources. Geneva: World Health Organization, 2001.			
World Health Organization. World health report 2003: shaping the future. Geneva: World Health Organization, 2003.	2002	2003	1.6

Durante as duas últimas décadas, a morbidade causada por diarreia permaneceu relativamente constante, com cada criança menor de 5 anos apresentando uma média de três episódios anuais. As SRO e as melhorias nutricionais têm provavelmente maior impacto sobre as taxas de mortalidade que a incidência da diarreia (Fig. 1). Espera-se que intervenções como a alimentação no peito e as melhorias no saneamento afetem simultaneamente a mortalidade e a morbidade.

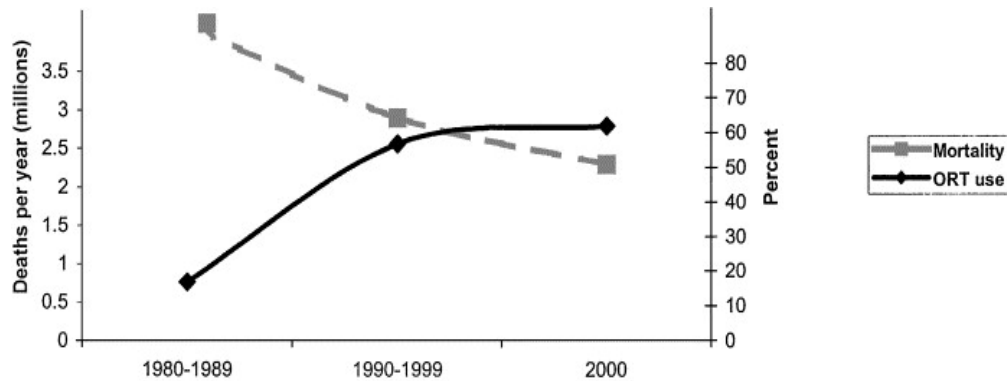


Fig. 1 Associação inversa entre as taxas de cobertura de uso da solução de reidratação oral (SOR) e as taxas de mortalidade por diarréia em diversos países.

3 Agentes causais e mecanismos patogênicos (Fig. 2)

Bactérias

Vírus

Parasitas Protozoários Microsporídeos

Helmintos

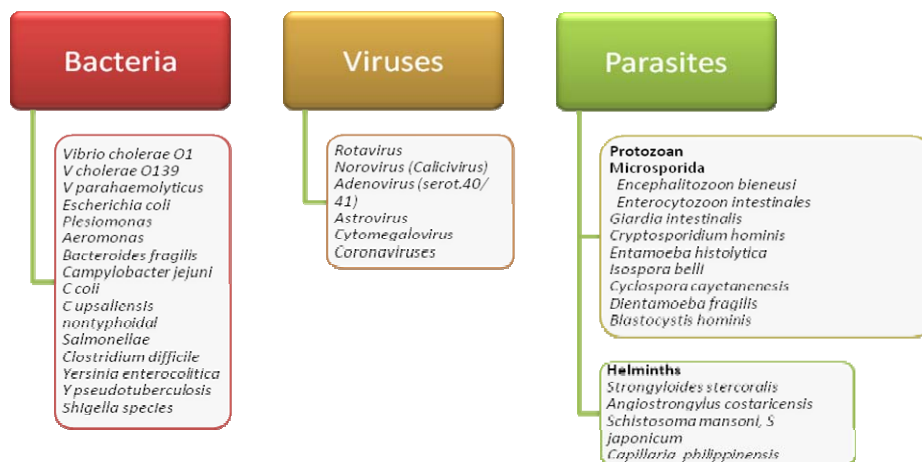


Fig. 2 Resenha dos agentes causais de diarréia.

3.1 Agentes bacterianos

Nos países em desenvolvimento, as bactérias e parasitas entéricos são mais predominantes que os vírus, e habitualmente chegam ao ponto máximo durante os meses de verão.

***Escherichia coli* Diarreio gênica**

Todas as formas provocam doença em crianças nos países em desenvolvimento, mas nos países desenvolvidos a *E. coli* Enterohemorrágica (ECEH, incluindo *E. coli* O157:H7) é o agente que mais comumente provoca patologia.

- *E. coli* enterotoxigênica (ECET) — diarreia do viajante, diarreia em lactentes e crianças em países em desenvolvimento.
- *E. coli* enteropatogênica (ECEP) — crianças < 2 anos; diarreia crônica em crianças; rara vez provoca diarreia em adultos.
- *E. coli* enteroinvasora (ECEI) — diarreia mucóide sanguinolenta; é comum sentir febre.
- *E. coli* enterohemorrágica (ECEH) — diarreia sanguinolenta; colite hemorrágica severa e síndrome hemolítico-urêmica em 6–8%; o gado é o reservatório predominante.
- *E. coli* enteroagregativa (ECEAg) — diarreia aquosa em crianças pequenas; diarreia persistente em crianças e adultos com vírus da imunodeficiência humana (VIH).

Campylobacter é predominante em adultos, e uma das bactérias mais freqüentemente isolada das fezes dos lactentes e crianças nos países em desenvolvimento.

- A infecção assintomática é muito comum nos países em desenvolvimento e está associada com a presença de gado perto das moradias.
- A infecção é acompanhada de diarreia aquosa e as vezes disenteria (diarreia aguda sanguinolenta).
- As taxas mais elevadas de isolamento são encontradas nas crianças de 2 anos de idade e menores.
- A síndrome Guillain-Barré raramente se apresenta como complicação.
- As aves de capoeira são uma fonte importante de *Campylobacter* nos países desenvolvidos.
- A presença de um animal perto da área da cozinha é um fator de risco nos países em desenvolvimento.

Espécies *Shigella*

- 160 milhões de infecções anuais ocorrem nos países em desenvolvimento, fundamentalmente em crianças.
- É mais comum em pré-escolares e crianças maiores do que em lactentes.
- *S. sonnei* — a doença mais leve; observa-se com maior freqüência em países desenvolvidos.
- *S. flexneri* — sintomas de disenteria e doença persistente; mais comum em países em desenvolvimento.
- *S. dysenteriae* tipo 1 (Sd1) — produz toxina Shiga, como faz a ECEH. Causou epidemias devastadoras de diarreia sanguinolenta com taxas de caso-fatalidade próximas a 10% na Ásia, África, e América Central.

Vibrium cholera

- São muitas as espécies de vibrium que provocam diarreia nos países em desenvolvimento.
- Os serogrupos O1 e O139 do *V. cholerae* provocam uma rápida e severa depleção de volume.
- Na ausência de uma reidratação rápida e adequada pode sobrevir choque hipovolêmico e morte dentro das 12–18 h seguintes à instalação do primeiro sintoma.
- As fezes são aquosas, incolores, e com grumos de muco.
- É freqüente ver vômitos; a febre é rara.
- Nas crianças, a hipoglicemia pode levar às convulsões e à morte.
- Há possibilidade de que a epidemia se propague; toda infecção deve ser notificada rapidamente às autoridades de saúde.

