# Manejo y prevención de la

Pautas prácticas

Tercera edición



Organización Mundial de la Salud Ginebra RR

WS 3/2 34Ma

La Organización Mundial de la Salud es un organismo especializado de las Naciones Unidas que se ocupa fundamentalmente de asuntos sanitarios internacionales y salud pública. Por conducto de esta organización, creada en 1948, los profesionales de la salud de unos 185 países intercambian sus conocimientos y experiencias con objeto de que todos los ciudadanos del mundo puedan alcanzar de aquí al año 2000 un grado de salud que les permita llevar una vida social y económicamente productiva.

Mediante la cooperación técnica directa con sus Estados Miembros y el fomento de dicha cooperación entre éstos, la OMS promueve el establecimiento de servicios completos de salud, la prevención y la lucha contra las enfermedades, el mejoramiento de las condiciones ambientales, el desarrollo de recursos humanos para la salud, la coordinación y el desarrollo de las investigaciones biomédicas y sobre servicios de salud, y la planificación y ejecución de programas de salud.

Un programa tan vasto comprende actividades muy variadas, entre las que cabe destacar el establecimiento de sistemas de atención primaria de salud que alcancen a todas las poblaciones de los Estados Miembros; el mejoramiento de la salud de la madre y del niño; la lucha contra la malnutrición; la lucha contra el paludismo y otras enfermedades transmisibles, como la tuberculosis y la lepra; la coordinación de la estrategia mundial de prevención y lucha contra el SIDA; conseguida ya la erradicación de la viruela, el fomento de la inmunización en masa contra cierto número de otras enfermedades evitables; el mejoramiento de la salud mental; el abastecimiento de agua potable; y la formación de personal de salud de todas las categorías.

El mejoramiento de la salud en todo el mundo requiere también la colaboración internacional en ciertas actividades como el establecimiento de patrones internacionales para sustancias biológicas y de normas sobre plaguicidas y preparaciones farmacéuticas; la formulación de criterios de higiene del medio; la recomendación de denominaciones comunes internacionales para medicamentos; la administración del Reglamento Sanitario Internacional; la revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Conexos; y la compilación y difusión de estadísticas de salud.

Como reflejo de los intereses y prioridades de la Organización y de sus Estados Miembros, las publicaciones de la OMS contienen información de fuentes autorizadas y orientaciones encaminadas a fomentar y promover la salud y a prevenir y combatir las enfermedades.

## Manejo y prevención de la diarrea Pautas prácticas



#### Tercera edición



Organización Mundial de la Salud Ginebra 1994 Primera edición, 1985 Segunda edición, 1989 Tercera edición, 1994

El presente libro puede adquirirse también en francés e inglés por conducto de la OMS o de sus agentes de venta habituales. Cualquier parte del libro podrá reproducirse o traducirse a otros idiomas sin necesidad de autorización previa por parte de la Organización Mundial de la Salud, siempre que se haga sin fines lucrativos y que se envíen dos ejemplares de esas traducciones a la Organización. La OMS no se hace responsable de la exactitud de esas traducciones. Si se proyecta traducir íntegramente la obra, habrá que entrar en contacto con la Oficina de Publicaciones, Organización Mundial de la Salud, 1211 Ginebra 27, Suiza, para cerciorarse de que no se dispone ya de esa traducción.

La OMS acogerá con agrado cualquier comentario sobre estas pautas y toda información sobre los resultados de su empleo. La correspondencia debe dirigirse a:

Programa de Lucha contra las Enfermedades Diarreicas Organización Mundial de la Salud 1211 Ginebra 27 Suiza

Catalogación por la Biblioteca de la OMS

Manejo y prevención de la diarrea : pautas prácticas. —  $3^{\rm a}$  ed.

- 1. Diarrea en la infancia y la niñez. 2. Diarrea prevención & control. 3. Diarrea terapia. 4. Fluidoterapia.
- 5. Personal auxiliar de la salud educación

ISBN 92 4 354454 3

(Clasificación NLM: WS 312)

La Organización Mundial de la Salud dará consideración muy favorable a las solicitudes de autorización para reproducir o traducir, íntegramente o en parte, alguna de sus publicaciones. Las solicitudes y las peticiones de información deberán dirigirse a la Oficina de Publicaciones, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza, que tendrá sumo gusto en proporcionar la información más reciente sobre cambios introducidos en la obra, planes de reedición, y reimpresiones y traducciones ya disponibles.

#### © Organización Mundial de la Salud 1994

Las publicaciones de la Organización Mundial de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor. Reservados todos los derechos.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Mundial de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Mundial de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan en las publicaciones de la OMS letra inicial mayúscula.

Printed in Spain 93/9856-Alsograf-2000

## Indice

	Introducción	•
1.	Alcance del problema	
	¿Qué es la diarrea?	-
	Diarrea aguda y persistente	-
	¿Por qué es peligrosa la diarrea?	
	¿Cómo se produce la deshidratación por diarrea?	2
	Tratamiento de la diarrea en los niños	2
	APTITUDES Y CONOCIMIENTOS ESENCIALES: CAPITULO 1	4
2.	Tratamiento domiciliario del niño con diarrea	į
	Educación de la familia en lo que atañe al tratamiento domiciliario del niño con diarrea	į
	Tres reglas para el tratamiento domiciliario del niño con diarrea	6
	APTITUDES Y CONOCIMIENTOS ESENCIALES: CAPITULO 2	8
3.	Examen por un agente de salud para determinar si existe	
	deshidratación, y selección de un plan de tratamiento	(
	Identificación de un caso de diarrea	(
	Examen del niño para descubrir los signos de deshidratación	9
	Selección del plan de tratamiento que ha de utilizarse	10
	APTITUDES Y CONOCIMIENTOS ESENCIALES: CAPITULO 3	. 1
	Ejemplo de examen	12
4.		13
	APTITUDES Y CONOCIMIENTOS ESENCIALES: CAPITULO 4	10
	Ejemplo de examen	15
5.	Tratamiento por un agente de salud del niño deshidratado	10
	Ingredientes de las sales de rehidratación oral	16
	Preparar la solución de SRO	16
	Utilizar el plan de tratamiento apropiado	17
	Registrar los datos del niño	22
	APTITUDES Y CONOCIMIENTOS ESENCIALES: CAPITULO 5	22
6.	· · ·	23
	Disentería	23
	Cólera	24
	APTITUDES Y CONOCIMIENTOS ESENCIALES: CAPITULO 6	2/

7.	Prevención de la diarrea	25
	Lactancia natural	25
	Mejores prácticas de destete	26
	Utilización de agua abundante para la higiene y de agua de bebida	
	salubre	26
	Lavado de manos	27
	Utilización de letrinas	27
	Eliminación apropiada de las deposiciones de los niños pequeños	28
	Inmunización contra el sarampión	28
	¿Qué pueden hacer los agentes de salud para apoyar las prácticas	
	preventivas?	28
	APTITUDES Y CONOCIMIENTOS ESENCIALES: CAPITULO 7	30
8.	Puntos que han de recordarse en relación con el manejo y	
	la prevención de la diarrea	31
An	exos	
1.	Diagrama para el manejo de la diarrea	32
2.	Cómo tratar la diarrea en el hogar (tarjeta para las madres)	38
3.	Cómo determinar si un niño está desnutrido midiendo el grosor del brazo	39
4.	¿Qué debe hacer un agente de salud cuando no dispone de paquetes	
	de sales de rehidratación oral?	40
5.	Tratamiento de la deshidratación grave por vía intravenosa	42
6.	Uso apropiado de medicamentos para el tratamiento del cólera,	
Ο.	la disentería y la diarrea parasitaria	45
7.	Lista de comprobación de las aptitudes y conocimientos esenciales	50

#### Introducción

Este libro está destinado a los agentes de salud que se ocupan del tratamiento y de la prevención de la diarrea y a sus supervisores e instructores. Es una versión revisada y actualizada de *Tratamiento y prevención de la diarrea aguda. Pautas prácticas* (segunda edición, Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1989). Las pautas se basan en el diagrama *Manejo del paciente con diarrea* (parcialmente reproducido en el anexo 1) y constituyen la base técnica del módulo titulado *Manejo del paciente con diarrea* (1992) del *Curso de capacitación de supervisores* del Programa OMS de Lucha contra las Enfermedades Diarreicas.<sup>1</sup>

La obra está dividida en ocho capítulos. Cada uno de los siete primeros va seguido por una lista de las aptitudes y conocimientos esenciales que deben poseer los agentes de salud para tratar y prevenir la diarrea aguda. Los 17 puntos que componen las aptitudes y conocimientos esenciales se resumen en el anexo 7. En las partes del diagrama *Manejo del paciente con diarrea* contenidas en el anexo 1 (a las que se alude colectivamente en esta obra con el nombre de «diagrama para el manejo de la diarrea») se resume el enfoque terapéutico adoptado en esta obra. El diagrama puede adaptarse a las condiciones locales, y los agentes de salud deben contar con él como referencia en todo momento.

Aunque este libro se refiere principalmente a la diarrea en los niños, las recomendaciones que contiene se aplican asimismo a los adultos.

<sup>1</sup> Tanto el Curso de capacitación de supervisores como el módulo separado Manejo del paciente con diarrea pueden solicitarse al Programa de Lucha contra las Enfermedades Diarreicas, Organización Mundial de la salud, 1211 Ginebra 27, Suiza.

#### Alcance del problema

#### ¿Qué es la diarrea?

El número de deposiciones hechas normalmente en un día varía según el régimen de alimentación y la edad de los individuos. Las deposiciones de una persona con diarrea contienen más agua que de costumbre y a menudo se denominan deposiciones blandas o acuosas. Pueden contener también sangre visible, en cuyo caso la enfermedad se conoce con el nombre de disentería.

Por regla general, las madres saben cuando sus hijos tienen diarrea. En ese caso, la madre dice a veces que las deposiciones huelen mucho o son ruidosas, además de ser blandas o acuosas. Al hablar con las madres, éstas proporcionan con frecuencia una o varias útiles definiciones locales de la diarrea. A efectos prácticos, la diarrea se define como tres o más deposiciones blandas o acuosas al día (24 horas).

La diarrea es común sobre todo en los niños, en particular entre los 6 meses y los 2 años de edad. También lo es en los lactantes menores de 6 meses que toman leche de vaca o fórmulas de alimentación infantil.

Las deposiciones normales frecuentes no son diarrea.

Los lactantes que sólo se alimentan con leche materna tienen por lo general deposiciones frecuentes y blandas; esto no es diarrea.

#### Diarrea aguda y persistente

La diarrea se clasifica como aguda o crónica según su duración. Si el episodio diarreico dura menos de 2 semanas, se trata de una diarrea aguda; la diarrea crónica es la que dura 2 semanas o más.

#### ¿Por qué es peligrosa la diarrea?

La diarrea presenta dos riesgos principales: muerte y malnutrición.

La muerte por diarrea aguda se debe casi siempre a la pérdida de gran cantidad de agua y sal del cuerpo. Esta pérdida se llama deshidratación. Otra importante causa de defunción es la disentería. El fallecimiento por disentería se debe a lesiones del intestino, infección sistémica y malnutrición.

La diarrea grave con complicaciones es común sobre todo en las personas con malnutrición. La diarrea también puede causar malnutrición o agravar la ya existente debido a que:

- el cuerpo pierde nutrientes
- los nutrientes se utilizan para reparar los tejidos lesionados en lugar de servir para el crecimiento

- · la persona con diarrea puede no sentir apetito
- las madres pueden no alimentar normalmente a sus hijos cuando éstos tienen diarrea o incluso por espacio de algunos días cuando ya se encuentran mejor.

Para prevenir la malnutrición, se debe alimentar a los niños con diarrea tan pronto como puedan comer y se los debe sobrealimentar cuando termina el episodio.

#### ¿Cómo se produce la deshidratación por diarrea?

Normalmente, el organismo recibe el agua y las sales que necesita (entrada) por medio de las bebidas y los alimentos y pierde agua y sales (salida) en las deposiciones, la orina, el sudor y la respiración.

Cuando el intestino está sano, el agua y las sales pasan de él a la sangre. En caso de diarrea, el intestino no funciona normalmente. Pasan menos agua y sales a la sangre y más de la sangre al intestino. Por ello, las cantidades de agua y sales perdidas en las deposiciones son mayores de lo normal.

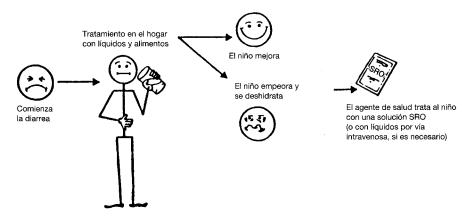
Esta pérdida de agua y sales superior a lo normal puede dar lugar a deshidratación. Esta se produce cuando la salida de agua y sales supera la entrada. Cuanto mayor es el número de deposiciones diarreicas, mayor es la pérdida de agua y sales. Los vómitos repetidos, que a menudo acompañan a la diarrea, también pueden contribuir a la deshidratación.

La deshidratación tiene lugar con mayor rapidez en los lactantes y en los niños de corta edad, en los climas cálidos y secos y cuando la persona tiene fiebre.

#### Tratamiento de la diarrea en los niños

Los elementos más importantes del tratamiento de la diarrea son:

- de ser posible, impedir que ocurra la deshidratación
- de producirse ésta, tratarla con rapidez
- alimentar al niño.



#### Prevención de la deshidratación

Por lo general, la deshidratación se puede prevenir en el hogar si el niño comienza a beber cantidades suplementarias de líquidos tan pronto como se inicia la diarrea.

Debe administrarse uno de los líquidos recomendados localmente para el tratamiento domiciliario de este trastorno, por ejemplo, solución de sales de rehidratación oral (SRO), alimentos líquidos (como sopa, agua de arroz o yogur líquido) o sencillamente agua. Si es posible, los alimentos líquidos deben contener una pequeña cantidad de sal. la solución de SRO puede utilizarse tanto para la prevención de la deshidratación como para su tratamiento y ha de administrarse asimismo en las circunstancias descritas en el Plan de Tratamiento A (véase el diagrama para el manejo de la diarrea en el anexo 1). Si el niño aún no tiene 6 meses de edad y no toma alimentos sólidos, debe administrarse solución de SRO o agua con preferencia a alimentos líquidos.

#### Tratamiento de la deshidratación

Si se produce la deshidratación, se debe llevar al niño a un agente o un centro de salud de la comunidad para su tratamiento. La mejor manera de tratar la deshidratación es rehidratar por vía oral administrando una solución preparada con SRO. En el 95% de los casos o más, esta solución por sí sola permite la rehidratación de los pacientes deshidratados. Cuando la deshidratación es grave, se necesitan en un principio líquidos por vía intravenosa, pero se debe administrar además solución de SRO tan pronto como el enfermo pueda beber; la solución debe emplearse sola cuando desaparecen los signos de deshidratación grave.

