

## Enfermedad Diarreica Aguda en < 15 años.

Coordinación Científica y Salud Pública SURA. Octubre 2020. V2

Los conceptos y recomendaciones establecidos en esta guía pretenden orientar la atención de los pacientes, sin embargo, todo usuario deberá tener un manejo individualizado de acuerdo con sus condiciones particulares.

Para la elaboración se consultaron fuentes bibliográficas confiables, con el objetivo de proveer información completa y generalmente acorde con los estándares aceptados en el momento de la edición. Dada la continua evolución de las tendencias médicas y normativas, en cualquier momento pueden surgir cambios.

### Definición:

La presencia de tres o más deposiciones en 24 horas, con una disminución de la consistencia habitual y una duración menor de 14 días. Son los lactantes y niños menores de cinco años los más predispuestos a desarrollar la enfermedad y a presentar complicaciones como sepsis, deshidratación y muerte.

### ¿Cómo se clasifica la diarrea en niños?

- **Diarrea acuosa aguda**
- **Disentería:** diarrea con sangre
- **Diarrea Persistente:** un episodio de diarrea aguda no se resuelve adecuadamente y dura más de 14 días.
- **Diarrea con desnutrición severa:** estos niños tienen un alto riesgo de complicaciones graves (alteraciones electrolíticas, infecciones y muerte). Estos casos deben manejarse siguiendo pautas específicas para la desnutrición severa.
- **Diarrea crónica:** dura más de 4 semanas. Ocurre en niños con diarrea prolongada que no está precedida por un inicio agudo y como una manifestación de enfermedades genéticas, estructurales o inflamatoria

### ¿Cuál es la etiología de la EDA?

- Los virus son las principales causas de diarrea en los niños y representan aproximadamente el 70-90% de los casos.
- Bacterias como Shigella, Salmonella, Campylobacter y E. coli enterotoxigénica, y con menos frecuencia E. coli enteroinvasiva (ECEI), son agentes causantes en 10 a 20% de los casos. Las bacterias anaerobias pueden causar diarrea mediada por toxinas (Clostridium difícil) producen diarrea asociada a antibióticos y es una causa principal de enfermedad en niños y adultos hospitalizados.

### Factores de riesgo en menores de 5 años para EDA

- Ausencia de lactancia materna o suspensión precoz de ésta, en episodios de diarrea previos.
- Edad del niño entre 6 y 11 meses.
- Tabaquismo en el hogar.
- Uso de agua visiblemente contaminada para consumo y preparaciones de alimentos en el hogar.
- Anemia o desnutrición en cualquier grado.
- Contacto cercano con un paciente con diarrea.
- Viajes a sitios con alta incidencia de diarrea.
- Ausencia de inodoros o inadecuada eliminación de excretas y basuras en el hogar.
- Madre menor de 20 años, o que desconoce los factores de riesgo, o que padece de depresión.
- Presencia de moscas en el hogar del niño.
- Introducción de un nuevo alimento.
- Cambio en la leche de fórmula.
- Condiciones de aseo en el hogar.
- Lavado de manos inadecuado.



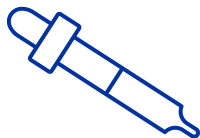
### Recomendaciones clínicas

- ✓ Se recomienda que los niños reciban leche materna de manera exclusiva durante los primeros 6 meses de vida.
- ✓ Se recomienda que los niños reciban leche materna con otros alimentos apropiados para la edad, entre los 6 y los 24 meses.



## Vitamina A

- ✗ No se recomienda el uso de vitamina A con el único fin de prevenir la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años.



## ZINC

- Se recomienda la suplementación con zinc en los niños menores de 5 años para disminuir la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños con bajo peso al nacer.
- Se recomienda la suplementación con zinc en los niños menores de 5 años para disminuir la incidencia de enfermedad diarreica aguda en niños con déficit nutricional y del crecimiento (que se encuentren por debajo de -1 DE en los índices P/E, T/E o P/T).
- Se recomienda la suplementación con zinc en los niños menores de 5 años, para disminuir la incidencia de enfermedad diarreica aguda y en niños menores de 6 meses que no reciben lactancia materna.
- La dosis recomendada es 5 mg/día de zinc elemental en los menores de 6 meses, y 10 mg/día en mayores de 6 meses, durante 4 meses. El zinc debe administrarse en presentación farmacéutica sin hierro ni otros micronutrientes. Se sugiere utilizar la presentación en forma de jarabe de sulfato o acetato.