Salmonella

- Todos os sorotipos (> 2000) são patogênicos para os humanos.
- Os lactentes e idosos seriam os grupos de maior risco.
- Os animais são o principal reservatório de *Salmonellae*.
- Rápido início da sintomatologia: náuseas, vômitos e diarreia (que pode ser aquosa ou disentérica).
- 70% das crianças afetadas apresentam febre.
- Ocorre bacteremia em 1–5%, principalmente em lactentes.
- Febre entérica — *Salmonella typhi* ou *paratyphi* A, B, ou C (febre tifóide).
- Pode aparecer diarreia (com ou sem sangue) e febre, durando 3 semanas ou mais.

3.2 Agentes virais

Nos países industrializados, os vírus são a causa predominante de diarreia aguda; existe uma estacionalidade clara, predominando no inverno.

Rotavírus

- Principal causa de gastroenterite severa, que produz desidratação em crianças.
- Um terço das hospitalizações por diarreia e 500 000 mortes a nível mundial cada ano.
- Quase todas as crianças, tanto nos países industrializados como em desenvolvimento, já terão sofrido infecção por rotavírus com 3–5 anos de idade. As infecções neonatais são comuns, mas freqüentemente assintomáticas.
- A doença clínica tem seu pico de incidência em crianças entre 4 a 23 meses de idade.
- O rotavírus é associado com gastroenterite de severidade acima da média.

Calicivírus humano (HuCVs).

- Pertence à família *Caliciviridae*, os norovírus e sapovírus.
- Anteriormente chamado “vírus tipo Norwalk” e “vírus tipo Sapporo.”
- Os norovírus são a causa mais comum de surtos de gastroenterite, afetando todas as faixas etárias.
- Os sapovírus afetam principalmente crianças.
- Pode ser o segundo agente viral mais comum depois do rotavírus, responsável de 4–19% dos episódios de gastroenterite severa nas crianças pequenas.

Adenovírus

- A maioria das infecções por adenovírus provocam geralmente doenças do aparelho respiratório. No entanto, dependendo do sorotipo infectante e especialmente em crianças, podem também produzir gastroenterite.

3.3 Agentes parasitários

Giardia intestinalis, *Cryptosporidium parvum*, *Entamoeba histolytica*, e *Cyclospora cayetanensis* são a causa mais comum de diarreia aguda em crianças.

- Estes agentes são responsáveis de uma proporção relativamente pequena de casos de doenças diarreicas infecciosas infantis nos países em desenvolvimento.
- Etiologia infreqüente no mundo desenvolvido — restringida geralmente a viajantes.
- *G. intestinalis* tem uma baixa prevalência (aproximadamente 2–5%) entre as crianças em países desenvolvidos, mas chega até 20–30% nas regiões em desenvolvimento.
- *Cryptosporidium* e *Cyclospora* são agentes comuns entre as crianças nos países em desenvolvimento; são freqüentemente assintomáticos.

4 Manifestações clínicas e diagnóstico

Apesar dos indícios clínicos, é geralmente difícil determinar o agente causal da diarreia em um paciente individual, baseando-se unicamente nas características clínicas (Figs. 3, 4; Tabela 3).

Diarréia aguda	<ul style="list-style-type: none"> • Presença de 3 ou mais fezes diminuídas de consistência, aquosas em um período de 24 horas
Disenteria	<ul style="list-style-type: none"> • Diarréia sanguinolenta, presença de sangue visível e muco - gleras
Diarréia persistente	<ul style="list-style-type: none"> • Episódios de diarréia durando mais de 14 dias

Fig. 3 Os episódios de diarréia podem ser classificados em três categorias.

Febre	Comum e associada a patógenos invasivos
Fezes sanguinolentas	Patógenos invasivos produtores de citotoxina Suspeitar infecção por ECEH em ausência de leucócitos fecais Não com agentes virais e bactérias produtores de enterotoxinas
Vômitos	Freqüentemente em diarréia viral e doença provocada por toxinas bacterianas, por ex. <i>S. Aureus</i>

Fig. 4 Relação dos principais sintomas com as causas de diarréia aguda. ECEH, *Escherichia coli* enterohemorrágica.

Tabla 3 Características clínicas da infecção devida a determinados patógenos selecionados que produzem diarréia.

Características clínicas	Patógenos											
	<i>Shigella</i>	<i>Salmonella</i>	<i>Campylobacter</i>	<i>Yersinia</i>	<i>Norovirus</i>	<i>Vibrio</i>	<i>Cyclospora</i>	<i>Cryptosporidium</i>	<i>Giardia</i>	<i>Entamoeba histolytica</i>	<i>Clostridium difficile</i>	Shiga toxin-producing <i>E. coli</i> (including O157:H7)
Dor abdominal						V	V	V		O	O	
Febre					V	V	V	V		O	O	A
Evidência de inflamação em fezes				O		V		O		V		N
Vômitos e/ou náuseas		O	O	O		V	O	O	O	V		O
Fezes heme-positivas	V	V	V	O		V					O	
Fezes sanguinolentas	O	O	O	O		V				V	O	

Palavra-Chave: comum: O = ocorre, V= variável; não comum: A= atípico, N= não freqüente.

4.1 Avaliação clínica

A avaliação clínica inicial do paciente (Fig. 5) deve focalizar:

- Avaliar a severidade da doença e a necessidade de reidratação (Fig. 6)
- Identificar causas prováveis com base na história e achados clínicos

Histórico	Exame físico	Valorar desidratação
Forma de início, frequência, quantidade Características, bile/sangue/muco Vômitos Antecedentes médicos, condições médicas subjacentes Indícios epidemiológicos	Peso corporal Temperatura Frequência cardíaca e respiratória Pressão arterial	Aspecto geral, estado de consciência Pulso e pressão arterial Hipotensão postural Membranas mucosas, lágrimas Olhos fundos, elasticidade cutânea Enchimento capilar, pressão venosa da jugular Depressão na fontanela

Fig. 5 Avaliação do paciente com diarreia aguda.

Ausência de desidratação	Desidratação leve (≥ 2 sinais)	Desidratação severa (> 2 sinais)
Estado de consciência normal	Inquieto e irritável	Anormalmente sonolento ou letárgico
Não apresenta olhos fundos	Olhos fundos	Olhos fundos
Bebe normalmente	Bebe com avidez	Bebe muito pouco ou nada
Sinal da prega elástico: desaparece rapidamente	Sinal da prega desaparece lentamente (< 2 segundos)	Sinal da prega desaparece muito lentamente (> 2 segundos)

Fig. 6 Níveis de desidratação em crianças com diarreia aguda.

Advertência: Letárgico e sonolento não são a mesma coisa. Uma criança letárgica não está simplesmente adormecida: o estado mental da criança é de embotamento e ela não pode ser acordada por completo; pode ir

passando gradualmente a um estado de inconsciência. Alguns lactentes e crianças apresentam olhos normalmente fundos. É útil perguntar à mãe se o aspecto dos olhos é o habitual ou se estão mais fundos que de costume. O sinal da prega não é tão útil para lactentes ou crianças com marasmo ou kwashiorkor, ou em crianças obesas. Outros sinais que podem estar alterados em crianças com desnutrição severa são descritos na seção 8.1 da diretriz de 2005 da Organização Mundial da Saúde (ver lista de referências).