#### Alimentación

La alimentación durante el episodio diarreico proporciona al niño los nutrientes que necesita para crecer y conservar las fuerzas y evita la pérdida de peso. Los líquidos administrados para prevenir o tratar la deshidratación, como el líquido doméstico recomendado o la solución de SRO, no proporcionan los nutrientes necesarios; es indispensable alimentar al niño frecuentemente con cantidades suficientes de alimentos nutritivos.

Los lactantes criados al pecho deberán ser amamantados con frecuencia y los demás deberán recibir la leche que habitualmente consumen. Los niños de 6 meses o más (o los de menor edad que ya comen alimentos sólidos) deberán ser alimentados a menudo con pequeñas cantidades de alimentos nutritivos y fáciles de digerir. Cuando haya desaparecido la diarrea, una comida suplementaria al día durante 2 semanas ayudará al niño a recobrar el peso perdido durante su enfermedad.

#### Otros tratamientos

Actualmente no se dispone de fármacos que contribuyan segura y eficazmente a poner fin a la diarrea.

Los antibióticos no son eficaces contra la mayor parte de los organismos que causan diarrea. Pocas veces constituyen una ayuda y, a largo plazo, pueden agravar el estado de algunas personas. Su utilización indiscriminada puede aumentar la resistencia de muchos organismos patógenos a los antibióticos. Además, son caros y representan un desperdicio de dinero, por lo que no deben utilizarse sistemáticamente. Su empleo apropiado en los casos de disentería y cólera se describe en el capítulo 6 y en el anexo 6.

#### MANEJO Y PREVENCION DE LA DIARREA

Nunca deben administrarse a los niños y lactantes fármacos antidiarreicos o antiheméticos, por ejemplo adsorbentes (caolín, atapulgita y carbón vegetal activado), fármacos que reducen la motilidad intestinal (codeína, tintura de opio, difenoxilato y loperamida) o medicamentos contra el vómito (clorpromazina y prometazina). No se ha demostrado que ninguno de ellos sea útil para tratar la diarrea y algunos pueden ser peligrosos. En ciertos casos, pueden paralizar el intestino o inducir un estado anormal de somnolencia en los niños y a veces pueden ser letales, especialmente para los lactantes, si se utilizan incorrectamente.

#### **APTITUDES Y CONOCIMIENTOS ESENCIALES: CAPITULO 1**

El agente de salud debe ser capaz de:

- definir la diarrea y la disentería de un modo que resulte adecuado al entorno en que trabaja
- distinguir entre la diarrea aguda y persistente
- explicar por qué son peligrosas la diarrea y la disentería
- explicar cómo provoca deshidratación la diarrea
- describir los aspectos más importantes del tratamiento de la diarrea y la disentería.

#### Tratamiento domiciliario del niño con diarrea

## Educación de la familia en lo que atañe al tratamiento domiciliario del niño con diarrea

Las madres y demás familiares a menudo pueden tratar a los niños que padecen diarrea con líquidos y alimentos disponibles en el hogar. Los agentes de salud pueden enseñarles a hacerlo.

Para tratar la diarrea en al hogar hay tres reglas que la madre (u otros familiares) deben aplicar cuando un niño tenga diarrea. Brevemente, las reglas son:

- aumentar la cantidad de líquido
- alimentar bien al niño
- Ilevar al niño al agente de salud si no mejora.

Estas reglas se explican a continuación y se incluyen también en el Plan de Tratamiento A (véase el anexo 1) y en el anexo 2.

Las madres cuyos niños tengan diarrea estarán especialmente interesadas en conocer las posibilidades de tratamiento domiciliario. Para explicarles ese tratamiento, es importante:

- Elegir el momento adecuado. Por ejemplo, cuando un niño tenga diarrea, se deberá enseñar a la madre a tratar la diarrea en el hogar; la información sobre prevención podrá dejarse para otro momento, cuando el niño se haya curado.
- Recordar las creencias de la comunidad acerca de la diarrea y de su tratamiento.
   Poner los consejos en relación con las prácticas en uso y utilizar palabras que la madre comprenda.
- Enseñar a la madre lo que debe hacer (por ejemplo, cuánto líquido debe dar al niño después de cada deposición).
- Utilizar en las explicaciones medios auxiliares que sean familiares para la madre (por ejemplo, usar recipientes disponibles para demostrar cómo se preparan las SRO).
- Dejar que la madre practique lo que está aprendiendo en presencia del agente de salud (por ejemplo, cómo administrar el líquido con una cuchara). Esto la ayudará a recordar lo que ha aprendido y permitirá que el agente se cerciore de que la madre ha comprendido correctamente para darle mayor ayuda, si es necesario.
- Pedir a la madre que explique, en sus propios términos, lo que ha aprendido pero no practicado, para tener la seguridad de que lo recuerda (por ejemplo, qué alimentos dará a su hijo y con qué frecuencia).
- Preguntar a la madre si desea hacer alguna pregunta e intentar responder a las que formule.
- Preguntarle también si tendrá algún problema para seguir las instrucciones. Escuchar su respuesta e intentar ayudarla a hallar una solución para cualquier problema que pueda plantearse.

#### MANEJO Y PREVENCION DE LA DIARREA

 Decir a la madre lo que debe esperar (por ejemplo, cuánto tardará su hijo en recuperarse).

## Tres reglas para el tratamiento domiciliario del niño con diarrea

REGLA 1: DAR AL NIÑO MAS LIQUIDOS QUE DE COSTUMBRE

#### ¿Qué líquidos?

Dar los líquidos domésticos recomendados, que pueden ser solución de SRO, alimentos líquidos (por ejemplo, sopa, agua de arroz o yogur líquido) o sencillamente agua. Si se trata de un lactante de menos de 6 meses de edad que aún no toma alimentos sólidos, administrar solución de SRO o agua, con preferencia a un alimento líquido.

#### ¿Cuánto líquido?

Dar más líquidos que de costumbre, tan pronto como comience la diarrea.

Dar a los niños menores de 2 años de 50 a 100 ml de líquido (la cuarta parte o la mitad de una taza grande) después de cada deposición blanda.

Dar a los niños de 2 a 10 años de edad de 100 a 200 ml (la mitad de una taza grande o la taza llena) después de cada deposición blanda. Los niños de más edad y los adultos deben beber tanto como deseen.

#### REGLA 2: ALIMENTAR BIEN AL NIÑO

#### ¿Qué alimentos?

La leche materna es el mejor alimento para los lactantes. Continuar amamantando al niño con frecuencia y, si no está criado al pecho, darle la leche que consume habitualmente.

Si el niño tiene 6 meses o más o si ya come alimentos sólidos, convendrá darle cereales u otras féculas mezclados, en lo posible, con leguminosas, hortalizas y carne o pescado. Agréguese a cada comida 1 ó 2 cucharadas de té de aceite vegetal para aumentar su valor energético. Es especialmente adecuado el aceite de palmera roja, que tiene un elevado contenido de provitamina A. Los jugos de frutas frescos y las bananas son útiles porque contienen potasio (las bebidas de frutas endulzadas no son adecuadas y pueden agravar la diarrea).

#### Evitar:

- los alimentos con un alto contenido de fibras o un volumen excesivo, como las frutas y hortalizas de calidad inferior, las peladuras de frutas y verduras y los cereales de grano entero, que son difíciles de digerir
- los alimentos y bebidas con un elevado contenido de azúcar, que pueden agravar la diarrea.



#### ¿Qué cantidad de alimentos?

Alentar al niño a comer. Ofrecerle alimentos cada 3 ó 4 horas (por lo menos, seis veces al día). Son preferibles las comidas reducidas y frecuentes porque el niño las toma y las digiere más fácilmente.

Cuando cese la diarrea, continuar dando al niño una comida suplementaria al día, en la mayor parte de los casos durante unas 2 semanas. A los niños que hayan tenido diarrea crónica, se les deberá dar esa comida suplementaria por lo menos durante un mes. Los que padezcan de malnutrición seguirán necesitando alimentos adicionales hasta que alcancen un peso normal para su estatura.

#### ¿Cómo preparar los alimentos?

Preparar los alimentos cociéndolos bien, fermentándolos, triturándolos o moliéndolos para que sean más fáciles de digerir.

Emplear alimentos recién preparados para reducir al mínimo las posibilidades de contaminación. Si han de darse alimentos preparados con antelación, recalentarlos previamente hasta que estén completamente calientes.

Debe hervirse el agua utilizada para preparar las bebidas.

#### ¿Por qué alimentar al niño?

Dejar sin comer a un niño que tiene diarrea puede causarle malnutrición o empeorarla si ya la padecía. Las madres pueden no alimentar al niño, o se les puede aconsejar que no lo hagan, creyendo que así se reducirá la diarrea. Sin embargo, los alimentos **no** agravan la diarrea. Proporcionan al niño los nutrientes que necesita para conservar las fuerzas y crecer. Un niño fuerte resistirá mejor la enfermedad.

#### MANEJO Y PREVENCION DE LA DIARREA

Aunque la absorción de los nutrientes de los alimentos disminuye algo durante la diarrea, se absorberá la mayor parte de ellos. Los líquidos que se administran al niño para prevenir o tratar la deshidratación no tienen un valor energético suficiente para satisfacer la necesidad de alimentos.

#### REGLA 3: LLEVAR AL NIÑO AL AGENTE DE SALUD SI NO MEJORA

Llevar al niño a un agente de salud si no mejora en tres días o si presenta cualquiera de los siguientes síntomas:

- numerosas deposiciones acuosas
- vómitos repetidos
- · sed intensa
- resistencia a comer o beber
- fiebre
- · sangre en las deposiciones.

#### **APTITUDES Y CONOCIMIENTOS ESENCIALES: CAPITULO 2**

El agente de salud debe ser capaz de explicar a los miembros de la familia las tres reglas para el tratamiento domiciliario de la diarrea: dar más líquidos que de costumbre; alimentar bien al niño; y llevarlo al agente de salud si no mejora.

## Examen por un agente de salud para determinar si existe deshidratación y selección de un plan de tratamiento

#### Identificación de un caso de diarrea

Cuando una madre acude a un agente de salud con un niño que padece diarrea, por lo común la mencionará cuando describa los problemas de su hijo. Sin embargo, el agente de salud siempre ha de preguntar si hay diarrea, sobre todo cuando el niño padece una enfermedad que va a menudo acompañada de ese trastorno, por ejemplo, sarampión, neumonía o malnutrición grave.

Por lo tanto el agente de salud debe formular las dos preguntas siguientes:

- ¿Ha hecho el niño deposiciones sueltas o acuosas?
- ¿Ha habido deposiciones sueltas con sangre?

Si la respuesta a cualquiera de estas preguntas es afirmativa, el agente de salud debe utilizar el diagrama para el manejo de la diarrea a fin de examinar y tratar al niño. El primer paso es descubrir los signos de deshidratación.

#### Examen del niño para descubrir los signos de deshidratación

Los signos que el agente de salud debe observar y explorar se enumeran en este capítulo, en el cuadro *Examen del paciente para determinar si padece deshidratación* (página 10) y en el anexo 1. Al leer este capítulo, conviene consultar el cuadro.

#### Observar lo siguiente

- ¿Cuál es el estado general del niño? ¿Se encuentra:
  - bien y alerta?
  - intranquilo o irritable?
  - letárgico (anormalmente soñoliento), flojo o inconsciente?
- ¿Tiene los ojos normales, hundidos o muy hundidos y secos?
- ¿Derrama lágrimas cuando llora?
- ¿Tiene la boca y la lengua húmedas, secas o muy secas?
- · Cuando se le ofrece algo de beber,
  - ¿bebe normalmente o no parece sediento?
  - ¿bebe ávidamente y parece sediento?
  - ¿bebe poco o parece incapaz de beber?

#### Explorar lo siguiente

 Cuando se pellizca la piel del abdomen ¿se recupera con rapidez, con lentitud o con mucha lentitud (más de 2 segundos)?

#### EXAMEN DEL PACIENTE PARA DETERMINAR, EN PRIMER LUGAR, SI PADECE DESHIDRATACION

		A		В		С
1. OBSERVAR:	ESTADO	Bueno, alerta	,	* Intranquilo, irritable *	*	Letárgico o inconsciente; flojo *
	OJOS	Normales		Hundidos		Muy hundidos y secos
	LAGRIMAS	Presentes		Ausentes		Ausentes
	BOCA y LENGUA	Húmedas		Secas		Muy secas
	SED	Bebe normalmente, no está sediento	,	<ul> <li>Sediento, bebe ávidamente *</li> </ul>	*	Bebe poco o no es capaz de beber *
2. EXPLORAR:	PELLIZCO DE LA PIEL	Se recupera con rapidez	,	* Se recupera con lentitud *	*	Se recupera con mucha lentitud *
3. DECIDIR:		El paciente no presenta NINGUN SIGNO DE DESHIDRATACION		Si el paciente presenta dos o más de estos signos, incluido por lo menos uno señalado con asteriscos, padece CIERTA DESHIDRATACION		Si el paciente presenta dos o más de estos signos, incluido por lo menos uno señalado con asteriscos, padece DESHIDRATACION GRAVE
4. TRATAR:		Utilizar el Plan de Tratamiento A		Pesar al paciente, si es posible, y utilizar el Plan de Tratamiento B		Pesar al paciente y utilizar el Plan de Tratamiento C URGENTEMENTE

Nota: El pellizco de la piel puede inducir a error en ocasiones:

- en el paciente que padece malnutrición grave con marasmo, la piel puede recuperarse con lentitud incluso si el paciente no está deshidratado
- en el paciente obeso o con edema debido a kwashiorkor, la piel puede recuperarse con rapidez incluso si el paciente está deshidratado.

#### Selección del plan de tratamiento que ha de utilizarse

Tras el examen, se deberá seleccionar el plan de tratamiento que ha de aplicarse al niño.

 Recordar los resultados del examen del niño y consultar el cuadro Examen del paciente para determinar si padece deshidratación (arriba). Buscar en él los signos que describen el estado del niño.

Observar que existen ciertos **signos clave** que figuran en negritas y están señalados con asteriscos (\*). La experiencia ha demostrado que los niños deshidratados muestran por lo común esos signos clave, que son también los que mejor detectan los agentes de salud. Por lo tanto, se les debe prestar especial atención cuando se examina a un niño para determinar si existe deshidratación.

Determinar el grado de deshidratación

Examinar primero la columna C. Si están presentes dos o más de los signos que contiene, **incluido, por lo menos, un signo clave**, se concluirá que el paciente padece **deshidratación grave**.

Si no existe deshidratación grave, examinar a continuación la columna B. Si están presentes dos o más signos de esa columna, **incluido, por lo menos, un signo clave**, se concluirá que el paciente padece **cierta deshidratación**.

#### EXAMEN POR UN AGENTE DE SALUD PARA DETERMINAR SI EXISTE DESHIDRATACION

Si el paciente no responde a los criterios que indican cierta deshidratación, se concluirá que no muestra **ningún signo de deshidratación**.

 Seleccionar el plan de tratamiento apropiado sobre la base del grado de deshidratación. Los planes de tratamiento se describen en el diagrama para el manejo de la diarrea (anexo 1).