## Probióticos, prebióticos, simbióticos y leches fermentadas

- ✗ No se recomienda el uso preventivo de bebidas o preparados de probióticos, prebióticos, simbióticos, ni leches fermentadas para disminuir la incidencia, el número de episodios o el número de días de los episodios diarreicos

## Vacunación contra rotavirus



- Se recomienda la vacunación contra rotavirus en niños menores de 6 meses para disminuir la incidencia de enfermedad diarreica aguda, especialmente en los casos graves, según las directrices del Plan Ampliado de Inmunizaciones del país.

## Factores de riesgo para complicaciones por EDA en menores de 5 años

### Aumentan el riesgo de muerte

- Edad menor de 3 meses.
- Edemas en miembros inferiores.
- Sexo femenino.
- Diarrea invasora o Diarrea Persistente.
- Índices antropométricos P/T, T/E y P/E por debajo de - 2 DE.
- Proceso infeccioso mayor asociado (neumonía, sepsis o infecciones neurológicas).
- Deshidratación moderada a grave.
- Antecedente de hospitalización previa por enfermedad diarreica aguda.

### Factores que aumentan el riesgo de muerte por diarrea

- Edad menor de 3 meses.
- Edemas en miembros inferiores.
- Sexo femenino.
- Diarrea invasora o Diarrea Persistente.
- Índices antropométricos P/T, T/E y P/E por debajo de - 2 DE.
- Proceso infeccioso mayor asociado (neumonía, sepsis o infecciones neurológicas).
- Antecedente de hospitalización previa por enfermedad diarreica aguda.



### Factores que aumentan riesgo de desarrollar diarrea persistente

- Ausencia de lactancia materna exclusiva.
- Índices antropométricos P/T, T/E o P/E, por debajo de -3 DE. (Desnutrición grave).
- Uso de antibióticos durante el episodio de enfermedad diarreica aguda.
- Presencia de cualquier tipo de inmunodeficiencia.
- Deshidratación recurrente
- Tener más de 10 deposiciones por día.

## ¿CUÁLES SON LAS INDICACIONES DE LOS PARACLINICOS?

Solo se deben realizar estudios microbiológicos en aquellos niños que tengan sospecha o confirmación de bacteriemia y/o sepsis. No se recomienda pruebas para rotavirus ni adenovirus.

### Recomendaciones clínicas



- ✗ No se recomienda el uso de las siguientes pruebas diagnósticas en materia fecal para el diagnóstico de infección bacteriana invasora: azúcares reductores, pH, sangre oculta, conteo de leucocitos y lactoferrina
- ✗ No se recomienda el uso de manera aislada, de la presencia de sangre macroscópica en heces como predictor de infección bacteriana invasora.
- ✓ Se sugiere usar la presencia de sangre macroscópica en las deposiciones diarreas en combinación con presencia de pus en las deposiciones o existencia de signos clínicos como fiebre alta (mayor o igual a 39°C) o regular estado general luego de la hidratación, con el fin de identificar los niños alta probabilidad de infección bacteriana invasora.
- ✗ No se recomienda la solicitud rutinaria de examen directo de materia fecal, coproscópico o coprocultivo en los niños con enfermedad diarreaica aguda.
- ✓ Se sugiere considerar la solicitud de coproscópico en los casos de enfermedad diarreaica aguda de más de 7 días de duración o en casos de diarrea con sangre.
- ✓ Se recomienda solicitar coprocultivo en casos de sospecha o presencia de bacteriemia o septicemia.

La complicación mas importante de la enfermedad diarreaica aguda es la deshidratación

#### Diarrea sin deshidratación

No hay suficientes signos para clasificar en ninguna de las anteriores



#### Diarrea con alto riesgo de deshidratación

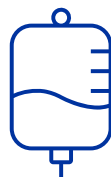
Uno de los siguientes signos

- Diarrea de alto gasto (10 deposiciones en 24 hrs o 4 o más en 4 hrs).
- Vómito persistente (más de 5 episodios en 4 hrs)
- Rechazo a la vía oral.

#### Diarrea con algún grado de deshidratación

Dos de los siguientes signos

- Intranquilo o irritable.
- Ojos hundidos.
- El pliegue cutáneo se recupera lento (< 2 seg).
- Bebe ávidamente con sed.