Sinais de desidratação em adultos:

- Frequência de pulso > 90
- Hipotensão ortostática
- Hipotensão supina e ausência de pulso palpável
- Língua seca
- Órbitas afundadas
- Sinal da prega desaparece lentamente

4.2 Avaliação de laboratório

Para a enterite e colite aguda, antes de identificar o agente causal, a prioridade é alcançar uma adequada manutenção do volume intravascular e corrigir os transtornos hidroeletrolíticos. Habitualmente não são necessárias coproculturas nos pacientes imunocompetentes que se apresentam dentro das 24 horas após o início de uma diarreia aguda aquosa. A pesquisa microbiológica está sim indicada nos pacientes desidratados ou febris, ou apresentam sangue ou pus nas matérias fecais.

Indícios epidemiológicos sobre origem da diarreia infecciosa, podem ser encontrados avaliando o período de incubação, história de viagem recente, alimentos não habituais ou circunstâncias não habituais de ingestão de alimentos, riscos profissionais, uso recente de agentes antimicrobianos, institucionalização, e riscos de infecção por VIH.

Os custos do estudo e coprocultura das matérias fecais podem ser reduzidos melhorando a seleção e análise das amostras submetidas com base na interpretação da informação do caso — tais como histórico do paciente, aspecto clínico, inspeção visual das fezes, e período estimado de incubação (Figs. 7–9).

Surto de infecção transmitida por alimentos

Transmissão hídrica

Mariscos, crustáceos

Aves de capoeira

Carne de vaca, brotos de sementes cruas

Ovos

Maionese e creme

Tortas

Antibióticos, quimioterapia

De pessoa a pessoa

Fig. 7 Detalhes do histórico do paciente e causas de diarreia aguda.

< 6 horas	toxina pré-formada de <i>S. aureus</i> e <i>B. cereus</i>			
6 - 24 horas	toxina pré-formada de <i>C. perfringens</i> e <i>B. cereus</i>			
17 – 72 horas	<i>Norovirus ECET</i> , <i>Vibrio</i> , <i>Salmonella</i>	<i>Shigella</i> , <i>Campylobacter</i> , <i>Yersinia</i>	<i>E. coli</i> produtora de toxina <i>Shiga</i> , <i>Giardia</i>	<i>Cyclospora</i> <i>Cryptosporidium</i>

Fig. 8 Período de incubação e causas prováveis de diarreia.

Diarreia do viajante ou adquirida na comunidade
<ul style="list-style-type: none"> • Cultura ou provas para <i>Salmonella</i>, <i>Shigella</i>, <i>Campylobacter</i> • <i>E. coli</i> 0157 + toxina shiga-símil (se há antecedentes de diarreia sanguinolenta ou síndrome hemolítico-urêmica) • Toxinas A e B de <i>C. difficile</i> (se houve antibióticos recentes, quimioterapia, ou hospitalização)
Diarreia hospitalar (início > 3 dias depois da internação)
<ul style="list-style-type: none"> • Análise procurando Toxinas A e B de <i>C. difficile</i> • <i>Salmonella</i>, <i>Shigella</i>, <i>Campylobacter</i> (se houver surto ou paciente maior de 65 anos com patologia concomitante, imunocomprometido ou neutropênico ou se há suspeita de infecção entérica sistêmica) • <i>E. coli</i> produtora de toxina shiga
Diarreia persistente (> 14 dias)
<ul style="list-style-type: none"> • ECEP • Considerar protozoários: <i>Giardia</i>, <i>Cryptosporidium</i>, <i>Cyclospora</i>, <i>Isospora belli</i>

<ul style="list-style-type: none"> • Triagem procurando inflamação
Se o paciente é imunocomprometido (especialmente VIH+) adicionar:
<ul style="list-style-type: none"> • Prova para <i>Microsporidia</i>, <i>Complexo Mycobacterium avium</i>, <i>Cytomegalovirus</i>, <i>Strongyloides</i>

Fig. 9 Obter amostra fecal para análise nos casos de diarreia severa, sanguinolenta, inflamatória, ou persistente, ou se há suspeita de surto.

(A triagem habitualmente refere a provas fecais não invasivas). A identificação de germes patógenos, bactéria, vírus, ou parasita, na amostra fecal de uma criança com diarreia não indica em todos os casos que seja a causa da doença.

Certos estudos de laboratório podem ser importantes quando o diagnóstico subjacente não é claro ou quando a gastroenterite aguda pode corresponder a diferentes diagnósticos.

A medição dos eletrólitos séricos só será necessária nas crianças com desidratação severa ou moderada e com história clínica ou achados atípicos. A desidratação hipernatrêmica requer métodos de reidratação específicos — irritabilidade e turgor cutâneo diminuído são manifestações típicas e devem ser buscadas especificamente.

4.3 Fatores prognósticos e diagnóstico diferencial (Fig. 10)

Desnutrição
<ul style="list-style-type: none"> • Aproximadamente 10% das crianças nos países em desenvolvimento apresentam déficit severo de peso • As deficiências de macro ou micronutrientes em crianças estão relacionadas com diarreia mais prolongada e severa • Um mal estado nutricional implica risco elevado de morte por diarreia

Deficiência de zinco
<ul style="list-style-type: none"> • Suprime a função do sistema imune e está associada ao aumento da prevalência de diarreia persistente
Diarreia persistente
<ul style="list-style-type: none"> • Resulta frequentemente em má absorção e importante perda de peso, promovendo ainda mais o ciclo
Imunossupressão
<ul style="list-style-type: none"> • Secundária a infecção por VIH ou outras afecções crônicas; pode ter maior risco de apresentar doença clínica, demora na resolução dos sintomas, ou recorrência freqüente dos episódios de diarreia.

Fig. 10 Fatores prognósticos nas crianças.

Diagnóstico diferencial de diarreia aguda em crianças:

- Meningite
- Sepses bacteriana
- Pneumonia
- Otite média
- Infecção das vias urinárias

5 Opções terapêuticas e prevenção

5.1 Reidratação

A terapia de reidratação oral (TRO) é a administração de líquidos por boca para evitar ou corrigir a desidratação produzida pela diarreia. A TRO é o método padrão para o manejo eficaz e rentável da gastroenterite aguda, também nos países desenvolvidos.

A solução de reidratação oral (SRO) é o líquido desenvolvido especificamente para a TRO. Uma SRO mais eficaz e com menor

osmolaridade (menores concentrações de sódio e glicose, provocando menos vômitos, menos fezes, e diminuindo a necessidade de infusões intravenosas, comparado com a SRO padrão) foi desenvolvida para uso mundial (Tabela 4). A SRO hipotônica da OMS também é recomendada para o tratamento de adultos e crianças com cólera. A TRO consiste em:

- Reidratação — administram-se água e eletrólitos para repor as perdas.
- Terapia líquida de manutenção (acompanhada por uma nutrição apropriada).

O uso da TRO pode estar contra-indicado em crianças em choque hemodinâmico ou com íleo abdominal. Quando a criança não tolera a SRO por via oral (vômitos pertinazes), pode usar-se a via nasogástrica para administrar a SRO.

A nível mundial, as taxas de cobertura com SRO ainda não chegam a 50%, portanto, é preciso fazer esforços para melhorar essa percentagem.