En caso de **deshidratación grave**, seleccionar el Plan de Tratamiento C – *Para tratar la deshidratación grave con rapidez*. Pesar al paciente para determinar la cantidad apropiada de líquidos que ha de administrársele por vía intravenosa.

En caso de **cierta deshidratación**, seleccionar el Plan de Tratamiento B – *Para tratar la deshidratación*. Pesar al paciente, si es posible, pero no retrasar el tratamiento si no se dispone de una balanza.

Si no hay **ningún signo de deshidratación**, seleccionar el Plan de Tratamiento A – *Para tratar la diarrea en el hogar.* 

En la página 12 se da un ejemplo de la selección del plan de tratamiento apropiado para un niño con diarrea por un agente de salud.

#### **APTITUDES Y CONOCIMIENTOS ESENCIALES: CAPITULO 3**

Utilizando el cuadro Examen del paciente para determinar si padece deshidratación, el agente de salud debe ser capaz de:

- observar y explorar para descubrir los signos de deshidratación
- seleccionar el plan de tratamiento adecuado.

#### Ejemplo de examen

Una madre llevó a su hijo de 4 meses, Tomi, a un agente de salud porque tenía diarrea hacía varios días y no mejoraba. El agente de salud observó y exploró para descubrir los signos de deshidratación. En el diagrama *Examen del paciente para determinar si padece deshidratación*, que figura a continuación, se han rodeado los resultados del examen realizado por el agente de salud.

Como Tomi no mostraba ningún signo de la columna C, no estaba gravemente deshidratado. En la columna B, se han rodeado dos signos, ojos hundidos y sediento. Como uno de ellos es un signo clave, el agente de salud llegó a la conclusión de que Tomi padecía cierta deshidratación, por lo que se le debía aplicar el Plan de Tratamiento B.

#### EXAMEN DEL PACIENTE PARA DETERMINAR, EN PRIMER LUGAR, SI PADECE DESHIDRATACION

	A	В	С
ESTADO	Bueno, alerta	* Intranquilo, irritable *	Letárgico o inconsciente; flojo *
ojos	Normales	Hundidos	Muy hundidos y secos
LAGRIMAS	Presentes	Ausentes	Ausentes
BOCA y LENGUA	Húmedas	Secas	Muy secas
SED	Bebe normalmente, no está sediento	★ Sediento, bebe ávidamente ★	Bebe poco o no es capaz     de beber *
PELLIZCO DE LA PIEL	Se recupera con rapidez	* Se recupera con lentitud *	Se recupera con mucha lentitud *
	El paciente no presenta NINGUN SIGNO DE DESHIDRATACION	Si el paciente presenta dos o más de estos signos, incluido por lo menos uno señalado con asteriscos, padece CIERTA DESHIDRATACION	Si el paciente presenta dos o más de estos signos, incluido por lo menos uno señalado con asteriscos, padece DESHIDRATACION GRAVE
	Utilizar el Plan de Tratamiento A	Pesar al paciente, si es posible, y utilizar el Plan de Tratamiento B	Pesar al paciente y utilizar el Plan de Tratamiento C URGENTEMENTE
	OJOS  LAGRIMAS  BOCA y LENGUA  SED  PELLIZCO DE	OJOS  LAGRIMAS  BOCA y LENGUA  Húmedas  Bebe normalmente, no está sediento  Se recupera con rapidez  El paciente no presenta NINGUN SIGNO DE DESHIDRATACION  Utilizar el Plan de	Bueno, alerta  Normales  LAGRIMAS  BEDE normalmente, no está sediento  SED  Se recupera con rapidez  LA PIEL  El paciente no presenta NINGUN SIGNO DE DESHIDRATACION  Utilizar el Plan de Tratamiento A  Bueno, alerta  * Intranquilo, irritable *  Hundidos  Ausentes  Secas  * Sediento, bebe ávidamente *  * Se recupera con lentitud *  Si el paciente presenta dos o más de estos signos, incluido por lo menos uno señalado con asteriscos, padece CIERTA DESHIDRATACION  Utilizar el Plan de Tratamiento A  Pesar al paciente, si es posible, y utilizar el Plan de

## Examen para determinar si existen otros problemas

Además de estimar las posibilidades de deshidratación, el agente de salud debe **preguntar** y **observar** si existen signos de otros problemas, por ejemplo disentería o malnutrición grave. En la parte del diagrama para el manejo de la diarrea titulada *A continuación, si presenta otros problemas*, que figura en la página 14 y en el anexo 1, puede verse lo que se ha de preguntar y observar, y cómo tratar o remitir a un escalón superior cualquier problema descubierto.

#### Preguntar lo siguiente:

**Sangre en las deposiciones**. Esto dirá al agente de salud si el paciente padece disentería, que ha de tratarse con un antibiótico, tal como se describe en el anexo 6.

**Duración de la diarrea**. Si la diarrea del paciente ha durado 14 días o más, se trata de una diarrea crónica, que ha de tratarse según se explica en el diagrama.

#### Observar lo siguiente:

Signos de malnutrición grave. Si un niño está muy enflaquecido, «se ha quedado en los huesos», como suele decirse, padece un marasmo grave. Si hay una hinchazón generalizada del cuerpo y el cabello es fino y ralo, esto indica la presencia de kwashiorkor. Los niños que sufren cualquiera de estos tipos de malnutrición grave deben ser enviados a un escalón superior para ser objeto de tratamiento nutricional.

Por lo general, se podrá decir si un niño padece malnutrición grave observando exclusivamente los mencionados signos. No obstante, si no se tiene la seguridad, se podrá medir también la circunferencia de la parte superior del brazo del niño, a fin de determinar el grado de malnutrición, tal como se describe en el anexo 3.

Preguntar si el niño tiene fiebre y tomarle la temperatura:

Preguntar a la madre si su hijo ha tenido fiebre (daba la impresión de estar anormalmente caliente) en cualquier momento de los últimos 5 días. Si hay fiebre, es importante conocer la edad del niño. Si éste tiene menos de 2 meses, la fiebre no se trata de la misma manera que si tiene 2 meses o más (véase el diagrama para el manejo de la diarrea).

#### **APTITUDES Y CONOCIMIENTOS ESENCIALES: CAPITULO 4**

El agente de salud debe ser capaz de determinar si existen problemas distintos de la deshidratación (por ejemplo, disentería, diarrea persistente, malnutrición grave).

## A CONTINUACION, SI PRESENTA OTROS PROBLEMAS

### PREGUNTAR SI HAY SANGRE EN LAS DEPOSICIONES

#### **EN CASO AFIRMATIVO:**

- Tratar durante 5 días con un antibiótico oral recomendado en la zona contra la shigelosis.
- Enseñar a la madre a alimentar al niño como se describe en el Plan A.
- Examinar de nuevo al niño 2 días después si:
  - tiene menos de 1 año.
  - estaba deshidratado inicialmente
  - sigue habiendo sangre en las deposiciones
  - no mejora.
- Si sigue habiendo sangre en las deposiciones 2 días después, pasar a administrar un segundo antibiótico oral recomendado en la zona contra la shigelosis.
   Administrarlo durante 5 días.

### PREGUNTAR CUANDO COMENZO EL EPISODIO DIARREICO

#### SI EL EPISODIO HA DURADO POR LO MENOS 14 DIAS

- · Enviar al niño al hospital si:
  - tiene menos de 6 meses
  - hay deshidratación (enviar al niño al hospital después de tratar la deshidratación).
- De lo contrario, enseñar a la madre a alimentar a su hijo de acuerdo con el Plan A, con las siguientes excepciones:
  - dar sólo la mitad de la cantidad de leche habitual o sustituir ésta por un producto lácteo fermentado, como el yogur
  - asegurar una abundante aportación energética mediante 6 comidas diarias de cereales espesos a los que deben agregarse aceite, hortalizas, leguminosas y carne o pescado.
- Decir a la madre que vuelva con el niño 5 días después:
  - si la diarrea no ha terminado, enviar al hospital
  - si la diarrea ha terminado, decir a la madre que:
    - utilice los mismos alimentos para el régimen alimenticio habitual del niño
    - una semana más tarde, reanude gradualmente el uso de la leche animal habitual
    - dé una comida suplementaria al día durante un mes, por lo menos

### OBSERVAR SI EXISTE MALNUTRICION GRAVE

#### SI EL NIÑO PADECE MALNUTRICION GRAVE:

- No intentar rehidratarlo y enviarlo al hospital para su tratamiento.
- Proporcionar a la madre solución de SRO y enseñarle a administrar 5 ml/kg/h durante el trayecto al hospital.

#### PREGUNTAR SI EL NIÑO TIENE FIEBRE Y TOMARLE LA TEMPERATURA

#### SI EL NIÑO TIENE MENOS DE 2 MESES:

 Rehidratar en la medida necesaria. Si tiene fiebre (38 °C o más), enviarlo al hospital después de la rehidratación. No administrar paracetamol ni un antipalúdico.

#### SI EL NIÑO TIENE 2 MESES O MAS:

- Si la temperatura es de 39 °C o más, administrar paracetamol
- Si hay paludismo causado por Falciparum en la zona y el niño tiene fiebre (38 °C o más) o la ha tenido en los últimos 5 días, administrar un antipalúdico (o tratar de acuerdo con las recomendaciones del programa de lucha contra el paludismo).

#### Ejemplo de examen

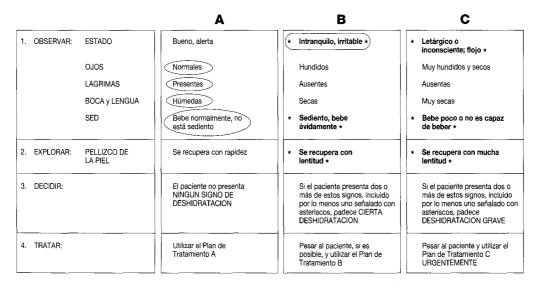
Una madre llevó a su hija de 3 años, Rania, a un dispensario porque tenía diarrea. El agente de salud observó y exploró para descubrir los signos de deshidratación. Los resultados del examen se han rodeado en el cuadro *Examen del paciente para determinar si padece deshidratación* que figura a continuación.

Como Rania no mostraba ningún signo de la columna C y sólo presentaba un signo de la columna B, el agente decidió que no presentaba **ningún signo de deshidrata- ción**. Seleccionó el Plan de Tratamiento A para evitar que Rania se deshidratara.

El agente de salud también preguntó y observó para determinar si existían síntomas y signos de otros problemas. Descubrió que Rania tenía sangre en las deposiciones y que el episodio diarreico había comenzado hacía unos 5 días. Rania parecía estar bien alimentada. Tenía una ligera fiebre (38 °C).

Como Rania tenía sangre en las deposiciones, el agente de salud llegó a la conclusión de que padecía disentería y entregó a la madre un antibiótico adecuado para la niña (trimetoprima-sulfa-metoxazole, al que sabía que eran sensibles la mayor parte de las shigella de la zona). Como no existía paludismo en la zona, Rania no recibió un antipalúdico, pese a su fiebre. El agente supuso que ésta se debía a la disentería, puesto que no parecía haber otra causa.

#### EXAMEN DEL PACIENTE PARA DETERMINAR, EN PRIMER LUGAR, SI PADECE DESHIDRATACION



## Tratamiento por un agente de salud del niño deshidratado

La deshidratación se trata con una solución de sales de rehidratación oral (SRO). Todos los agentes de salud deben saber preparar estas soluciones con agua y SRO.

#### Ingredientes de las sales de rehidratación oral

Las sales de rehidratación oral a menudo se presentan en paquetes, que contienen los siguientes ingredientes:

Ingrediente	Cantidad (en gramos)	
Glucosa (un tipo de azúcar)	20	
Cloruro sódico (sal común)	3,5	
Citrato trisódico dihidrato,	2,9	
o bicarbonato sódico	2,5	
Cloruro potásico	1,5	

Los paquetes contienen por lo general los ingredientes en las cantidades adecuadas para mezclarlos con 1 litro de agua potable.

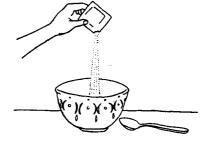
Nota: Algunos paquetes de SRO se preparan para volúmenes de agua más pequeños y contienen cantidades menores de los mismos ingredientes. Es esencial que se utilice la cantidad de agua correcta para disolver el contenido de cada paquete. Si el agua empleada es insuficiente, la solución será demasiado fuerte y puede resultar peligrosa. Si se usa demasiada agua, la solución estará excesivamente diluida y puede no ser tan eficaz.

Cuando no se dispone de paquetes de SRO, puede prepararse un líquido de rehidratación oral de acuerdo con las instrucciones que figuran en el anexo 4.

#### Preparar la solución de SRO

Lávese las manos con agua y jabón.

Vierta todo el polvo de un paquete de SRO en cualquier recipiente limpio que tenga a mano: jarra, cuenco o botella.



Mida 1 litro (o el volumen que se indique en el paquete utilizado) de agua limpia. Lo mejor es hervir el agua y dejarla enfriar pero, si esto no es posible, se utilizará el agua potable más limpia de que se disponga.

1 LITRO DE AGUA

Vierta el agua en el recipiente. Revuelva bien con una cuchara limpia hasta que el polvo quede disuelto por completo.



Pruebe la solución para conocer su sabor.

Prepare la solución de SRO cada día en un recipiente limpio, que se mantendrá tapado. La solución puede conservarse y utilizarse durante un día (24 horas). Tire la que quede del día anterior.

#### Utilizar el plan de tratamiento apropiado

Después de estimar el grado de deshidratación del niño, el agente de salud debe seleccionar uno de los planes de tratamiento siguientes:

- Plan de Tratamiento C Para tratar con rapidez la deshidratación grave (véase también el anexo 5)
- Plan de Tratamiento B Para tratar la deshidratación
- Plan de Tratamiento A Para tratar la diarrea en el hogar

Es posible que algunos agentes de salud no tengan las aptitudes o los medios necesarios para aplicar todos los pasos que se enumeran en los planes de tratamiento B y C. El supervisor o instructor debe determinar qué procedimientos puede poner en práctica un agente de salud en un contexto comunitario y cuáles puede sólo llevar a cabo en un centro de salud. El supervisor o instructor debe proporcionar también a cada tipo de agente el adiestramiento y los medios necesarios para aplicar el tratamiento correctamente.

A continuación, el agente de salud seguirá el plan de tratamiento seleccionado. Puede tener que tratar también otros problemas graves que haya identificado. En cualquier caso, comenzará por felicitar a la madre por haber llevado al niño a la consulta.

Muchas madres esperarán que se les dé un medicamento para detener la diarrea. Sin embargo, la principal causa de muerte es la deshidratación. Es necesario tomarse el tiempo necesario para explicar a la madre que lo más importante es sustituir los líqui-

#### MANEJO Y PREVENCION DE LA DIARREA

dos perdidos y seguir alimentando al niño. Se debe explicar que los fármacos antidiarreicos no detienen la diarrea. Son, pues, inútiles y, en algunos casos, resultan incluso peligrosos. Se explicará que las SRO no pondrán fin al episodio diarreico pero contribuirán a conservar las fuerzas del niño hasta que la diarrea desaparezca en unos días.