#### Diarrea con deshidratación grave

Dos de los siguientes signos

- Letárgico o inconsciente.
- Ojos hundidos.
- El pliegue cutáneo se recupera lento (> 2 seg).
- No puede beber o bebe con dificultad.

El estado de hidratación, el número de deposiciones y la tolerancia a la vía oral serán determinantes para definir el manejo a seguir.

Todo niño con diarrea aguda debe tener una revaloración a las 48-72 hrs, para garantizar evolución favorable del menor.





### Se recomienda tener en cuenta en el ámbito de manejo y vigilancia del niño menor de 15 años con enfermedad diarreica aguda:

- ✓ Cuando no se tengan signos de deshidratación, sean tratados en el hogar, previa educación al cuidador sobre signos de alarma.
- ✓ Cuando se tengan factores de riesgo de deshidratación, permanezcan en observación médica hasta que se garantice que se pueda mantener la hidratación vía oral.
- ✓ Cuando tengan algún grado de deshidratación, se realice manejo médico de rehidratación oral o endovenosa.

### Se recomienda hospitalizar a los niños con:

- ✓ Deshidratación grave o signos de choque.
- ✓ Alteraciones neurológicas.
- ✓ Vómito que impide la terapia de rehidratación oral.
- ✓ Síntomas que sugieran una enfermedad grave como un proceso abdominal quirúrgico.
- ✓ Niños que vuelven a consultar durante el mismo episodio diarreico con signos de deshidratación.
- ✓ Niños con sospecha de deshidratación hipernatrémica (presencia de movimientos de la mandíbula, incremento del tono muscular, hiperreflexia, convulsiones, adormecimiento y coma).
- ✓ Niños con factores de riesgo de muerte: Proceso infeccioso mayor asociado.
- ✓ Cuidadores en casa no pueden proveer un adecuado cuidado en casa.

### Se recomienda remitir a un nivel mayor de complejidad en los niños con EDA que además presenten:

- ✓ Sospecha o confirmación de bacteremia o sepsis.
- ✓ Enfermedad concomitante como neumonía, malaria, meningitis, síndrome convulsivo.
- ✓ Niño con gasto fecal elevado o dificultad para mantener la hidratación a pesar de hidratación venosa continua.

### Se recomienda considerar alta en los niños que han estado en urgencias cuando se cumpla todo lo siguiente:

- ✓ El menor este hidratado.
- ✓ Tengan adecuada tolerancia a la alimentación.
- ✓ El cuidador tenga muy claro los signos de alarma y las indicaciones para cuidado en casa.
- ✓ Las comorbilidades estén controladas.

## ¿Cuándo se recomienda el uso de antimicrobianos?

### Se recomienda dar antimicrobianos a los niños <15 años con EDA que presenten las siguientes condiciones:

- ❖ Sospecha o confirmación de bacteremia o sepsis.
- ❖ Sospecha de infección con Cólera en contexto de brote detectado en la región.
- ❖ EDA con sangre, fiebre mayor o igual a 39° y regular estado general o EDA con sangre y no se pueda reevaluar en las próximas 48 hrs.
- ❖ Cuando se presente detección o aislamiento de Shigella spp, Giardia lamblia o intestinalis o E. histolytica (trofozoítos).
- ❖ En niños con Salmonella spp, sólo si presentan riesgo de bacteriemia.
- ❖ Se recomienda utilizar ácido nalidíxico (no Pbs) (opción terapéutica empírica de primera línea) en dosis de 50 a 60 mg/Kg por día por 7 días, cuando esté indicado.
- ❖ Se recomiendan como alternativas de segunda línea cefotaxime, ceftriazona o ciprofloxacina, la administración intravenosa de estos antibióticos, cuyo uso debe restringirse al manejo intrahospitalario en los casos de niños con sospecha de bacteriemia y/o sepsis, o en quienes no mejoren con el medicamento de primera elección
- ❖ Se recomienda como primera elección metronidazol y como alternativas tinidazol o secnidazol, en los niños menores 15 años con enfermedad diarreica aguda para los casos de Giardia y Entamoeba histolytica. Para los casos de sospecha o brote de cólera, se recomienda usar trimetoprim/sulfametoazol

## Planes de rehidratación

### Plan A

#### Dar más líquido de lo habitual

- ✓ Suero de rehidratación oral: administrar en casa luego de cada deposición o al vomitar para evitar la deshidratación.
- ✓ Agua: aunque no suministra sodio ni glucosa, es un líquido aceptable, especialmente si se da con alimentos fuentes de almidón, preferiblemente con sal. Agua y galletas de sal o rosquitas que contienen almidón y sal.
- ✓ Líquidos que contengan alimentos: cereales (arroz, maíz, cebada) o los preparados con papa o plátano.