Tabela 4 Constituintes da solução de reidratação oral (SRO)

	mmol/L
Sódio	75
Cloro	65
Glicose, anidra	75
Potássio	20
Citrato	10
Osmolaridade total	245

A SRO à base de arroz é superior à SRO padrão para adultos e crianças com cólera e pode ser utilizada para tratar os pacientes onde sua preparação for conveniente. A SRO de arroz não é superior à SRO padrão no tratamento de crianças com diarreia aguda não-colérica, especialmente quando são administrados alimentos pouco depois da reidratação, tal como é recomendado para evitar a desnutrição.

5.2 Terapia de zinco suplementar, multivitaminas, e minerais

Para todas as crianças com diarreia: 20 mg de zinco durante 14 dias.

A deficiência de zinco é muito comum entre as crianças nos países em desenvolvimento. A suplementação de micronutrientes — tratamento suplementar com zinco (20 mg por dia até cessar a diarreia) reduz a duração e gravidade dos episódios de diarreia infantil nos países em desenvolvimento.

A suplementação com sulfato de zinco (2 mg por dia durante 10–14 dias) reduz a incidência de diarreia durante 2–3 meses. Ajuda a reduzir as taxas de mortalidade infantil das crianças com doença diarreica persistente. A OMS recomenda suplementação com sulfato de zinco às crianças com diarreia persistente.

Todas as crianças com diarreia persistente deveriam receber suplementos multivitamínicos e suplementos minerais todos os dias durante 2 semanas. As preparações comerciais disponíveis no mercado são freqüentemente convenientes; os comprimidos que podem ser esmagados e administrados com alimentos são mais baratos. Elas devem fornecer a gama de vitaminas e minerais mais ampla possível, incluindo pelo menos duas doses diárias recomendadas (RDAs) de folato, vitamina A, zinco, magnésio e cobre (OMS 2005).

A modo de orientação, uma RDA para uma criança de 1 ano de idade

Folato	50 µg
Zinco	20 mg
Vitamina A	400 µg
Cobre	1 mg
Magnésio	80 mg

5.3 Dieta

Não convém interromper a alimentação durante mais de 4 horas. Recomenda-se oferecer alimentos 4 horas após o início da TRO ou dos líquidos intravenosos. Se a idade não for especificada, as notas abaixo se aplicam tanto para os adultos como para as crianças.

Administrar:

- Uma dieta apropriada para a idade —independentemente do líquido utilizado para TRO/manutenção
- Nos lactentes aumentar a freqüência do aleitamento materno ou mamadeira — fórmulas ou diluições especiais não são necessárias
- As crianças mais velhas deveriam receber mais líquidos de maneira apropriada
- Refeições freqüentes e leves distribuídas ao longo do dia (seis refeições /dia)
- Alimentos ricos em energia e micronutrientes (grãos, carnes, frutas e verduras)
- Depois do episódio diarreico, e dependendo da tolerância, ir aumentando a ingestão energética

Evitar:

- Sucos de fruta enlatados — são hiperosmolares e podem agravar a diarreia.

Os probióticos como o *Lactobacillus* GG (ATCC 53103) são microorganismos vivos definidos especificamente, que demonstraram ter

efeitos benéficos para a saúde humana. Existem ensaios de intervenção clínica controlados e meta-análises que avalizam o uso de cepas de probióticos e produtos específicos no tratamento e prevenção da diarreia por rotavírus nos lactentes. No entanto, os efeitos descritos são específicos e devem ser verificados para cada cepa em estudos em humanos. A extrapolação dos resultados de cepas, inclusive as muito similares, não é possível, pois foram comunicados resultados com efeitos significativamente diferentes.

5.4 Tratamento antidiarréico inespecífico

Nenhum destes medicamentos ataca as causas subjacentes da diarreia. Na prática, os antidiarréicos não resultam benéficos para as crianças com diarreia aguda/persistente. Os antieméticos são geralmente desnecessários no manejo da diarreia aguda.

Antimotilidade:

- A loperamida é o agente de escolha para os adultos (4–6 mg/dia; 2–4 mg /dia para as crianças > 8 a).
 - Deve ser utilizada principalmente para a diarreia do viajante leve a moderada (sem sinais clínicos de diarreia invasora).
 - Inibe a peristaltismo intestinal e tem propriedades antissecretórias leves.
 - Deve ser evitado na diarreia sanguinolenta ou naquela suspeita de apresentar componente inflamatório (pacientes febris).
 - A presença de dor abdominal intensa sugere também diarreia inflamatória (e constitui uma contra-indicação para uso de loperamida).
 - O uso de loperamida não é recomendado para crianças < 2 a.

Agentes anti-secretores:

- O subsalicilato de bismuto pode diminuir a produção de fezes em crianças bem como os sintomas de diarreia, náuseas, e dor abdominal na diarreia do viajante.
- O racecadotril é um inibidor da encefalinase (não-opiáceo) com atividade anti-secretora, que foi agora licenciado em muitos países para uso pediátrico. Tem resultado eficaz na diarreia infantil, mas não em adultos com cólera.

Adsorventes:

- Caulim-pectina, carvão ativado, atapulgita
 - Prova de eficácia inadequada na diarreia aguda do adulto

5.5 Antimicrobianos

A terapia antimicrobiana não é geralmente indicada em crianças. Os antimicrobianos são confiáveis só na diarreia infantil sanguinolenta (quando o agente mais provável for a shigella), suspeita de cólera com desidratação severa, e infecções não-intestinais graves (exemplo, pneumonia). Os antiprotozoários podem ser muito eficazes para diarreia em crianças, especialmente para *Giardia*, *Entamoeba histolytica*, e agora *Cryptosporidium*, com nitazoxanida.

Em adultos, o benefício clínico deve ser contrabalançado com vários fatores: custo, risco de reações adversas, erradicação nociva da flora intestinal normal, indução de produção de toxina Shiga e aumento da resistência antimicrobiana.

Os antimicrobianos são considerados os medicamentos de escolha para tratamento empírico da diarreia do viajante e da diarreia secretora adquirida na comunidade quando o patógeno é conhecido (Fig. 11).

Considerações sobre o tratamento antimicrobiano:

- Considerar tratamento antimicrobiano para:
 - Infecções persistentes por *Shigella*, *Salmonella*, *Campylobacter*, ou produzidas por parasitas.
 - Infecção nos pacientes idosos, imunocomprometidos, e pacientes com resistência diminuída, sepse, ou portadores de prótese.
 - Na diarreia do viajante moderada/severa ou diarreia febril e/ou com fezes sanguinolentas — quinolonas (cotrimoxazol segunda opção).
- A nitazoxanida é um antiprotozoário que pode resultar apropriado para *Cryptosporidium* e outras infecções, incluindo as provocadas por certas bactérias.
- A rifaximina é um agente antimicrobiano de amplo espectro que não se absorve e que pode ser de utilidade.