Si hay disentería o se sospecha la presencia de cólera y hay asimismo deshidratación grave, es necesario administrar antibióticos (véase el anexo 6). Sin embargo, en todos los demás casos de diarrea los antibióticos no serán útiles: la diarrea se detendrá sin un tratamiento especial.

Deben enseñarse a todas las madres, antes de que vuelvan a sus casas, las tres reglas para el tratamiento de la diarrea en el hogar (que figuran en las páginas 6 a 8 y en el Plan de Tratamiento A). Incluso los niños tratados en el servicio con arreglo a los Planes de Tratamiento B o C tendrán que ser tratados según el Plan A cuando mejore su estado.

#### **RECORDAR QUE:**

Todos los niños con diarrea serán tratados de acuerdo con el Plan A, tanto:

- los niños que no presenten signos de deshidratación, como
- los niños que ya hayan recibido tratamiento por deshidratación.

Recordar que es importante administrar solución de SRO en pequeñas cantidades y a un ritmo constante (una cucharada de té cada 1 ó 2 minutos) y que, después de recibir la solución durante 4 horas (de acuerdo con el Plan B), la mayoría de los niños mejorarán lo suficiente para ser tratados según el Plan A.

Si el niño comienza a vomitar mientras se le administra la solución de SRO, se deben esperar 10 minutos y continuar administrándola, pero con mayor lentitud: una cucharada de té cada 2 ó 3 minutos. Puede haber niños que quieran beber demasiado deprisa y tal vez esto los haga vomitar.

## PLAN DE TRATAMIENTO A PARA TRATAR LA DIARREA EN EL HOGAR

#### UTILIZAR ESTE PLAN PARA ENSEÑAR A LA MADRE A:

- Continuar tratando en el hogar el actual episodio diarreico de su hijo.
- Encargarse del tratamiento precoz de futuros episodios.

#### EXPLICAR LAS TRES REGLAS PARA TRATAR LA DIARREA EN EL HOGAR:

#### 1. DAR AL NIÑO MAS LIQUIDOS QUE DE COSTUMBRE PARA PREVENIR LA DESHIDRATACION:

- Utilizar líquidos domésticos recomendados, como solución de SRO, alimentos líquidos (por ejemplo sopa, agua de arroz o yogur líquido) o sencillamente agua. Emplear la solución de SRO para los niños descritos en el próximo recuadro. (Nota: si el niño tiene menos de 6 meses y aún no toma alimentos sólidos, es preferible darle solución de SRO o agua en lugar de alimentos líquidos.)
- Darle tanta cantidad de estos líquidos como sea capaz de tomar. Utilizar las cantidades que figuran a continuación para las SRO como orientación.
- Continuar administrando estos líquidos hasta que desaparezca la diarrea.

#### 2. ALIMENTAR BIEN AL NIÑO PARA PREVENIR LA MALNUTRICION:

- · Continuar amamantándolo con frecuencia.
- · Si no se cría al pecho, darle la leche habitual.
- Si tiene 6 meses o más o ya come alimentos sólidos:
  - Darle también cereales u otras féculas mezclados, en lo posible, con leguminosas, hortalizas y carne o pescado. Agregar 1 ó 2 cucharadas de té de aceite vegetal a cada comida.
  - Dar jugos de frutas frescos o bananas machacadas para proporcionar potasio.
  - Dar alimentos recién preparados. Cocerlos y triturarlos o molerlos bien.
  - Alentar al niño a comer; ofrecerle alimentos por lo menos 6 veces al día,
  - Dar los mismos alimentos cuando cese la diarrea y agregar una comida suplementaria al día durante dos semanas.

### 3. LLEVAR AL NIÑO AL AGENTE DE SALUD SI NO MEJORA EN 3 DIAS O PRESENTA CUALQUIERA DE LOS SIGUIENTES SIGNOS:

- Numerosas deposiciones acuosas
- Vómitos repetidos
- Sed intensa

- · Resistencia a comer o beber
- Fiebre
- · Sangre en las deposiciones

#### SE DEBE DAR A LOS NIÑOS SOLUCION DE SRO EN EL HOGAR SI:

- Han estado sometidos a los Planes de Tratamiento B o C.
- No pueden volver al agente de salud si la diarrea empeora.
- Hay una política nacional de suministro de solución de SRO a todos los niños que acudan a un agente de salud debido a diarrea.

#### SI HA DE DARSE AL NIÑO SOLUCION DE SRO EN EL HOGAR, ENSEÑAR A LA MADRE CUANTAS SRO DEBE ADMINISTRAR DESPUES DE CADA DEPOSICION SUELTA Y ENTREGARLE PAQUETES SUFICIENTES PARA 2 DIAS:

Edad	Cantidad de SRO que ha de darse después de cada deposición suelta	Cantidad de SRO que ha de entregarse para que se utilice en el hogar		
Menos de 24 meses	50-100 ml	500 ml/día		
2 a 10 años	100-200 ml	1000 ml/día		
10 años o más	Todas las que deseen	2000 mi/día		

 Describir y mostrar la cantidad que debe administrarse tras cada deposición mediante una unidad de medida local.

#### MOSTRAR A LA MADRE COMO DEBE MEZCLAR LAS SRO.

#### MOSTRARLE COMO DEBE ADMINISTRARLAS:

- Dar una cucharada de té cada 1 ó 2 minutos si el niño tiene menos de 2 años.
- Dar sorbos frecuentes con una taza a los niños de más edad.
- Si el niño vomita, esperar 10 minutos y continuar administrando la solución con mayor lentitud (por ejemplo, una cucharada cada 2 ó 3 minutos).
- Si la diarrea persiste cuando se hayan terminado los paquetes de SRO, decir a la madre que dé los otros líquidos que se han descrito en la primera regla o vuelva al agente de salud para pedir más SRO.

## PLAN DE TRATAMIENTO B PARA TRATAR LA DESHIDRATACION

### CANTIDAD APROXIMADA DE SOLUCION DE SRO QUE HA DE ADMINISTRARSE EN LAS PRIMERAS 4 HORAS:

Edad:*	Menos de 4 meses	4 - 11 meses	12 - 23 meses	2 - 4 años	5 - 14 años	15 años o más
Peso	Menos de 5 kg	5 - 7,9 kg	8 - 10,9 kg	11 - 15,9 kg	16 - 29,9 kg	30 kg o más
en ml	200 - 400	400 - 600	600 - 800	800 - 1200	1200 - 2200	2200 - 4000
en una medida local						

- Utilizar la edad del paciente sólo cuando no se conozca el peso. La cantidad aproximada de SRO necesaria (en ml) puede calcularse también multiplicando el peso del paciente (en kg) por 75.
  - Si el niño lo desea, se le deben dar más SRO.
  - Alentar a la madre a continuar amamantándolo.
  - En el caso de los lactantes de menos de 6 meses que no se han criado al pecho, dar también de 100 a 200 ml de agua limpia durante este periodo.

## OBSERVAR CUIDADOSAMENTE AL NIÑO Y AYUDAR A LA MADRE A ADMINISTRAR LA SOLUCION DE SRO:

- Mostrarle qué cantidad de solución debe administrar al niño.
- Mostrarle cómo debe darla: una cucharada de té cada 1 ó 2 minutos si el niño tiene menos de 2 años y sorbos frecuentes con una taza si el niño es mayor.
- Comprobar de vez en cuando si hay algún problema.
- Si el niño vomita, esperar 10 minutos y continuar dando SRO, pero con mayor lentitud, por ejemplo, una cucharada cada 2 ó 3 minutos.
- Si se hinchan los párpados del niño, dejar de administrarle SRO y darle agua o leche materna. Administrar SRO según el Plan A cuando desaparezca la hinchazón.

## DESPUES DE 4 HORAS, EXAMINAR DE NUEVO AL NIÑO UTILIZANDO EL DIAGRAMA DE EXAMEN. A CONTINUACION ELEGIR EL PLAN A, B o C PARA CONTINUAR EL TRATAMIENTO.

- Si no hay ningún signo de deshidratración, pasar al Plan A. Cuando la deshidratación se ha corregido, por lo general el niño orina y también puede estar cansado y dormirse.
- Si siguen observándose signos que indiquen cierta deshidratación, repetir el Plan B, pero comenzar a ofrecer alimentos, leche y jugos de frutas, con arreglo al Plan A.
- Si han aparecido signos que indiquen una deshidratación grave, pasar al Plan C.

## SI LA MADRE DEBE MARCHARSE ANTES DE QUE TERMINE EL PLAN DE TRATAMIENTO B:

- Mostrarle qué cantidad de SRO debe administrar para terminar el tratamiento de 4 horas en el hogar.
- Entregarle paquetes de SRO suficientes para completar la rehidratación y para otros 2 días, de acuerdo con el Plan A.
- Mostrarle cómo debe preparar la solución de SRO.
- Explicarle las tres reglas del Plan A para tratar al niño en el hogar:
  - dar SRO u otros líquidos hasta que cese la diarrea
  - alimentar al niño
  - llevar de nuevo al niño al agente de salud, si es necesario.

### PLAN DE TRATAMIENTO C PARA TRATAR **CON RAPIDEZ LA DESHIDRATACION GRAVE**

SEGUIR LAS FLECHAS. SI LA RESPUESTA ES «SI», PASAR A LA DERECHA. SI ES «NO», DESCENDER

#### EMPEZAR AQUI

¿Puede el agente administrar inmediatamente líquidos intravenosos (IV)?



Iniciar inmediatamente la administración de líquidos IV. Si el paciente puede beber, administrar SRO por boca mientras se instala el gota a gota. Administrar 100 ml/kg de solución de lactato de Ringer (o, si no se dispone de ella, de solución salina normal), divididos del modo siguiente:

Edad	Administrar primero 30 ml/kg en:	Administrar luego 70 ml/kg en:
Lactantes (menores de 12 meses)	1 hora*	5 horas
De más edad	30 minutos*	2 1/2 horas

- Repetir otra vez si el pulso radial sigue siendo muy débil o imperceptible.
- Examinar al paciente cada 1 ó 2 horas. Si la hidratación no mejora,
- aumentar la rapidez del gota a gota. Administrar también SRO (aproximadamente 5 ml/kg/h) tan pronto como el paciente pueda beber; por lo general, después de 3 ó 4 horas (lactantes) o 1 ó 2 horas (pacientes de más edad).
- Después de 6 horas (lactantes) o 3 horas (pacientes de más edad), evaluar al paciente mediante el diagrama de examen. A continuación, elegir el plan apropiado (A, B o C) para continuar el tratamiento.

¿Se puede tratar al paciente con líquidos IV en un lugar cercano (a 30 minutos o menos)?



- Enviar inmediatamente al paciente al lugar donde puede ser tratado con líquidos IV.
- Si el paciente puede beber, entregar a la madre solución de SRO y enseñarle a administrarla durante el travecto.



¿Está el agente adiestrado en el uso de la sonda nasogástrica para la rehidratación?



- Iniciar la rehidratación por tubo con solución de SRO: administrar 20 ml/kg/h durante 6 horas (un total de 120 ml/kg).
- Examinar de nuevo al paciente cada 1 ó 2 horas:
  - Si hay vómitos repetidos o aumenta la distensión abdominal, administrar el líquido con mayor lentitud.
  - Si la rehidratación no mejora después de 3 horas, enviar al paciente a un lugar donde pueda ser tratado con líquidos IV
- Después de 6 horas, examinar de nuevo el estado del paciente y elegir el Plan de Tratamiento apropiado.

¿Puede beber el paciente?







- URGENTE: Trasladar al paciente para que se le aplique el tratamiento por vía intravenosa o sonda nasogástrica.
- Iniciar la rehidratación por boca con solución de SRO, administrando 20 ml/kg/h durante 6 horas (total de 120 ml/kg).
- Examinar de nuevo al paciente cada 1 ó 2 horas:
  - Si hay vómitos repetidos administrar el líquido con mayor lentitud.
  - Si la rehidratación no mejora después de 3 horas, enviar al paciente a un lugar donde pueda ser tratado con líquidos IV.
- Después de 6 horas, examinar de nuevo el estado del paciente y elegir el Plan de Tratamiento apropiado.

#### NOTAS:

- Si es posible, observar al paciente por lo menos 6 horas después de la rehidratación para asegurarse de que la madre
- Si es posible, ou suservai a paciente por la meiros o noras después de la reindratación para asegurarse de que la madre puede mantenerlo hidratado mediante la administración de SRO por boca. Si el paciente tiene más de 2 años y hay cólera en la zona, administrar un antibiótico apropiado por vía oral una vez que el niño esté alerta.

#### Registrar los datos del niño

Los agentes de salud que trabajan en la comunidad y en el servicio deben abrir una ficha sobre cada niño que acude a ellos para ser tratado o hacer uso de algún servicio.

En los registros, se debe identificar a cada niño por los datos siguientes, por lo menos:

- nombre
- edad (o fecha de nacimiento)
- fecha de la visita
- · razones de la visita
- diagnóstico
- tipo de tratamiento o servicio prestado.

Gracias a esta información, el agente de salud puede conocer el número de episodios diarreicos tratados mensualmente en niños menores de 5 años y el número de niños que han hecho uso de otros servicios.

Otros datos útiles que pueden registrarse son el sexo, el domicilio (quizá el agente de salud desee saber qué distancia ha recorrido el niño para recibir tratamiento), la información procedente del examen físico y la presencia o la ausencia de diarrea acuosa o de disentería.

Estos registros se conservarán para que el supervisor pueda examinarlos periódicamente, a fin de observar la utilización de los diversos servicios y ayudar en la planificación de los servicios futuros.

Los formularios empleados para el registro de pacientes pueden variar según los centros o las zonas. Deben contener por lo menos los datos mínimos que se han descrito y ser fáciles de comprender y rellenar. Si los sistemas de mantenimiento de registros en la circunscripción sanitaria no incluyen esta información mínima, el supervisor deberá modificarlos para incluirla o preparar nuevos formularios. Si todos los agentes de salud de la zona utilizan el mismo modelo, será más fácil recopilar los datos y combinarlos con fines de análisis.

#### **APTITUDES Y CONOCIMIENTOS ESENCIALES: CAPITULO 5**

El agente de salud debe ser capaz de:

- demostrar cómo se prepara correctamente la solución de SRO
- administrar el tratamiento de rehidratación oral a los niños deshidratados
- administrar el tratamiento de rehidratación por vía intravenosa a los niños con deshidratación grave o remitirlos a otro lugar para que se les dispense ese tratamiento.
- enseñar a las madres a proseguir el tratamiento en el hogar
- mantener registros apropiados del tratamiento aplicado.

#### Tratamiento de otros problemas

En la sección del diagrama para el manejo de la diarrea titulada *A continuación, si presenta otros problemas*, que aparece en la página 14 y en el anexo 1, se describen

- la disentería (esto es, la diarrea con sangre en las heces)
- la diarrea persistente (la que se prolonga 14 días o más)
- la malnutrición grave
- la fiebre.