\*\* No se recomienda la mezcla de agua, sal y azúcar o suero casero, por los errores en su preparación\*\*

#### Seguir dando alimentos al niño para prevenir la desnutrición

- ✓ Los lactantes amamantados deben continuar con lactancia materna tanto como el niño desee.
- ✓ No modificar las fórmulas lácteas ni suspenderlas.
- ✓ Continuar la alimentación normal del niño, en pequeñas cantidades, con mayor frecuencia, si es posible añada 1 cucharadita de aceite vegetal en la toma de cereal.

#### Administrar ZINC al niño todos los días durante 14 días

- ✓ <6 meses: 10 mg.
- ✓ 6-10 años: 20 mg.

#### Signos de alarma para consultar de inmediato

- ✓ Deposiciones líquidas muy frecuentes, más de 10 en 24 horas.
- ✓ Vomita repetidamente.
- ✓ Tiene mucha sed.
- ✓ No come ni bebe normalmente.
- ✓ Tiene fiebre.
- Hay sangre en las heces.

#### Enseñar medidas preventivas

- Lactancia materna, al menor de 6 meses de manera exclusiva.
- Mejores prácticas de alimentación.
- Abastecimiento de agua potable.
- Lavado de manos.
- Inocuidad de los alimentos.
- Uso de letrinas y eliminación higiénica de las heces.
- Vacunas contra el rotavirus.



### Plan B

#### Tratar la deshidratación con sales de rehidratación oral de baja osmolaridad

- Bajo observación médica: sales de mínimo de 60 mmol/L, máximo 75 mmol/L.
- Use la edad del paciente si no conoce el peso.
- También puede calcular la cantidad aproximada de sales de rehidratación oral requerida en mililitros multiplicando el peso en kg por 75.
- Si el niño quiere beber más, dele más.
- Ofrecer sales de rehidratación a cucharaditas y en niño mayor en una taza.
- No suspenda la lactancia materna.