Cólera	Shigelose	Amebíase	Giardíase	Campylobacter
<u>1ª escolha</u> Doxiciclina Adultos: 300 mg Uma vez ou Tetraciclina Adultos: 500 mg 4/dia x 3 dias	<u>1ª escolha</u> Ciprofloxacina Crianças: 15 mg/kg 2 /dia x 3 dias Adultos: 500 mg 2/dia x 3 dias	Metronidazol** Crianças: 10 mg/kg 3 /dia x 5 dias Adultos: 750 mg 3/dia x 5 dias* * 10 dias em doença severa	Metronidazol** Crianças: 5 mg/kg 3 /dia x 5 dias Adultos: 250 mg 3/dia x 5 dias	Azitromicina
<u>Alternativo</u> Azitromicina ou ciprofloxacina	<u>Alternativo</u> Pivmecilinam Crianças: 20 mg/kg 4 /dia x 5 dias Adultos: 400 mg 4/dia x 5 dias Ceftriaxona: Crianças 50-100 mg/kg 1/dia IM x 2 a 5 dias			

Fig. 11 Agentes antimicrobianos para o tratamento de causas específicas da diarreia

O **Tinidazol também pode ser administrado em uma única dose (50 mg/kg oral; dose máxima 2 g). O Ornidazol pode ser utilizado de acordo com as recomendações do fabricante.

N.B.:

- Atualmente a Eritromicina é pouco usada no tratamento da diarreia. A Azitromicina está amplamente disponível e sua dose única resulta muito conveniente. Para tratar a maioria dos tipos comuns de infecções bacterianas, a dose recomendada de azitromicina é 250 mg ou 500 mg uma vez ao dia durante 3–5 dias. Para crianças, a dose de azitromicina pode variar (dependendo do peso corporal) de 5 mg a 20 mg por kilo de peso corporal por dia, uma vez ao dia durante 3–5 dias.
- O *Campylobacter* resistente à quinolona está presente em várias zonas do Sudeste Asiático (por exemplo, na Tailândia), sendo então a azitromicina o tratamento apropriado.

- O tratamento para a amebíase deveria, idealmente, incluir furoato de diloxanida depois do metronidazol, para eliminar os cistos que possam permanecer após o tratamento com metronidazol.
- As doses aqui apresentadas são todas para administração oral. Se os medicamentos não estão disponíveis em forma líquida para utilizar com crianças pequenas, pode ser necessário usar comprimidos, levando em conta as doses oferecidas nesta tabela.
- A escolha do antimicrobiano deve estar baseada nos padrões de sensibilidade das cepas de *Vibrio cholerae* O1 ou O139 ou de *Shigella* recentemente isoladas na região.
- Recomenda-se utilizar antimicrobianos nos pacientes maiores de 2 anos com desidratação severa e naqueles suspeitos de cólera.
- Os antimicrobianos alternativos para o tratamento do cólera em crianças são TMP-SMX (5 mg/kg TMP + 25 mg/kg SMX, 2 vezes ao dia durante 3 dias), furazolidona (1.25 mg/kg, 4 vezes ao dia durante 3 dias), e norfloxacin. A escolha final de um antimicrobiano dependerá do padrão conhecido de resistência/sensibilidade de *V. cholerae* na região, que exige a disponibilidade de um sistema de vigilância bem estabelecido e confiável.
- Para adultos com diarreia aguda do viajante há boa evidência que a administração de um ciclo ultracurto (uma ou duas doses) de ciprofloxacina ou outra fluoroquinolona reduz a gravidade e encurta a duração da diarreia. Esta área ainda é controversa; o uso deve estar limitado a indivíduos de alto risco ou aqueles que precisam manter-se em forma durante visitas curtas a áreas de alto risco.

5.6 Prevenção

Água, saneamento, e higiene

- Água segura
- Saneamento: a mosca doméstica pode transferir patógenos bacterianos
- Higiene: lavagem de mãos

Alimentos inócuos:

- A cocção elimina a maioria dos patógenos dos alimentos
- Amamentação exclusiva para lactentes
- Os alimentos do desmame são veículos de infecção entérica

Suplemento com micronutrientes: a eficácia desta medida depende do estado geral imunológico e nutricional da criança; é preciso realizar mais pesquisas.

Vacinas:

- *Salmonella typhi*: atualmente dispõe-se de duas vacinas anti-tifoídicas aprovadas para uso clínico. Atualmente, não está disponível nenhuma vacina que resulte apropriada para a imunização de crianças nos países em desenvolvimento.
- Organismos *shigella*: três vacinas demonstraram ser imunogênicas e protetoras em ensaios de campo. As vacinas parenterais podem servir para os viajantes e militares, mas não são práticas para os países em desenvolvimento. Resulta mais promissora a vacina com vírus vivos

atenuados de única dose atualmente sob estudo em vários laboratórios.

- *V. cólera*: as vacinas orais contra o cólera ainda estão sendo pesquisadas, e seu uso é recomendado só em emergências complexas como epidemias. Seu uso em áreas endêmicas segue sendo controverso. Na diarreia do viajante, a vacina oral contra o cólera só é recomendada para aqueles que trabalham em acampamentos de refugiados ou de ajuda, dado que o risco de cólera para o viajante habitual é muito baixo.
- Vacinas contra ECET: A vacina candidata contra ECET mais avançada consiste em uma formulação de células inteiras mortas mais a subunidade B recombinante da toxina do cólera. Nenhuma vacina para proteção contra a toxina Shiga que produz a infecção de *E. coli* está atualmente disponível.
- Rotavírus: uma vacina contra rotavírus, destinada à imunização de rotina de lactentes, foi licenciada nos EE.UU. em 1998. Em 1999 sua produção foi interrompida depois que a vacina foi relacionada com quadros de intussuscepção em lactentes. Outras vacinas contra rotavírus estão sendo desenvolvidas, e os ensaios preliminares são promissores. Atualmente, duas vacinas foram aprovadas: uma vacina oral de vírus vivos (RotaTeq™) fabricada por Merck para uso pediátrico, e Rotarix™ de GSK.

A imunização contra o sarampo pode reduzir substancialmente a incidência e severidade das doenças diarreicas. Todas as crianças devem ser vacinadas contra o sarampo na idade recomendada.

6 Prática clínica

6.1 Adultos (Fig. 12)

<p>Realizar avaliação inicial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desidratação • Duração (> 1 dia) • Inflamação (indicada por febre, fezes sanguinolentas, tenesmo) 	<p>Dar tratamento sintomático</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reidratação • Tratamento dos sintomas (de ser necessário, considerar o subsalicilato de bismuto ou loperamida se não for diarreia inflamatória ou sanguinolenta)
<p>Estratificar o manejo posterior:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Índícios epidemiológicos: alimentos, antibióticos, atividade sexual, viagem, frequência à creche, outras doença, surtos, estação • Índícios clínicos: Diarreia sanguinolenta, dor abdominal, disenteria, 	<p>Obter amostra de fezes para analisar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se há diarreia severa, com fezes sanguinolentas, inflamatórias, ou se há suspeita de surto
<p>Considerar terapia antimicrobiana para patógenos específicos</p>	<p>Notificar as autoridades sanitárias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nos surtos conservar placas de cultura e isolamentos; congelar amostras de fezes e de água a – 70°C • Notificável nos EE.UU: cólera, criptosporidiose, giardíase, salmonelose, shigelose e infecção com <i>E. coli</i> produtora de toxina shiga.

Fig. 12 Abordagem em adultos com diarreia aguda.