Hay también en el diagrama una sección titulada *Medicamentos para los niños que padecen diarrea*, que se halla en la página 24 y en el anexo 1. Muy rara vez se necesitan medicamentos para tratar la diarrea. Sin embargo, deben tratarse con antibióticos la disentería y los casos presuntos de cólera con deshidratación grave. El anexo 6 presenta una lista de los antibióticos adecuados.

#### Disentería

La presencia de sangre en las deposiciones es indicativa de una infección por gérmenes invasores de la pared intestinal; *Shigella* es la causa más frecuente de disentería en los niños. Otros gérmenes rara vez causan disentería, y en ese caso no se necesita tratamiento antibiótico y la enfermedad suele remitir sin graves complicaciones.

Cuando aparece sangre en las deposiciones, hay que tratar al paciente por presunta shigelosis. El tratamiento empírico práctico de la disentería se basa en la siguiente terapia antibiótica.

En primer lugar se administra durante 2 días un antibiótico al que sean sensibles la mayoría de *Shigella* de la zona. Si el paciente mejora, se sigue administrando el medicamento durante 5 días. Si no experimenta mejoría, se administra durante 2 días un segundo antibiótico de eficacia probada contra *Shigella*. Si el paciente mejora se prolonga el tratamiento durante 5 días. Si no hay mejoría (o si se detectan en cualquier momento en las heces trofozoítos de *Entamoeba histolytica* con hematíes en su interior) se debe tratar empíricamente al paciente por amibiasis.

La *E. histolytica* es una causa muy infrecuente de disentería infantil. La amibiasis se manifiesta clínicamente por la aparición lenta de diarrea, lo que contrasta notablemente con el comienzo abrupto o agudo de la disentería por *Shigella*. Es importante tratar precozmente la shigelosis con los antibióticos apropiados para reducir la gravedad, duración y complicaciones de la infección. No debe aplicarse nunca el tratamiento ordinario (metronidazol) empleado contra la *E. histolytica*: es ineficaz contra *Shigella*, tiene efectos secundarios adversos y aumenta los costos del tratamiento. El tratamiento contra la amibiasis se debe aplicar sólo cuando el enfermo de disentería no mejora en respuesta a la administración consecutiva de dos antibióticos, administrado

#### MANEJO Y PREVENCION DE LA DIARREA

cada uno durante 2 días, o cuando se detectan trofozoítos de *E. histolytica* con hematíes en su interior en deposiciones recientes.

La giardiasis sólo se debe tratar con un medicamento antiparasitario (metronidazol) si la diarrea ha durado como mínimo 14 días **y** se observan quistes o trofozoítos de *Giardia* en las deposiciones o en los líquidos del intestino delgado.

#### Cólera

El cólera es una causa importante de diarrea aguda en la que, como en toda diarrea aguda de cualquier otro origen, la piedra angular del manejo eficaz del paciente es la rehidratación. No obstante, la deshidratación puede llegar a ser más grave en el cólera que en otros tipos de diarrea. Un adulto enfermo de cólera puede perder 15 litros de líquido en un periodo de 24 horas, y un niño gravemente afectado por la enfermedad puede morir de deshidratación al cabo de unas horas de iniciarse la diarrea. Por ello, la rehidratación mediante solución de SRO de los pacientes con cierto grado de deshidratación, o mediante líquidos intravenosos si hay deshidratación grave, es una medida que puede salvar su vida.

Aunque la diarrea aguda suele ser más frecuente en los niños de corta edad, los brotes de cólera también afectan a los adultos. En los casos graves de cólera, el uso de antibióticos adecuados abrevia la duración de la enfermedad y reduce el periodo durante el cual los pacientes pueden propagar el cólera a otras personas.

#### **APTITUDES Y CONOCIMIENTOS ESENCIALES: CAPITULO 6**

El agente de salud debe ser capaz de tratar correctamente, o rémitir adonde ello sea posible, los casos de disentería, diarrea persistente, malnutrición grave y fiebre

### MEDICAMENTOS PARA LOS NIÑOS QUE PADECEN DIARREA

- Los ANTIBIOTICOS se deben emplear SOLO para tratar la disentería y los casos presuntos de cólera con deshidratación grave. En caso contrario, son ineficaces y NO deben ser administrados.
- Los medicamentos ANTIPARASITARIOS se deben emplear SOLO para tratar:
  - La amibiasis, tras constatar el fracaso del tratamiento antibiótico para Shigella de la diarrea sanguinolenta, o la aparición en las deposiciones de trofozoítos de E. histolytica con hematíes en su interior.
  - La giardiasis, cuando la diarrea ha durado ya al menos 14 días y aparecen quistes o trofozoítos de Giardia en las deposiciones o los líquidos del intestino delgado.
- Los MEDICAMENTOS ANTIDIARREICOS y ANTIEMETICOS no se deben usar NUNCA. En ningún caso se ha demostrado su eficacia, y algunos son peligrosos.

#### Prevención de la diarrea

Una parte importante de la labor del agente de salud es contribuir a prevenir la diarrea convenciendo a los miembros de la comunidad de que adopten y mantengan ciertas prácticas preventivas. Esas prácticas preventivas son:

- la lactancia natural
- mejores prácticas de destete
- utilización de agua abundante para la higiene y de agua de bebida salubre
- lavado de manos
- utilización de letrinas
- eliminación apropiada de las deposiciones de los niños pequeños
- inmunización contra el sarampión.

El agente de salud puede enseñar, estimular y dar ejemplo, para contribuir a que los miembros de la comunidad adopten estas prácticas preventivas.

En las páginas siguientes se presentan algunos sencillos hechos sobre cada práctica preventiva que debe conocer la comunidad.

#### Lactancia natural

- Las madres deben dar exclusivamente a sus hijos leche materna durante los primeros 4 a 6 meses y después deben seguir amamantándolos al menos hasta los 2 años, mientras les dan también otros alimentos.
- Debe enseñarse a las nuevas madres la manera de sostener al niño para amamantarlo y de ponerle el pecho en la boca. Eso es preferible que lo haga una agente de salud u otra mujer que ya haya dado de mamar sin problemas a un hijo suyo.
- En aras de una lactancia natural lo más eficaz posible, las madres:
  - deben comenzar a amamantar a sus hijos lo antes posible después del nacimiento
  - deben amamantarlos cuando lo deseen (el aumento de la succión aumenta la cantidad de leche)
  - deben extraer la leche manualmente para evitar la congestión de las mamas durante los periodos en que estén separadas de sus hijos
  - no deben dar a sus hijos otros líquidos, como agua con o sin azúcar o preparados lácteos durante los primeros 4-6 meses de vida; no obstante, al niño que sufre diarrea se le deben administrar cantidades adicionales de líquido conforme a lo explicado en la página 6.
- Si la madre trabaja fuera del hogar y no puede llevar con ella a su hijo, debe amamantarlo antes de salir de casa, al regresar por la noche y en cualquier otro momento en que esté con él.
- La madre debe continuar amamantando a su hijo cuando está enfermo y después de la enfermedad. Esto es especialmente importante si el lactante tiene diarrea.



#### Mejores prácticas de destete

- Cuando el niño tiene de 4 a 6 meses deben agregarse alimentos de destete limpios y nutritivos. En un principio los mejores son los alimentos blandos, en papilla.
- La dieta del niño debe hacerse cada vez más variada e incluir: el alimento esencial de la comunidad (por lo general un cereal o tubérculo); fréjoles o guisantes; algún alimento de origen animal, por ejemplo, productos lácteos, huevos y carne, y hortalizas verdes de hoja u hortalizas de color anaranjado.
- Los niños deben recibir también frutas o jugos de frutas y debe agregarse a la alimentación de destete cierta cantidad de aceite o grasas vegetales.
- Las bebidas se administrarán preferiblemente mediante una taza o cuchara en lugar de emplear el biberón.
- Los miembros de la familia deben lavarse las manos antes de preparar los alimentos de destete y antes de alimentar al niño.
- Los alimentos deben prepararse en un lugar limpio, con recipientes y utensilios limpios.
- Los alimentos crudos deben lavarse en agua limpia antes de comerlos.
- Los alimentos cocinados deben comerse mientras están todavía calientes; los alimentos preparados con anterioridad deberán ser recalentados completamente antes de consumirlos.
- Los alimentos que se desea conservar deben mantenerse cubiertos y, en lo posible, bajo refrigeración.

## Utilización de agua abundante para la higiene y de agua de bebida salubre

- Usar la mayor parte del agua fácilmente disponible para la higiene personal y doméstica.
- El agua de bebida debe tomarse de la fuente más limpia disponible.
- · Las fuentes de agua deben protegerse alejando de ellas a los animales, situando

las letrinas a una distancia de más de 10 metros y cuesta abajo y excavando zanjas de drenaje más arriba de ellas para desviar el agua de lluvia.

- El agua debe recogerse y guardarse en recipientes limpios y cubiertos y debe sacarse de ellos con un cazo limpio, de mango largo.
- Debe hervirse el agua que se utilice en la comida o para que la beban los niños pequeños.

#### Lavado de manos

- Todos los miembros de la familia deben lavarse bien las manos:
  - después de limpiar a un niño que haya defecado y después de eliminar la deposición del niño
  - después de defecar
  - antes de preparar los alimentos
  - antes de comer
  - antes de alimentar a un niño.
- Un adulto o un hermano mayor debe lavar las manos de los niños pequeños.

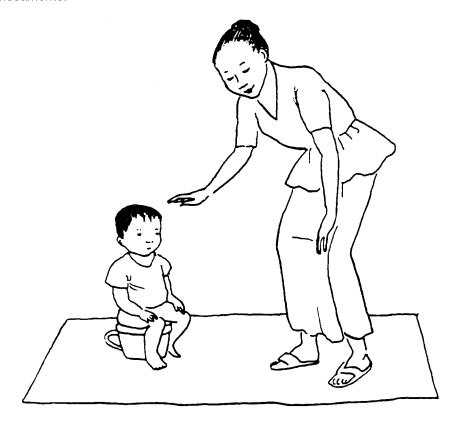


#### Utilización de letrinas

- Todas las familias deben disponer de una letrina limpia, en buen estado de funcionamiento, que deben utilizar todos los miembros de la familia que tengan edad suficiente.
- La letrina debe mantenerse limpia, fregando periódicamente las superficies sucias.
- Si no hay letrina, los miembros de la familia deben:
  - defecar lejos de la casa, los senderos y las zonas en que juegan los niños y a 10 metros, por lo menos, del punto donde se toma el agua de consumo
  - evitar ir descalzos a defecar
  - impedir que los niños vayan solos a los lugares en que se defeque.

## Eliminación apropiada de las deposiciones de los niños pequeños

- Las deposiciones de los niños pequeños o los lactantes deben recogerse con rapidez, envolverse en una hoja o periódico y enterrarse o echarse en la letrina.
- Debe enseñarse a los niños pequeños a que defequen en un recipiente fácil de limpiar. Después, la deposición debe echarse en la letrina y debe lavarse el recipiente.
  Otra posibilidad es que el niño defeque en una superficie, por ejemplo un periódico
  o una hoja de gran tamaño, que a continuación podrá echarse en la letrina.
- Cuando un niño ha defecado, hay que limpiarlo con rapidez y deben lavársele las manos. La persona que lo haya limpiado deberá lavarse también las manos minuciosamente.



#### Inmunización contra el sarampión

 Debe inmunizarse a los niños contra el sarampión lo antes posible después de cumplir los 9 meses.

## ¿Qué pueden hacer los agentes de salud para apoyar las prácticas preventivas?

#### 1. Utilizar buenas técnicas didácticas

Los agentes de salud deben aprovechar cualquier oportunidad para educar a los miembros de la familia acerca de la prevención de la diarrea. Esas oportunidades se presentan cuando las madres acuden a recibir asistencia prenatal o a vacunar a sus hijos. Los agentes de salud deben procurar crear otras oportunidades, como reuniones educativas por grupos o visitas domiciliarias a las madres.

Los agentes de salud deben procurar no enseñar demasiadas nociones de prevención de una sola vez. Deben escoger los mensajes de mayor interés para una madre o grupo de madres. Así, a las que reciben asistencia prenatal se les puede instruir acerca de la lactancia natural, presentándola como una medida importante para prevenir la diarrea de los niños de corta edad. Las madres de los niños de 4 a 6 meses necesitan conocer las prácticas seguras de destete. Si usan técnicas educativas adecuadas, los agentes de salud podrán ayudar más eficazmente a los miembros de la comunidad a comprender los beneficios que reportan las prácticas preventivas.

Las reglas presentadas en las páginas 6 a 8 para el tratamiento de la diarrea en el hogar también son de utilidad para enseñar la prevención.

#### 2. Dar buen ejemplo

Los agentes de salud siempre deben «practicar lo que enseñan» sobre prevención. Lo que una persona hace representa un mensaje más convincente que lo que dice.

## 3. Participar en proyectos comunitarios encaminados a mejorar las prácticas preventivas

En colaboración con los grupos comunitarios existentes, los agentes de salud pueden utilizar su conocimiento de los modos de prevenir la diarrea para ayudar a plantear algunos proyectos útiles que pueden ejecutarse con recursos comunitarios limitados y beneficiar considerablemente a muchos miembros de la comunidad, como, por ejemplo:

- · comprar jabón a granel para la comunidad
- mejorar las fuentes de agua
- hallar y financiar a alguien que construya letrinas para las familias
- desarrollar actividades de jardinería a fin de producir ingredientes mejores y más baratos para los alimentos de destete.

#### 4. Apoyar la lactancia natural

El agente de salud que asiste al nacimiento de un niño puede ayudar a la madre a iniciar el amamantamiento haciendo lo que se indica a continuación. Puede alentar también a hacerlo a las parteras tradicionales o a los miembros de la familia que asistan al parto.

- Dar el niño a la madre para que comience a amamantarlo inmediatamente, o lo antes posible, después del parto.
- Dejar a la madre y el niño en la misma habitación o llevar el niño a la madre para que lo amamante cuando tenga hambre.
- No dar a un recién nacido ningún alimento distinto de la leche materna.
- Enseñar a la madre la mejor manera de amamantar al niño y cómo evitar que la lactancia natural plantee problemas.

Los agentes de salud pueden alentar a las madres que amamantan a sus hijos a constituir un grupo de apoyo a la lactancia natural para reunirse y conversar sobre cualquier problema que puedan tener.

#### 5. Construir y mantener una letrina en el centro sanitario

La existencia en el centro sanitario de una letrina limpia, en buen estado de funcionamiento, será un ejemplo para la gente que acuda a éste con objeto de recibir servicios de salud. Debe conservarse adecuadamente y mantenerse limpia, a fin de que los miembros de la comunidad vean cómo debe usarse y cuidar de una letrina.

## 6. Decir a los miembros de la comunidad dónde hay fuentes de agua pura y cómo mejorarlas

Algunas de las fuentes de agua de la comunidad pueden mejorarse probablemente mediante sencillas medidas como las que se enumeran a continuación. Es posible que los miembros de la comunidad deseen mejorar las fuentes de agua si los agentes de salud pueden decirles con exactitud lo que han de hacer.