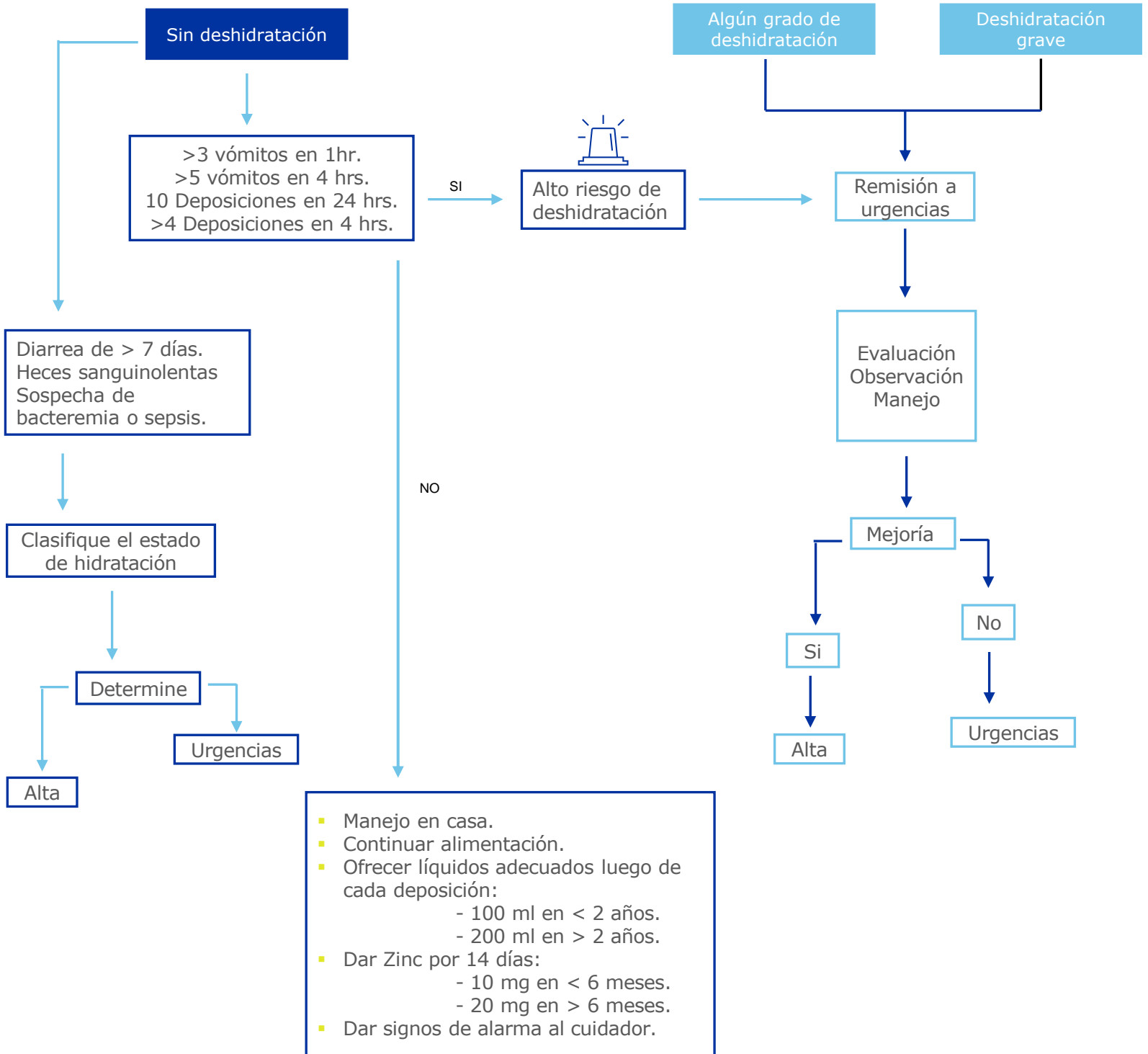
### Plan C

#### Tratamiento intravenoso en niños con deshidratación

- ✓ Ideal hospitalizar.
- ✓ Manejo con soluciones intravenosas, idealmente lactato de ringer.
- ✓ Evaluación más frecuente.

Edad	Primero administrar 30 ml/kg en:	Luego administrar 70 ml/kg en:
Lactante < 12 meses	1 hora	5 horas
Niño > 12 meses	30 minutos	2 ½ horas





## Referencias

1. Rojas B Angélica María. EDA. Protocolo de vigilancia salud pública. Instituto Nacional de Salud. Versión 2. diciembre 2017.
2. Ivan D Florez, Laura F Niño Serna, Claudia P Beltran Arroyave. Acute Infections Diarrhea and Gastroenteritis in Children. *Current Infectious Disease*. 28 January 2020.
3. Keith W. Hamilton, Adam S. Cifu. Revisión clínica sobre el diagnóstico y el manejo de la diarrea infecciosa. *JAMA Clinical Guidelines*. Feb 14 2019.
4. Karen L. Kotloff, MD. The Burden and Etiology of Diarrheal Illness in Developing Countries. *Pediatric Clin N Am* 64 (2017) 799–814
5. Atención Integrada a las Enfermedades prevalentes de la Infancia. AIEPI. Versión 2. 2016
6. Mauricio Orrego. GPC de atención de EDA en niños menores de 5 años. Versión 1. abril 2014
7. Ministerio de Salud y Protección Social, Colciencias, Universidad de Antioquia. Guía de práctica clínica: prevención, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años. Bogotá, 2013. Guía No. 8.
8. WHO. The Treatment of Diarrhea: A Manual for Physicians and Other Senior Health Workers. publications / 2005 [Internet]. 2005.
9. Ministerio de la Protección Social, Colciencias. Guía Metodológica para el desarrollo de Guías de Atención Integral en el Sistema General de Seguridad Social en Salud Colombiano. Bogotá 2010.
10. Black RE, Morris SS, Bryce J. Where and why are 10 million children dying every year? *Lancet*. 2003; 361(9376):2226-34.
11. Boschi-Pinto C, Velebit L, Shibuya K. Estimating child mortality due to diarrhea in developing countries. *Bull World Health Organ*. 2008; 86(9):710-7.
12. Wardlaw T, Salama P, Brocklehurst C, Chopra M, and Mason E. Diarrhea: why children are still dying and what can be done. *Lancet*. 2010; 375(9718):870-2.