6.2 Crianças (Figs. 13–15)

Em 2004, a OMS e a UNICEF revisaram suas recomendações para o manejo da diarreia, incluindo o suplemento de zinco como terapia adjunta à reidratação oral. Desde então, essas recomendações foram adotadas por mais de 40 países a nível mundial. Em países onde foram introduzidas as novas SRO e o zinco, a taxa de uso de SRO aumentou drasticamente.

Utilizar SRO para reidratação <ul style="list-style-type: none"> Fazer TRO rapidamente – em 3- 4 horas 	Quando a desidratação estiver corrigida–realimentação rápida <ul style="list-style-type: none"> Dieta apropriada para a idade, sem restrições Continuar lactência Fórmula alimentar habitual
Administrar mais SRO pelas perdas contínuas pela diarreia	Não são necessários exames laboratoriais nem medicação

Fig. 13 Princípios do tratamento apropriado para crianças com diarreia e desidratação.

Terapia de reidratação	Reposição de perdas	Nutrição
Nada	< 10 kg peso corporal: 60-120 ml de SRO por cada evacuação diarréica ou episódio de vômitos	Continuar lactência ou dieta normal correspondente à idade

Fig. 14 Tratamento pediátrico segundo o grau de desidratação.

a Desidratação mínima ou sem desidratação.

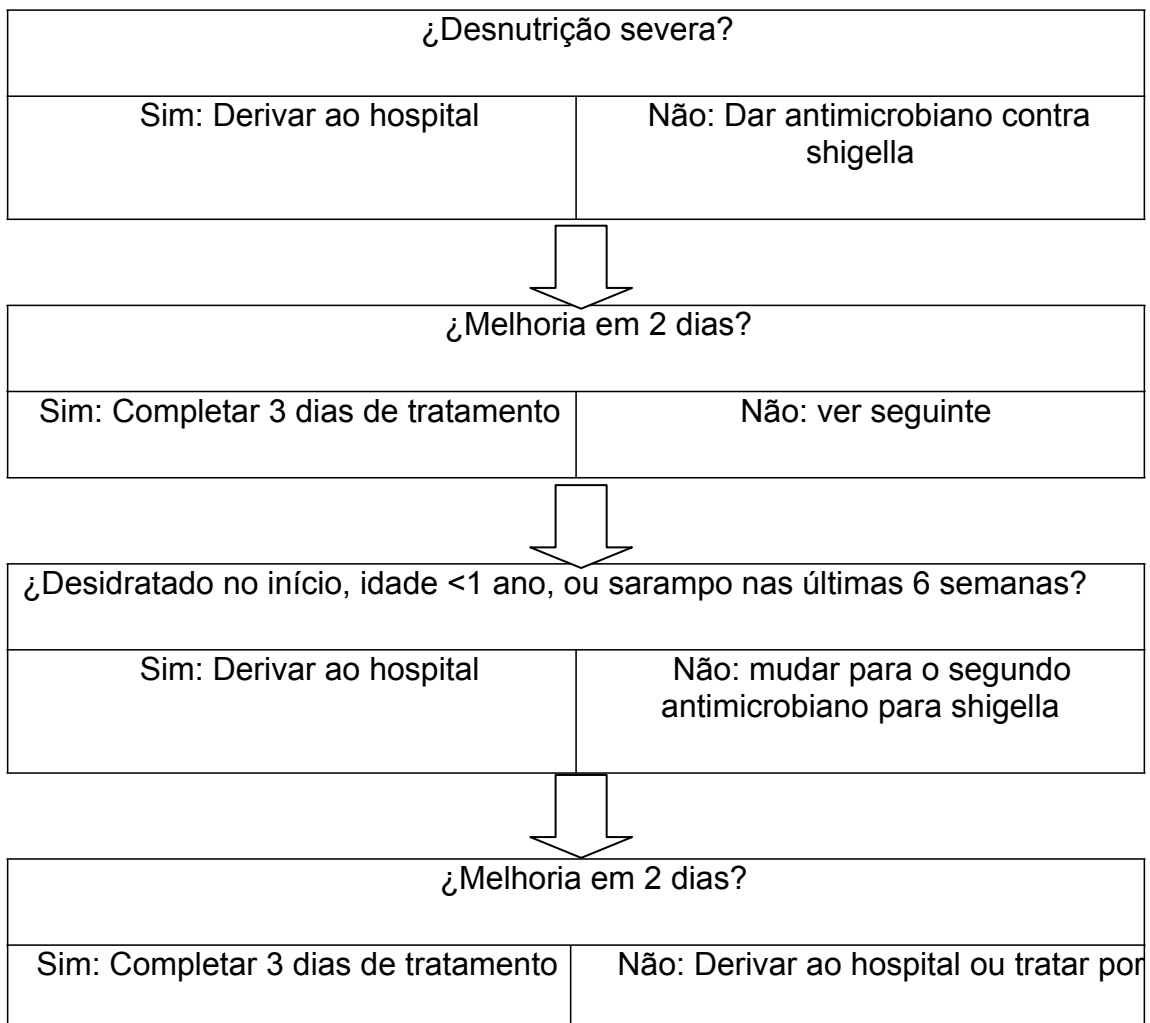
Terapia de reidratação	Reposição de perdas	Nutrição
SRO 50- 100 mL/kg de peso corporal em 3-4 horas	< 10 kg peso corporal: 60-120 ml de SRO por cada evacuação diarréica ou episódio de vômitos	Continuar lactência ou retomar dieta normal após hidratação inicial

Fig. 14b Desidratação leve a moderada. Nota: se persistirem os vômitos, o paciente (criança ou adulto) não pode tomar a SRO e precisará provavelmente de líquidos intravenosos.

Terapia de reidratação	Reposição de perdas	Nutrição
Reidratar com Ringer c/lactato (100 mL/kg) intravenoso em 4-6 horas; depois administrar SRO para manter a hidratação até que o paciente se recupere	< 10 kg peso corporal: 60-120 ml de SRO por cada evacuação diarréica ou episódio de vômitos	Continuar latência ou retomar dieta normal correspondente à idade após a hidratação inicial

Fig. 14c Desidratação severa.

Nota de precaução. Tratar um paciente com desidratação severa causada por diarreia infecciosa com dextrose a 5% com soro fisiológico 1/4 normal é perigoso. A desidratação severa aparece habitualmente como resultado de uma infecção bacteriana (cólera, ECET), que tende a produzir maior perda de sódio pelas fezes (60–110 mmol/L). A solução de soro fisiológico 1/4 normal contém Na 38.5 mmol/L que não é suficiente para equilibrar as perdas de sódio. Portanto, a administração intravenosa de dextrose a 5% com soro fisiológico 1/4 normal pode levar a uma hiponatremia severa, convulsões, e perda de consciência. A dextrose a 5% com soro fisiológico normal padrão 1/2 só pode ser utilizada quando Ringer com lactato não estiver disponível.



	amebíase
--	----------

Fig. 15 Abordagem terapêutica da diarreia aguda sanguinolenta (disenteria) em crianças. Os princípios mais importantes são: tratamento da desidratação; coproculturas e microscopia para guiar o tratamento, e refeições fracionadas com alto conteúdo protéico.