- Construir una valla o un muro alrededor de la fuente de agua para mantener alejados a los animales.
- Cavar zanjas de drenaje más arriba de los pozos abiertos para impedir que los inunde el agua de lluvia.
- No permitir que se lave en la fuente de agua.
- No permitir que los niños jueguen en la fuente de agua o en sus proximidades.
- No situar las letrinas por encima de las fuentes de agua o a menos de 10 metros de éstas.
- Instalar una simple polea y un cubo para facilitar la extracción de agua de un pozo.

#### **APTITUDES Y CONOCIMIENTOS ESENCIALES: CAPITULO 7**

El agente de salud debe ser capaz de describir y respaldar lo que pueden hacer las familias para prevenir la diarrea, entre otras cosas:

- la lactancia natural
- · mejores prácticas de destete
- la utilización de agua abundante para la higiene y de agua de bebida salubre
- el lavado de manos
- · el empleo de letrinas
- la adecuada eliminación de las deposiciones de los niños pequeños
- la inmunización contra el sarampión.

#### **CAPITULO 8**

## Puntos que han de recordarse en relación con el manejo y la prevención de la diarrea

- Los aspectos más importantes del manejo de la diarrea son la prevención o tratamiento de la deshidratación y el mantenimiento de una nutrición adecuada.
- No deben emplearse nunca medicamentos antidiarreicos; sólo se deben administrar antibióticos en caso de disentería o de presunto cólera con deshidratación grave en niños de más de 2 años.
- Los agentes de salud deben enseñar a los miembros de la familia la manera de tratar la diarrea. Las tres reglas para el tratamiento de la diarrea en el hogar son:
  - 1. Dar al niño más líquido que de costumbre para prevenir la deshidratación.
  - 2. Alimentar bien al niño para prevenir la malnutrición.
  - 3. Llevar al niño al agente de salud si no mejora.
- Ante un niño con diarrea, el agente de salud debe:
  - utilizar el diagrama para el manejo de la diarrea (anexo 1) para el examen y tratamiento del niño
  - observar y explorar para descubrir signos de deshidratación
  - comprobar si existen otros problemas aparte de la deshidratación (por ejemplo disentería, diarrea persistente, malnutrición grave)
  - seleccionar un plan de tratamiento
  - administrar a los niños con cierta deshidratación un tratamiento de rehidratación oral
  - administrar a los niños con deshidratación grave un tratamiento de rehidratación por vía intravenosa, o remitirlos para que reciban ese tratamiento
  - tratar adecuadamente cualquier otro problema que descubran o remitir a los niños para que reciban el tratamiento adecuado.
- El agente de salud debe ser capaz de describir lo que pueden hacer las familias para prevenir la diarrea, inclusive la lactancia natural, mejores prácticas de destete, utilización de agua abundante y limpia para la higiene y de agua de bebida salubre, utilización de letrinas, eliminación adecuada de las deposiciones de los niños pequeños e inmunización contra el sarampión.
- Algunas de las cosas que pueden hacer los agentes de salud para apoyar las prácticas preventivas son:
  - utilizar buenas técnicas didácticas
  - dar buen ejemplo
  - participar en proyectos comunitarios encaminados a mejorar las prácticas preventivas
  - apoyar la lactancia natural
  - construir y mantener una letrina en el centro sanitario
  - decir a los miembros de la comunidad dónde hay fuentes de agua limpia y cómo mejorarlas.

## Diagrama para el manejo de la diarrea

En las seis páginas siguientes se presentan distintas secciones del diagrama de la OMS *Manejo del paciente con diarrea* (1992). Se trata de un diagrama tamaño cartel para colgar en la pared. Puede pedirse al Programa de Lucha contra las Enfermedades Diarreicas, Organización Mundial de la Salud, 1211 Ginebra 27, Suiza, y a las Oficinas Regionales de la OMS.

#### EXAMEN DEL PACIENTE PARA DETERMINAR, EN PRIMER LUGAR, SI PADECE DESHIDRATACION

		A	В	C
1. OBSERVAR:	ESTADO	Bueno, alerta	★ Intranquilo, irritable ★	★ Letárgico o inconsciente; flojo ★
	OJOS	Normales	Hundidos	Muy hundidos y secos
	LAGRIMAS	Presentes	Ausentes	Ausentes
	BOCA y LENGUA	Húmedas	Secas	Muy secas
	SED	Bebe normalmente, no está sediento	★ Sediento, bebe ávidamente ★	Bebe poco o no es capaz de beber *
2. EXPLORAR:	PELLIZCO DE LA PIEL	Se recupera con rapidez	★ Se recupera con lentitud ★	Se recupera con mucha lentitud *
3. DECIDIR:		El paciente no presenta NINGUN SIGNO DE DESHIDRATACION	Si el paciente presenta dos o más de estos signos, incluido por lo menos uno señalado con asteriscos, padece CIERTA DESHIDRATACION	Si el paciente presenta dos o más de estos signos, incluido por lo menos uno señalado con asteriscos, padece DESHIDRATACION GRAVE
4. TRÀTAR:		Utilizar el Plan de Tratamiento A	Pesar al paciente, si es posible, y utilizar el Plan de Tratamiento B	Pesar al paciente y utilizar el Plan de Tratamiento C URGENTEMENTE

## A CONTINUACION, SI PRESENTA OTROS PROBLEMAS

## PREGUNTAR SI HAY SANGRE EN LAS DEPOSICIONES

#### **EN CASO AFIRMATIVO:**

- Tratar durante 5 días con un antibiótico oral recomendado en la zona contra la shigelosis.
- Enseñar a la madre a alimentar al niño como se describe en el Plan A.
- Examinar de nuevo al niño 2 días después si:
  - tiene menos de 1 año
  - estaba deshidratado inicialmente
  - sigue habiendo sangre en las deposiciones
  - no mejora.
- Si sigue habiendo sangre en las deposiciones 2 días después, pasar a administrar un segundo antibiótico oral recomendado en la zona contra la shigelosis.
   Administrarlo durante 5 días.

### PREGUNTAR CUANDO COMENZO EL EPISODIO DIARREICO

#### SI EL EPISODIO HA DURADO POR LO MENOS 14 DIAS

- Enviar al niño al hospital si:
  - tiene menos de 6 meses
  - hay deshidratación (enviar al niño al hospital después de tratar la deshidratación).
- De lo contrario, enseñar a la madre a alimentar a su hijo de acuerdo con el Plan A, con las siguientes excepciones:
  - dar sólo la mitad de la cantidad de leche habitual o sustituir ésta por un producto lácteo fermentado, como el yogur
  - asegurar una abundante aportación energética mediante 6 comidas diarias de cereales espesos a los que deben agregarse aceite, hortalizas, leguminosas y carne o pescado.
- Decir a la madre que vuelva con el niño 5 días después:
  - si la diarrea no ha terminado, enviar al hospital
  - si la diarrea ha terminado, decir a la madre que:
    - utilice los mismos alimentos para el régimen alimenticio habitual del niño
    - una semana más tarde, reanude gradualmente el uso de la leche animal habitual
    - dé una comida suplementaria al día durante un mes, por lo menos

### OBSERVAR SI EXISTE MALNUTRICION GRAVE

#### SI EL NIÑO PADECE MALNUTRICION GRAVE:

- No intentar rehidratarlo y enviarlo al hospital para su tratamiento.
- Proporcionar a la madre solución de SRO y enseñarle a administrar 5 ml/kg/h durante el trayecto al hospital.

#### PREGUNTAR SI EL NIÑO TIENE FIEBRE Y TOMARLE LA TEMPERATURA

#### SI EL NIÑO TIENE MENOS DE 2 MESES:

 Rehidratar en la medida necesaria. Si tiene fiebre (38 °C o más), enviarlo al hospital después de la rehidratación. No administrar paracetamol ni un antipalúdico.

#### SI EL NIÑO TIENE 2 MESES O MAS:

- Si la temperatura es de 39 °C o más, administrar paracetamol.
- Si hay paludismo causado por Falciparum en la zona y el niño tiene fiebre (38 °C o más) o la ha tenido en los últimos 5 días, administrar un antipalúdico (o tratar de acuerdo con las recomendaciones del programa de lucha contra el paludismo).

## PLAN DE TRATAMIENTO A PARA TRATAR LA DIARREA EN EL HOGAR

#### UTILIZAR ESTE PLAN PARA ENSEÑAR A LA MADRE A:

- · Continuar tratando en el hogar el actual episodio diarreico de su hijo.
- Encargarse del tratamiento precoz de futuros episodios.

#### EXPLICAR LAS TRES REGLAS PARA TRATAR LA DIARREA EN EL HOGAR:

#### 1. DAR AL NIÑO MAS LIQUIDOS QUE DE COSTUMBRE PARA PREVENIR LA DESHIDRATACION:

- Utilizar líquidos domésticos recomendados, como solución de SRO, alimentos líquidos (por ejemplo sopa, agua de arroz o yogur líquido) o sencillamente agua. Emplear la solución de SRO para los niños descritos en el próximo recuadro. (Nota: si el niño tiene menos de 6 meses y aún no toma alimentos sólidos, es preferible darle solución de SRO o aqua en lugar de alimentos líquidos.)
- Darle tanta cantidad de estos líquidos como sea capaz de tomar. Utilizar las cantidades que figuran a continuación para las SRO como orientación.
- Continuar administrando estos líquidos hasta que desaparezca la diarrea.

#### 2. ALIMENTAR BIEN AL NIÑO PARA PREVENIR LA MALNUTRICION:

- · Continuar amamantándolo con frecuencia.
- Si no se cría al pecho, darle la leche habitual.
- Si tiene 6 meses o más o ya come alimentos sólidos:
  - Darle también cereales u otras féculas mezclados, en lo posible, con leguminosas, hortalizas y carne o pescado. Agregar 1 ó 2 cucharadas de té de aceite vegetal a cada comida.
  - Dar jugos de frutas frescos o bananas machacadas para proporcionar potasio.
  - Dar alimentos recién preparados. Cocerlos y triturarlos o molerlos bien.
  - Alentar al niño a comer; ofrecerle alimentos por lo menos 6 veces al día.
  - Dar los mismos alimentos cuando cese la diarrea y agregar una comida suplementaria al día durante dos semanas.

### 3. LLEVAR AL NIÑO AL AGENTE DE SALUD SI NO MEJORA EN 3 DIAS O PRESENTA CUALQUIERA DE LOS SIGUIENTES SIGNOS:

- Numerosas deposiciones acuosas
- · Vómitos repetidos
- Sed intensa

- · Resistencia a comer o beber
- Fiebre
- · Sangre en las deposiciones

#### SE DEBE DAR A LOS NIÑOS SOLUCION DE SRO EN EL HOGAR SI:

- Han estado sometidos a los Planes de Tratamiento B o C.
- No pueden volver al agente de salud si la diarrea empeora.
- Hay una política nacional de suministro de solución de SRO a todos los niños que acudan a un agente de salud debido a diarrea.

#### SI HA DE DARSE AL NIÑO SOLUCION DE SRO EN EL HOGAR, ENSEÑAR A LA MADRE CUANTAS SRO DEBE ADMINISTRAR DESPUES DE CADA DEPOSICION SUELTA Y ENTREGARLE PAQUETES SUFICIENTES PARA 2 DIAS

Edad	Cantidad de SRO que ha de darse después de cada deposición suelta	Cantidad de SRO que ha de entregarse para que se utilice en el hogar
Menos de 24 meses	50-100 ml	500 ml/día
2 a 10 años	100-200 ml	1000 ml/día
10 años o más	Todas las que deseen	2000 ml/día

 Describir y mostrar la cantidad que debe administrarse tras cada deposición mediante una unidad de medida local.

#### MOSTRAR A LA MADRE COMO DEBE MEZCLAR LAS SRO.

#### MOSTRARLE COMO DEBE ADMINISTRARLAS:

- Dar una cucharada de té cada 1 ó 2 minutos si el niño tiene menos de 2 años.
- Dar sorbos frecuentes con una taza a los niños de más edad.
- Si el niño vomita, esperar 10 minutos y continuar administrando la solución con mayor lentitud (por ejemplo, una cucharada cada 2 ó 3 minutos).
- Si la diarrea persiste cuando se hayan terminado los paquetes de SRO, decir a la madre que dé los otros líquidos que se han descrito en la primera regla o vuelva al agente de salud para pedir más SRO.

## PLAN DE TRATAMIENTO B PARA TRATAR LA DESHIDRATACION

## CANTIDAD APROXIMADA DE SOLUCION DE SRO QUE HA DE ADMINISTRARSE EN LAS PRIMERAS 4 HORAS:

Edad:*	Menos de 4 meses	4 - 11 meses	12 - 23 meses	2 - 4 años	5 - 14 años	15 años o más
Peso	Menos de 5 kg	5 - 7,9 kg	8 - 10,9 kg	11 - 15,9 kg	16 - 29,9 kg	30 kg o más
en ml	200 - 400	400 - 600	600 - 800	800 - 1200	1200 - 2200	2200 - 4000
en una nedida local						

- Utilizar la edad del paciente sólo cuando no se conozca el peso. La cantidad aproximada de SRO necesaria (en ml) puede calcularse también multiplicando el peso del paciente (en kg) por 75.
  - Si el niño lo desea, se le deben dar más SRO.
  - Alentar a la madre a continuar amamantándolo.
  - En el caso de los lactantes de menos de 6 meses que no se han criado al pecho, dar también de 100 a 200 ml de aqua limpia durante este periodo.

## OBSERVAR CUIDADOSAMENTE AL NIÑO Y AYUDAR A LA MADRE A ADMINISTRAR LA SOLUCION DE SRO:

- Mostrarle qué cantidad de solución debe administrar al niño.
- Mostrarle cómo debe darla: una cucharada de té cada 1 ó 2 minutos si el niño tiene menos de 2 años y sorbos frecuentes con una taza si el niño es mayor.
- Comprobar de vez en cuando si hay algún problema.
- Si el niño vomita, esperar 10 minutos y continuar dando SRO, pero con mayor lentitud, por ejemplo, una cucharada cada 2 ó 3 minutos.
- Si se hinchan los párpados del niño, dejar de administrarle SRO y darle agua o leche materna. Administrar SRO según el Plan A cuando desaparezca la hinchazón.

## DESPUES DE 4 HORAS, EXAMINAR DE NUEVO AL NIÑO UTILIZANDO EL DIAGRAMA DE EXAMEN. A CONTINUACION ELEGIR EL PLAN A, B o C PARA CONTINUAR EL TRATAMIENTO.

- Si no hay ningún signo de deshidratración, pasar al Plan A. Cuando la deshidratación se ha corregido, por lo general el niño orina y también puede estar cansado y dormirse.
- Si siguen observándose signos que indiquen cierta deshidratación, repetir el Plan B, pero comenzar a ofrecer alimentos, leche y jugos de frutas, con arreglo al Plan A.
- Si han aparecido signos que indiquen una deshidratación grave, pasar al Plan C.