6.3 Manejo domiciliário da diarreia aguda

Com a SRO é possível tratar os casos não complicados de diarreia em crianças no domicílio, independentemente do agente etiológico. Os cuidadores devem ser orientados para detectar sinais de desidratação, quando a criança parece estar doente ou não está respondendo ao tratamento. A intervenção precoce e administração de SRO reduzem a desidratação, a desnutrição e outras complicações e contribuem para diminuir o número de consultas clínicas e potencialmente o número de hospitalizações e mortes.

Indicações para o cuidado dos pacientes	<ul style="list-style-type: none"> • O cuidador relata sinais que correspondem a desidratação • Lactente pequeno (<6 meses de idade ou <8 kg de peso) • História de nascimento prematuro, patologia médica crônica, ou doença concomitante • Febre $\geq 38^{\circ}\text{C}$ para crianças <3 meses de idade ou $\geq 39^{\circ}\text{C}$ para crianças entre 3-36 meses de idade • Sangue visível nas fezes • Diarreia abundante, incluindo volumes importantes e evacuações freqüentes • Vômitos persistentes, desidratação severa, febre persistente • Não houve melhoria em 48 horas – os sintomas se exacerbam; o estado geral deteriora-se ainda mais
---	--

Fig. 16 Indicações para atenção de pacientes internados.

A automedicação em adultos saudáveis é segura. Alivia incômodos e disfunção social. Não há nenhuma evidência de que prolongue a doença.

Em adultos que podem manter a ingestão de líquidos, a SRO não proporciona nenhum benefício. Não reduz a duração da diarreia nem o

número de evacuações. Nos países desenvolvidos, os adultos com diarreia aguda aquosa devem ser encorajados a ingerir líquidos e sal em forma de sopas e bolachinhas salgadas. Nos pacientes pediátricos, o suporte nutricional com alimentação contínua melhora os resultados.

Entre as centenas de produtos de venda livre promovidos como agentes antidiarréicos, unicamente a loperamida e o subsalicilato de bismuto têm suficiente evidência de eficácia e segurança.

Princípios da automedicação:

- Manter uma ingestão adequada de líquidos.
- O consumo de alimentos sólidos deve ser guiado pelo apetite em adultos — refeições pequenas e leves.
- A medicação antidiarréica com loperamida (dose flexível de acordo com as evacuações) pode diminuir a diarreia e encurtar a duração.
- A prescrição de tratamento antimicrobiano é reservado somente para diarreia dos residentes ou para ser incluído em kits de viagens (adicionar loperamida).

O conhecimento das famílias sobre a diarreia deve ser reforçado em áreas tal como prevenção, nutrição, uso de TRO/SRO, suplemento de zinco, e quando e onde consultar (Fig. 16). Quando possível, as famílias devem ser encorajadas a ter pacotes de SRO pronto para misturar e zinco (xarope ou comprimido) disponível para uso imediato, caso haja necessidade.

6.4 Cascatas

Uma cascata é um conjunto hierárquico de técnicas diagnósticas ou terapêuticas para a mesma doença, catalogadas segundo os recursos disponíveis. As cascatas para manejo da diarreia aguda são mostradas em Figs. 17-19.

Nível 1
Líquidos intravenosos + antibióticos + provas diagnósticas
Provas: <i>tetraciclina, fluoroquinolona ou outro</i>
+ Coprocultura /exame microscópico das fezes
Nível 2
Líquidos intravenosos + antibióticos
Empíricos: <i>tetraciclina, fluoroquinolona ou outro</i>
Nível 3
Líquidos intravenosos + SRO

Nível 4 SRO por sonda nasogástrica (se persistem os vômitos)
Nível 5 SRO oral
Nível 6 SRO oral “caseira” sal, glicose, suco de laranja dissolvido em água

Fig. 17 Cascata para manejo da diarreia aguda aquosa – tipo colérica, com desidratação severa.

Precauções:

- Se os centros de referência adequados estão disponíveis, os pacientes com desidratação severa (com risco de falha renal aguda ou morte) devem ser derivados para as dependências mais próximas, com líquidos intravenosos (os níveis 5 e 6 não podem substituir a necessidade de referência em caso de desidratação severa).
- Os níveis 5 e 6 devem ser considerados como medidas provisórias e são melhores que nenhum tratamento se nenhuma instalação adequada para tratamento intravenoso está disponível.
- Quando é usada a via intravenosa, assegurar que as agulhas estejam estéreis e que as agulhas e os gotejadores nunca sejam reutilizados, para evitar o risco de hepatite B e C.
- Evite diagnosticar desidratação moderada como desidratação severa e assim derivar o paciente para alimentação intravenosa só porque a reidratação oral demora mais.
Está no interesse da mãe evitar complicações desnecessárias que possam derivar do tratamento intravenoso.

Notas:

- O uso de tetraciclina em crianças não é recomendado.
- A alimentação nasogástrica (NG) não é muito aplicável em crianças mais velhas saudáveis e ativas, mas é conveniente para crianças desnutridas, letárgicas.
- A alimentação NG requer pessoal capacitado.
- Frequentemente o tratamento com líquidos intravenosos está mais disponível que a alimentação por sonda NG.
- A alimentação NG (SRO e dieta) é especialmente útil nas crianças com desnutrição severa (anorexia) no longo prazo.

Nível 1 líquidos intravenosos (Considerar) + SRO
Nível 2 SRO sonda nasogástrica (se persistem os vômitos)
Nível 3 SRO oral
Nível 4 SRO oral “caseira” sal, glicose, suco de laranja dissolvido em água

Fig. 18 Cascata para diarreia aguda aquosa, com desidratação leve/moderada.

Nível 1 SRO oral + antibióticos Considerar para: <i>S. dysenteriae</i> <i>E. histolytica</i> Colite bacteriana severa + Provas diagnósticas Coprocultura /exame microscópico das fezes
Nível 2 SRO oral + antibióticos Considerar para: Antibióticos empíricos para doença moderada/severa
Nível 3

SRO oral
Nível 4
SRO oral “caseira”
sal, glicose, suco de laranja dissolvido em água

Fig. 19 Diarréia aguda sanguinolenta, com desidratação leve/moderada.

Agradecimento

A Equipe de Guia para a Diarréia Aguda da Organização Mundial de Gastroenterologia agradece especialmente a ajuda e assessoria do Prof. Niklaus Gyr (Basileia, Suíça) e o Prof. N.H. Alam do Centro Internacional para Pesquisa da Doença Diarréica, Bangladesh (ICDDR) em Dhaka, Bangladesh.

7 Buscas automáticas, guias e leituras adicionais

7.1 Introdução e buscas automáticas para PubMed

Esta seção e a lista dos websites apresentados a seguir oferecem as melhores opções para obter informação adicional e ajuda sobre a diarréia aguda. PubMed/Medline, em www.pubmed.org, é a melhor fonte para manter atualizadas as novas evidências sobre diarréia aguda. Os dois links a seguir são buscas automáticas pré-programadas de publicações baseadas em evidências disponíveis em PubMed sobre diarréia aguda dos últimos 3 anos (Link 1) e dos últimos 3 meses (Link 2)

- Link 1: Pesquisa sobre diarréia aguda publicada nos últimos 3 anos
[Clicar aqui para iniciar a busca](#)
- Link 2: Pesquisa sobre diarréia aguda publicada nos últimos 3 meses [Clicar aqui para iniciar a busca](#)

7.2 Guias e declarações de consenso

A melhor fonte geral para as diretrizes da diarréia aguda é a National Guidelines Clearing House em: www.ngc.org. Dispõe de assinaturas gratuitas e pode-se pedir para ser notificado quando aparecer uma nova guia de diarréia aguda baseada na evidência.