## SI LA MADRE DEBE MARCHARSE ANTES DE QUE TERMINE EL PLAN DE TRATAMIENTO B:

- Mostrarle qué cantidad de SRO debe administrar para terminar el tratamiento de 4 horas en el hogar.
- Entregarle paquetes de SRO suficientes para completar la rehidratación y para otros 2 días, de acuerdo con el Plan A.
- Mostrarle cómo debe preparar la solución de SRO.
- Explicarle las tres reglas del Plan A para tratar al niño en el hogar:
  - dar SRO u otros líquidos hasta que cese la diarrea
  - alimentar al niño
  - llevar de nuevo al niño al agente de salud, si es necesario.

### PLAN DE TRATAMIENTO C PARA TRATAR CON RAPIDEZ LA DESHIDRATACION GRAVE

SEGUIR LAS FLECHAS, SI LA RESPUESTA ES «SI», PASAR A LA DERECHA, SI ES «NO», DESCENDER

#### EMPEZAR AQUI

¿Puede el agente administrar inmediatamente líauidos intravenosos (IV)?



Iniciar inmediatamente la administración de líquidos IV. Si el paciente puede beber, administrar SRO por boca mientras se instala el gota a gota. Administrar 100 ml/kg de solución de lactato de Ringer (o, si no se dispone de ella, de solución salina normal), divididos del modo siguiente:

Edad	Administrar primero 30 ml/kg en:	Administrar luego 70 ml/kg en:
Lactantes (menores de 12 meses)	1 hora*	5 horas
De más edad	30 minutos*	2 1/2 horas

- \* Repetir otra vez si el pulso radial sigue siendo muy débil o imperceptible.
- Examinar al paciente cada 1 ó 2 horas. Si la hidratación no mejora,
- aumentar la rapidez del gota a gota. Administrar también SRO (aproximadamente 5 ml/kg/h) tan pronto como el paciente pueda beber; por lo general, después de 3 ó 4 horas (lactantes) o 1 ó 2 horas (pacientes de más edad).
- Después de 6 horas (lactantes) o 3 horas (pacientes de más edad) evaluar al paciente mediante el diagrama de examen. A continuación, elegir el plan apropiado (A, B o C) para continuar el tratamiento.

¿Se puede tratar al paciente con líquidos IV en un lugar cercano (a 30 minutos o menos)?



- Enviar inmediatamente al paciente al lugar donde puede ser tratado con líquidos IV.
- Si el paciente puede beber, entregar a la madre solución de SRO y enseñarle a administrarla durante el travecto.



¿Está el agente adiestrado en el uso de la sonda nasogástrica para la rehidratación?



- Iniciar la rehidratación por tubo con solución de SRO: administrar 20 ml/kg/h durante 6 horas (un total de 120 ml/kg). Examinar de nuevo al paciente cada 1 ó 2 horas:
- Si hay vómitos repetidos o aumenta la distensión abdominal, administrar el líquido con mayor lentitud.
- Si la rehidratación no mejora después de 3 horas, enviar al paciente a un lugar donde pueda ser tratado con líquidos IV.
- Después de 6 horas, examinar de nuevo el estado del paciente y elegir el Plan de Tratamiento apropiado.





URGENTE: Trasladar al paciente para que se le aplique el tratamiento por vía intravenosa o sonda nasogástrica.

- Iniciar la rehidratación por boca con solución de SRO, administrando
- 20 ml/kg/h durante 6 horas (total de 120 ml/kg). Examinar de nuevo al paciente cada 1 ó 2 horas:
- Si hay vómitos repetidos administrar el líquido con mayor lentitud. Si la rehidratación no mejora después de 3 horas, enviar al paciente a un lugar donde pueda ser tratado con líquidos IV.
- Después de 6 horas, examinar de nuevo el estado del paciente y elegir el Plan de Tratamiento apropiado.

#### NOTAS:

- Si es posible, observar al paciente por lo menos 6 horas después de la rehidratación para asegurarse de que la madre Si es posible, observar a paciente prio inferios o finales después de la terribidadición para asegularse de que la madre puede mantenerlo hidratado mediante la administración de SRO por boca.
  Si el paciente tiene más de 2 años y hay cólera en la zona, administrar un antibiótico apropiado por vía oral una vez que
- el niño esté alerta.

## MEDICAMENTOS PARA LOS NIÑOS QUE PADECEN DIARREA

- Los ANTIBIOTICOS se deben emplear SOLO para tratar la disentería y los casos presuntos de cólera con deshidratación grave. En caso contrario, son ineficaces y NO deben ser administrados.
- Los medicamentos ANTIPARASITARIOS se deben emplear SOLO para tratar:
  - La amibiasis, tras constatar el fracaso del tratamiento antibiótico para Shigella de la diarrea sanguinolenta, o la aparición en las deposiciones de trofozoítos de E. histolytica con hematíes en su interior.
  - La giardiasis, cuando la diarrea ha durado ya al menos 14 días y aparecen quistes o trofozoítos de Giardia en las deposiciones o los líquidos del intestino delgado.
- Los MEDICAMENTOS ANTIDIARREICOS y ANTIEMETICOS no se deben usar NUNCA. En ningún caso se ha demostrado su eficacia, y algunos son peligrosos.

## Cómo tratar la diarrea en el hogar (tarjeta para las madres)

 TAN PRONTO COMO COMIENCE LA DIARREA, DAR AL NIÑO MAS LIQUIDOS QUE DE COSTUMBRE:

#### DAR:

- Solución de SRO
- Alimentos líquidos, como sopa, agua de arroz y yogur
- Agua corriente
- Si el niño tiene menos de 6 meses y se alimenta sólo de la leche materna, darle únicamente solución de SRO o agua corriente, aparte de la leche materna.

DARLE AL NIÑO TANTO LIQUIDO COMO DESEE.



- 3. LLEVAR AL NIÑO AL AGENTE DE SALUD SI:
- No mejora al cabo de 3 días
- · Hace deposiciones acuosas y numerosas
- Vomita con frecuencia
- Tiene mucha sed
- · Come o bebe poco
- Tiene fiebre
- · Presenta sangre en las deposiciones.

NO TRATAR LA DIARREA CON MEDICAMENTOS A MENOS QUE ASI LO RECOMIENDE EL AGENTE DE SALUD.

- 2. ALIMENTAR BIEN AL NIÑO
- Darle el pecho con frecuencia
- Si no se amamanta al niño, darle la leche habitual
- Si el niño tiene 6 meses o más o ha empezado ya a tomar alimentos sólidos, darle también:
  - cereales u otras féculas, mezclados con leguminosas, hortalizas, carne o pescado, con un poco de aceite
  - jugos de frutas frescas o bananas machacadas
  - alimentos recién preparados, cocidos y bien machacados o triturados
  - comidas frecuentes y no copiosas (al menos 6 al día)
  - una comida suplementaria al día durante 2 semanas tras la cesación de la diarrea.





- 4. LA DIARREA PUEDE PREVENIRSE:
- Dando exclusivamente leche materna durante los primeros 4 a 6 meses y prolongando el amamantamiento durante al menos 2 años
- Empezando a dar los alimentos citados en la sección 2 de esta tarjeta a los 4 a 6 meses
- Dando alimentos recién preparados y agua potable pura
- Dando la leche y demás líquidos con ayuda de taza y cuchara, en lugar de utilizar el biberón
- Haciendo que todos los miembros de la familia se laven las manos después de defecar y antes de preparar la comida o de ponerse a comer
- Haciendo que todos los miembros de la familia utilicen una letrina
- Poniendo las heces de los niños pequeños en una letrina o enterrándolas
- Vacunando al niño contra el sarampión a la edad recomendada.

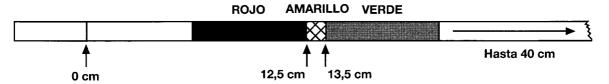


## Cómo determinar si un niño está desnutrido midiendo el grosor del brazo

En la parte superior del brazo hay hueso, músculos y grasa. Los lactantes de 1 año tienen bastante grasa bajo la piel del brazo. Cuando llegan a los 5 años, tienen mucha menos grasa y más músculo. El diámetro de la parte superior del brazo se mantiene casi igual entre 1 y 5 años. Si el niño está desnutrido, ese diámetro disminuye, y el brazo se adelgaza. Ello se debe a la disminución de la cantidad de músculo y grasa. Colocando una cinta de medición especial alrededor del brazo, se puede determinar si un niño de 1 a 5 años está desnutrido.

Esta cinta de medición, llamada brazalete tricolor, tiene el siguiente aspecto:

#### **Brazalete tricolor**



Puede hacerse un brazalete de medición con una cuerda o una tira de tela inextensible, teniendo cuidado de que las marcas de las medidas sean exactas.

#### Uso del brazalete:

Colocarlo hacia la mitad de la parte superior del brazo del niño y ver en qué color queda la marca correspondiente a 0 cm.

- Si está en la parte verde, el niño está bien nutrido.
- Si está en la parte amarilla, el niño está moderadamente malnutrido.
- Si está en la parte roja, el niño está gravemente malnutrido.

Este método de medición es útil porque el agente de salud puede determinar la malnutrición en un niño sin utilizar una báscula ni conocer la edad. Ahora bien, dado que sólo revela grandes cambios en el estado de nutrición del niño, no es adecuado para saber si mejora o empeora durante el tratamiento.



# ¿Qué debe hacer un agente de salud cuando no dispone de paquetes de sales de rehidratación oral?

El agente de salud debe conocer los procedimientos de rutina seguidos para pedir paquetes de SRO y el procedimiento para obtener con rapidez suministros de emergencia.

Si no se dispone de paquetes de SRO y es necesario preparar y dispensar grandes cantidades de *líquido de rehidratación oral*, es posible medir los ingredientes a granel y mezclarlos por completo en un volumen apropiado de agua potable. Deberá emplearse el agua potable más limpia de que se disponga. Lo ideal es emplear agua hervida, una vez enfriada, o bien agua clorada. Sin embargo, el líquido preparado no se deberá conservar más de 24 horas, y no deberá ser dispensado en cantidades que excedan del volumen requerido para 24 horas.

El siguiente cuadro muestra la manera de preparar líquido de rehidratación oral en grandes cantidades; las cifras del ejemplo se refieren a un volumen de 5 litros.

Ingredientes	Cantidad necesaria para 1 litro de líquido de rehidratación oral	Cantidad necesaria para 5 litros de líquido de rehidratación oral <sup>1</sup>	Notas
Agua	1 litro	1 litro $\times$ 5 = 5 litros	Utilizar el agua potable más limpia de que se dis- ponga. Lo ideal es utilizar agua hervida, una vez enfriada, o agua clorada
Cloruro sódico (sal común)	3,5 g	$3,5 \text{ g} \times 5 = 17,5 \text{ g}$	Este producto debe utilizar- se para preparar la solución
Glucosa o sacarosa (azúcar común)	20 g ó 40 g	$20 \text{ g} \times 5 = 100 \text{ g}$ ó $40 \text{ g} \times 5 = 200 \text{ g}$	Este producto debe utilizar- se para preparar la solución
Citrato trisódico (dihidrato) o bicarbonato sódico	2,9 g ó 2,5 g	$2.9 \text{ g} \times 5 = 14.5 \text{ g}$ 6 $2.5 \text{ g} \times 5 = 12.5 \text{ g}$	Se puede preparar la solución sin necesidad de este produc- to, pero es preferible utilizarlo
Cloruro potásico	1,5 g	$1,5 \text{ g} \times 5 = 7,5 \text{ g}$	Se puede preparar la solución sin necesidad de este produc- to, pero es preferible utilizarlo. No utilizar cloruro potásico si no se dispone de balanzas pre- cisas

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Si hay que preparar un volumen mayor, se aumentarán proporcionalmente las cantidades de los distintos ingredientes.

Los ingredientes se deben medir con precisión mediante balanzas (disponibles quizá en una farmacia local). Ello es aún más necesario a la hora de medir el cloruro potásico, pues los errores de determinación del potasio son peligrosos.

Si no se dispone de balanzas precisas, el líquido se debe preparar sin cloruro potásico. En tal caso, si el niño ha empezado ya a tomar alimentos sólidos, debe aconsejarse a la madre que le dé jugos de frutas o bananas machacadas, que contienen potasio.

No mezclar las sales y los azúcares en polvo sin añadir las cantidades necesarias de agua al medirlos a granel. No es posible garantizar la uniformidad de la mezcla de los ingredientes secos, y eso puede ser peligroso.

## Tratamiento de la deshidratación grave por vía intravenosa

#### Administración de líquidos intravenosos

La técnica de admînistración de líquidos por vía intravenosa sólo se puede enseñar mediante demostraciones prácticas, y sólo por una persona experimentada. Unicamente deben administrar el tratamiento por vía intravenosa personas adiestradas al efecto. Se señalan aquí varios puntos de carácter general.

Las agujas, los tubos, las botellas y el líquido utilizados para el tratamiento por vía intravenosa deben ser estériles.

Puede utilizase cualquier vena para el tratamiento. Las más accesibles son por lo general las situadas en la superficie de flexión del codo, el dorso de la mano o, en los niños pequeños, la parte lateral del cuero cabelludo.

No suele ser necesario, y debe evitarse en lo posible, utilizar las venas del cuello o efectuar una incisión para localizar una vena.

Cuando sea preciso reanimar rápidamente al enfermo, puede usarse la vena femoral si el agente de salud está preparado para emplear esta técnica. En ese caso, la aguja debe mantenerse totalmente fija y retirarse lo antes posible. En algunos casos de deshidratación grave, particularmente en los adultos, puede ser necesaria la infusión en dos venas; una de las líneas de infusión podrá retirarse cuando la rehidratación esté suficientemente avanzada.

Es conveniente marcar en las botellas de líquido utilizadas para el tratamiento por vía intravenosa diversos niveles, con las horas en que el líquido debe haber descendido hasta cada uno de ellos Esto facilita la vigilancia del ritmo de administración.

#### Soluciones para la infusión por vía intravenosa

Aunque existe toda una serie de soluciones para la infusión por vía intravenosa, ninguna de ellas posee todos los electrólitos en las concentraciones que necesitan los pacientes gravemente deshidratados. A fin de garantizar una reposición adecuada de los electrólitos, debe suministrarse solución de SRO tan pronto como el paciente pueda beber, aunque se mantenga el tratamiento intravenoso. A continuación se describe brevemente la utilidad relativa de varias soluciones intravenosas.

#### Solución preferida

Solución de lactato de Ringer, denominada también solución de Hartmann para inyección. Es la mejor que puede obtenerse en el mercado. Proporciona una concentra-

ción suficiente de sodio, y suficiente lactato, cuyo metabolismo genera bicarbonato para la corrección de la acidosis (que resulta de un exceso relativo de ácido en sangre, debido principalmente a la pérdida de álcali en las deposiciones). La solución se puede utilizar en los pacientes de todos los grupos de edad para tratar la deshidratación por diarrea aguda de cualquier origen. La pronta administración de solución de SRO y la rápida reanudación de la alimentación proporcionarán las cantidades requeridas de potasio y glucosa.