- Centers for Disease Control and Prevention. [Managing acute gastroenteritis among children: oral rehydration, maintenance, and nutritional therapy](#). Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention — Federal Government Agency [U.S.]. 2003 Nov 21.
- Cincinnati Children's Hospital Medical Center. [Evidence-based clinical care guideline for acute gastroenteritis \(AGE\) in children aged 2 months through 5 years](#). Cincinnati, OH: Cincinnati Children's Hospital Medical Center — Hospital/Medical Center, 1999 (revised 2005 Oct 31; reviewed 2006 May).
- Manatsathit S, Dupont HL, Farthing M, et al. Guideline for the management of acute diarrhea in adults. *J Gastroenterol Hepatol* 2002;17(Suppl):S54–71 (PMID: 12000594).
- UNICEF/WHO. Clinical management of acute diarrhea: UNICEF/WHO Joint Statement, May 2004 (http://www.who.int/child-adolescent-health/New_Publications/CHILD_HEALTH/ISBN_92_4_159421_7.pdf).
- Wingate D, Phillips SF, Lewis SJ, et al. Guidelines for adults on self-medication for the treatment of acute diarrhoea. *Aliment Pharmacol Ther* 2001;15:773–82 (PMID: 11380315).
- World Health Organization. Production of zinc tablets and zinc oral solutions: guidelines for programme managers and pharmaceutical manufacturers. Geneva: World Health Organization (http://www.who.int/child-adolescent-health/publications/CHILD_HEALTH/ISBN_92_4_159494_2.htm).
- World Health Organization. The treatment of diarrhea: a manual for physicians and other senior health workers, 4th rev. ed. Geneva: World Health Organization, 2005 (http://www.who.int/child-adolescent-health/New_Publications/CHILD_HEALTH/ISBN_92_4_159318_0.pdf).

7.3 Outras leituras

- Awasthi S; INCLIN Childnet Zinc Effectiveness for Diarrhea (IC-ZED) Group. Zinc supplementation in acute diarrhea is acceptable, does not interfere with oral rehydration, and reduces the use of other medications: a randomized trial in five countries. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2006;42:300–5 (PMID: 16540790).
- Bellemare S, Hartling L, Wiebe N, et al. Oral rehydration versus intravenous therapy for treating dehydration due to gastroenteritis in children: a meta-analysis of randomised controlled trials. *BMC Med* 2004;2:11 (PMID: 15086953).
- Black RE, Morris SS, Bryce J. Where and why are 10 million children dying every year? *Lancet* 2003;361:2226–34 (PMID).
- Davidson G, Barnes G, Bass D, et al. Infectious diarrhea in children: Working Group report of the First World Congress of Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2002;35(Suppl 2):S143–50 (PMID: 12192183).
- Hoque KM, Binder HJ. Zinc in the treatment of acute diarrhea: current status and assessment. *Gastroenterology* 2006;130:2201–5 (PMID: 16762641).
- Kim Y, Hahn S, Garner P. Reduced osmolarity oral rehydration solution for treating dehydration caused by acute diarrhoea in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;(2): CD002847 (PMID: 11406049).
- King CK, Glass R, Bresee JS, Duggan C; Centers for Disease Control and Prevention. Managing acute gastroenteritis among children: oral rehydration, maintenance, and nutritional therapy. *MMWR Recomm Rep* 2003;52(RR-16):1–16 (PMID: 14627948).
- Lawn JE, Wilczynska-Ketende K, Cousens SN. Estimating the causes of 4 million neonatal deaths in the year 2000. *Int J Epidemiol* 2006;35:706–18 (PMID).
- Lopez AD, Mathers CD, Ezzati M, Jamison DT, Murray CJ. Global and regional burden of disease and risk factors, 2001: systematic analysis of population health data. *Lancet* 2006;367:1747–57 (PMID).

- Murphy C, Hahn S, Volmink J. Reduced osmolarity oral rehydration solution for treating cholera. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;(4):CD003754 (PMID: 15495063).
- Podewils LJ, Mintz E D, Nataro JP, Parashar UD. Major infectious diseases of children in developing countries: acute, infectious diarrhea among children in developing countries. *Semin Pediatr Infect Dis* 2004;15:155–68 (PMID: 15480962).
- Raghupathy P, Ramakrishna BS, Oommen SP, et al. Amylase-resistant starch as adjunct to oral rehydration therapy in children with diarrhea. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2006;42:362–8 (PMID: 16641573).
- Sherman PM, Wine E. Emerging intestinal infections. *Gastroenterol Hepatol Ann Rev* 2006;1:50–4.
- Thibault H, Aubert-Jacquín C, Goulet O. Effects of long-term consumption of a fermented infant formula (with *Bifidobacterium breve* c50 and *Streptococcus thermophilus* 065) on acute diarrhea in healthy infants. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2004;39:14–52 (PMID: 15269618).
- Thielman NM, Guerrant RL. Acute infectious diarrhea. *N Engl J Med* 2004;350:38–47 (PMID: 14702426).
- Wang HH, Shieh MJ, Liao KF. A blind, randomized comparison of racecadotril and loperamide for stopping acute diarrhea in adults. *World J Gastroenterol* 2005;11:1540–3 (PMID: 15770734).
- Yang DF, Guo W, Tian DY, et al. [Efficacy and safety of reduced osmolarity oral rehydration salts in treatment of dehydration in children with acute diarrhea—a multicenter, randomized, double blind clinical trial; in Chinese.] *Zhonghua Er Ke Za Zhi* 2007;45:252–5 (PMID: 17706059).

8 Websites úteis

- Links da OMS sobre controle das doenças diarreicas:
<http://www.who.int/topics/diarrhoea/en/> http://www.who.int/child-adolescent-health/New_Publications/CHILD_HEALTH/WHO_FCH_CAH_06.1.pdf
- Link dos Centros para Controle de Doenças sobre o controle da doença diarreica:
<http://www.cdc.gov/ncidod/dpd/parasiticpathways/diarrhea.htm>
http://www.cdc.gov/ncidod/dbmd/diseaseinfo/travelersdiarrhea_g.htm
- Institute for OneWorldHealth, uma empresa farmacêutica sem fins lucrativos dedicada especialmente à doença diarreica:
<http://www.oneworldhealth.org/diseases/diarrhea.php>
- O International Center for Diarrheal Disease Research, Bangladesh (ICDDR) tem um projeto SUZY (Scaling Up Zinc Treatment for Young Children with Diarrhea). O uso de zinco na diarreia infantil é um tema chave de pesquisa para o ICDDR:
<http://www.icddr.org/activity/index.jsp?activityObjectID=448>

9 Consultas e opiniões

O Comitê de Guias Práticas agradece os comentários e consultas dos leitores. ¿Você sente que temos descuidado algum aspecto deste tema? ¿Pensa que algum procedimento apresente algum risco adicional? Conte-nos sobre sua experiência. Por favor, clique no link a seguir e dê seu parecer.

<mailto:guidelines@worldgastroenterology.org>