#### Soluciones aceptables

Si se emplea cualquiera de estas soluciones, hay que suplementarla con la solución de SRO administrada oralmente tan pronto como el paciente pueda beber. La solución de SRO aportará el potasio, bicarbonato y sodio que puedan faltar en la solución intravenosa.

Salina normal. Solución denominada también isotónica o salina fisiológica, y que suele poder obtenerse fácilmente. No corrige la acidosis ni compensa las pérdidas de potasio. Puede añadirse bicarbonato de sodio o lactato de sodio y cloruro de potasio a la solución, pero para ello hay que calcular escrupulosamente las cantidades, y las soluciones deben ser estériles.

Solución medio normal de Darrow. Denominada también salina potásica con lactato, esta solución contiene menos cloruro de sodio del necesario para corregir eficientemente la carencia de sodio que conlleva la deshidratación grave.

Salina medio normal en 5% de dextrosa. Al igual que la salina normal, esta solución no corrige la acidosis ni compensa las pérdidas de potasio. Contiene también menos cloruro sódico del necesario para corregir eficientemente la carencia de sodio que conlleva la deshidratación grave.

#### Soluciones inadecuadas

Soluciones simples de glucosa y dextrosa No deben utilizarse porque sólo proporcionan agua y azúcar. No contienen electrólitos y, por consiguiente, no compensan las carencias de éstos ni corrigen la acidosis.

#### Tratamiento de la deshidratación grave por vía intravenosa

La finalidad del tratamiento intravenoso es proporcionar rápidamente al paciente una gran cantidad de líquido que compense las graves pérdidas de éste que han dado lugar a una deshidratación grave.

El tratamiento intravenoso se debe iniciar con rapidez, administrando las cantidades especificadas en el diagrama de manejo de la diarrea. Si el paciente es capaz de beber, debe administrarse la solución de SRO por vía oral hasta que empiece a funcionar el gota a gota. Una primera porción del líquido intravenoso (30 ml/kg) se administra muy rápidamente (en 60 minutos en los lactantes de menos de 12 meses; en 30 minutos en los niños de más edad y los adultos) para restablecer la volemia y evitar la muerte por choque. El líquido restante (70 ml/kg) se administra más lentamente para completar la rehidratación en 3 horas (6 en el caso de los lactantes).

#### MANEJO Y PREVENCION DE LA DIARREA

Durante el tratamiento intravenoso se debe comprobar si el paciente mejora cada 1 ó 2 horas, para determinar si el ritmo de administración es satisfactorio o debe ser aumentado.

En particular, debe prestarse atención a:

- el número y el volumen de las deposiciones
- la cantidad de vómitos
- la presencia y los cambios de los signos de deshidratación
- la administración eficaz del líquido de rehidratación, en cantidades suficientes.

Si los signos de deshidratación y la diarrea y los vómitos se agravan o no se modifican, deberán aumentarse el ritmo de administración y la cantidad de líquido administrado.

ANEXO 6
Uso apropiado de medicamentos para el tratamiento del cólera,
la disentería y la diarrea parasita

### Tratamiento antibiótico del cólera y la disentería

Enfermedad	Antibiótico oral <sup>1</sup>			Dosis única estimada (en comprimidos, cápsulas o ml de jarabe), según el peso corporal en kg						
		Niños	Adultos	Niños						
				3-5 kg	6-9 kg	10-14 kg	15-19 kg	20-29 kg		
Cólera grave <sup>2</sup>	<b>Doxiciclina</b> <sup>3</sup> Comprimido o cápsula, 300 mg	No adecuada para menores de 12 años	300 mg, una sola vez	-	-	-	-	-	1	
	<b>Tetraciclina</b> Comprimido o cápsula, 250 mg	12,5 mg/kg, 4 veces al día durante 3 días	500 mg, 4 veces al día durante 3 días	_	1/2 comprimido	1	1	2	2	

## Tratamiento antibiótico del cólera y la disentería (continuación)

Enfermedad	Antibiótico oral <sup>1</sup>			Dosis única estimada (en comprimidos, cápsulas o ml de jarabe), según el peso corporal en kg						
		Niños	Adultos	Niños						
				3-5 kg	6-9 kg	10-14 kg	15-19 kg	20-29 kg		
Cólera grave <sup>2</sup>	Trimetoprima- sulfametoxazol (TMP-SMX) <sup>4</sup> Comprimido para adultos de TMP 80 mg y SMX 400 mg	TMP 5 mg/kg y SMX 25 mg/kg, 2 veces al día durante 3 días	TMP 160 mg y SMX 800 mg, 2 veces al día durante 3 días	1/4 comprimido	1/2 comprimido	1	1	2	2	
	Comprimido pediátrico, TMP 20 mg y SMX 100 mg	TMP 5 mg/kg y SMX 25 mg/kg, 2 veces al día durante 3 días	-	1	2	3	4	6	-	
	Jarabe, TMP 40 mg y SMX 200 mg en 5 ml	TMP 5 mg/kg y SMX 25 mg/kg, 2 veces al día durante 3 días	-	2,5	5	7,5	10	15	-	

Enfermedad	Antibiótico oral <sup>1</sup>	Dosis reco	omendada		Dosis única est	imada (en comprin según el peso c		nl de jarabe),	
		Niños	Adultos	Niños					
				3-5 kg	6-9 kg	10-14 kg	15-19 kg	20-29 kg	
Cólera grave <sup>2</sup>	<b>Furazolidona</b> <sup>5,6</sup> Comprimido, 100 mg	1,25 mg/kg, 4 veces al día durante 3 días	100 mg, 4 veces al día durante 3 días	-	-	1/4 comprimido	1/4 comprimido	1/2 comprimido	1
Disentería <sup>7</sup>	Trimetoprima- sulfametoxazol (TMP-SMX) Comprimido para adultos de TMP 80 mg y SMX 400 mg	TMP 5 mg/kg y SMX 25 mg/kg, 2 veces al día durante 5 días	TMP 160 mg y SMX 800 mg, 2 veces al día durante 5 días	1/4 comprimido	1/2 comprimido	1	1	2	2
	Comprimido pediátrico, TMP 20 mg y SMX 100 mg	TMP 5 mg/kg y SMX 25 mg/kg, 2 veces al día durante 5 días	-	1	2	3	4	6	_
	Jarabe, TMP 40 mg y SMX 200 mg en 5 ml	TMP 5 mg/kg y SMX 25 mg/kg, 2 veces al día durante 5 días	-	2,5	5	7,5	10	15	-

#### Tratamiento antibiótico del cólera y la disentería (continuación)

Enfermedad	Antibiótico oral <sup>1</sup>			Dosis única estimada (en comprimidos, cápsulas o ml de jarabe), según el peso corporal en kg						
		Niños	Adultos	Niños						
				3-5 kg	6-9 kg	10-14 kg	15-19 kg	20-29 kg		
Disentería <sup>7</sup>	Acido nalidíxico Comprimido, 250 mg	15 mg/kg, 4 veces al día durante 5 días	1 g, 4 veces al día durante 5 días	1/4 comprimido	1/2 comprimido	1	1	2	4	
	Ampicilina Comprimido o cápsula, 250 mg	25 mg/kg, 4 veces al día durante 5 días	1 g, 4 veces al día durante 5 días	1/2 comprimido	1	1	2	3	4	

<sup>1</sup> La selección del antimicrobiano deberá basarse en las pruebas de sensibilidad de las cepas de Vibrio cholerae O1 y Shigella aisladas en la zona.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Se recomienda administrar antibióticos a los pacientes de más de 2 años con presunto cólera y deshidratación grave.

<sup>3</sup> La doxiciclina es el antimicrobiano de elección para los adultos puesto que sólo se necesita una dosis. (Véase la nota 5 acerca del tratamiento de las mujeres embarazadas.)

<sup>4</sup> La trimetoprima + sulfametoxazol (también denominado co-trimoxazol) es el antimicrobiano de elección para los niños. La tetraciclina es igualmente eficaz, pero no se recomienda para uso pediátrico en algunos países.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> La furazolidona es el antimicrobiano de elección para la mujer embarazada.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Otras opciones son la eritromicina y el cloramfenicol.

Shigella es la causa más importante de disentería entre los niños pequeños. Deberá elegirse un antimicrobiano al que sean sensibles la mayoría de Shigella de la zona. Si las heces siguen siendo sanguinolentas al cabo de dos días, el antimicrobiano empleado deberá ser reemplazado por otro distinto. En muchas zonas, la trimetoprima-sulfametoxazol es el medicamento de elección, pudiéndose emplear en su lugar el ácido nalidíxico. Un fenómeno frecuente es la resistencia a la ampicilina.

#### Tratamiento antimicrobiano de la diarrea parasitaria

Enfermedad	Antimicrobiano oral			Dosis única estimada (en comprimidos, cápsulas o ml de jarabe), según el peso corporal en kg						
		Niños	Adultos			Niños			Adultos	
				3-5 kg	6-9 kg	10-14 kg	15-19 kg	20-29 kg		
Disentería amibiana <sup>1</sup>	<b>Metronidazol</b> Comprimido, 250 mg	10 mg/kg, 3 veces al día durante 5 días (10 días en caso de enfermedad grave)	750 mg, 3 veces al día durante 5 días (10 días en caso de enfermedad grave)	1/4 comprimido	1/2 comprimido	1/2 comprimido	1	1	3	
Giardiasis <sup>2</sup>	<b>Metronidazol</b> Comprimido, 250 mg	5 mg/kg, 3 veces al día durante 5 días	250 mg, 3 veces al día durante 5 días		1/4 comprimido	1/4 comprimido	1/2 comprimido	1/2 comprimido	1	

<sup>1</sup> La amibiasis es una causa frecuente de disentería en el niño pequeño. Sólo se administrará metronidazol cuando se detecten en las heces trofozoítos de Entamoeba histolytica con hematies en su interior, o si sigue apareciendo sangre en las heces tras emplear consecutivamente dos antimicrobianos (administrado cada uno durante dos días) normalmente eficaces contra Shigella en la zona.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Sólo se aplicará el tratamiento contra la giardiasis en los casos de persistencia de la diarrea (14 días al menos) y de detección de quistes o trofozoítos de *Giardia* en las heces o los líquidos del intestino delgado. También son eficaces el tinidazol y el ornidazol. El tinidazol se administra mediante una sola dosis de 50 mg/kg, sin rebasar la dosis máxima de 2 g. El ornidazol se deberá administrar de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

## Lista de comprobación de las aptitudes y conocimientos esenciales

Para prevenir y manejar una diarrea aguda, el agente de salud debe ser capaz de:

- definir la diarrea de modo adecuado al entorno en que trabaja
- distinguir entre diarrea aguda y persistente
- explicar por qué es peligrosa la diarrea
- explicar cómo provoca deshidratación la diarrea
- describir los aspectos más importantes del tratamiento de la diarrea la disentería
- explicar a los miembros de la familia la tres reglas para el tratamiento domiciliario de la diarrea: dar al niño más líquidos que de costumbre, alimentarlo bien y llevarlo al agente de salud si no mejora
- observar y explorar para descubrir los signos de deshidratación
- seleccionar el plan de tratamiento apropiado utilizando el diagrama Examen del paciente para determinar si padece deshidratación
- determinar si existen otros problemas aparte de la deshidratación (por ejemplo, disentería, diarrea persistente, malnutrición grave)
- demostrar cómo se prepara correctamente la solución de SRO
- administrar el tratamiento de rehidratación oral a los niños deshidratados
- administrar el tratamiento de rehidratación por vía intravenosa a los niños con deshidratación grave o remitirlos a otro lugar para que se les dispense ese tratamiento
- enseñar a las madres a proseguir el tratamiento en el hogar
- mantener registros apropiados del tratamiento aplicado
- tratar correctamente, o remitir a donde ello sea posible, los casos de disentería, diarrea persistente, malnutrición grave y fiebre
- describir lo que pueden hacer las familias para prevenir la diarrea, entre otras cosas: lactancia natural; mejores prácticas de destete; utilización de agua abundante para la higiene y de agua de bebida salubre; lavado de manos; empleo de letrinas; adecuada eliminación de las deposiciones de los niños pequeños, e inmunización contra el sarampión
- enumerar diversas cosas que pueden hacer los agentes de salud para apoyar las prácticas preventivas.



50

### **OTRAS PUBLICACIONES DE LA OMS SOBRE TEMAS AFINES**

	Precio* (Fr. s.)
Uso racional de los medicamentos en el manejo de la diarrea aguda en niños. Organización Panamericana de la Salud,	
Serie PALTEX, Nº 23 1991 (71 páginas)	14,–
Readings on diarrhoea: student manual. 1992 (153 páginas)	20,–
1332 (130 paginas)	20,
Jelliffe, D. B. y Jelliffe, E. F. P. Dietary management of young children with	
acute diarrhoea. A practical guide for district programme managers, 2ª ed. 1991 (29 páginas)	8,-
La ficha de crecimiento en la asistencia a los lactantes y niños. 1986 (35 páginas)	12,-
1000 (00 paginao)	· <u>-</u> ,
The management of diarrhoea and use of oral rehydration therapy.  A joint WHO/UNICEF statement, 2 <sup>a</sup> ed.	
1985 (25 páginas)	3,–
Unidades didácticas de nutrición.	
Organización Panamericana de la Salud, Publicación Científica Nº 528 1990 (x + 170 páginas)	30,–
Guidelines for cholera control.	
1993 (67 páginas)	15,–

Para más detalles sobre estas u otras publicaciones de la OMS, sírvanse dirigirse a Distribución y Ventas, Organización Mundial de la Salud, 1211 Ginebra 27, Suiza.

<sup>\*</sup> Para los países en desarrollo se aplicarán precios equivalentes al 70% de los que figuran en esta lista.



## Manejo y prevención de la

La diarrea sigue siendo una de las causas más importantes de mortalidad infantil en el mundo en desarrollo, y sin embargo es también una de las más sensibles al uso juicioso de medidas preventivas y terapéuticas sencillas. Este manual práctico, que ha sido cuidadosamente revisado y actualizado, se ha concebido como guía para todos los agentes de salud que tienen que aplicar esas medidas, así como para sus supervisores e instructores. Los temas abordados son el tratamiento de la diarrea en el hogar y en los centros de salud, la nutrición apropiada – en particular la lactancia natural - para los episodios de diarrea, la manera de examinar a los pacientes para determinar si padecen deshidratación, la administración oral e intravenosa de líquidos de rehidratación, y el tratamiento antimicrobiano de la disentería, el cólera y la diarrea parasitaria. Se describen también métodos prácticos para prevenir la diarrea, insistiendo en la eficacia de las precauciones que pueden tomarse en el hogar. Como avuda para la formación. al final de cada uno de los capítulos figura una lista de comprobación de las aptitudes y conocimientos esenciales que deben adquirir los agentes de salud.

#### Sobre la segunda edición

«... de un inmenso valor para los agentes de salud... debería haber un ejemplar en todos los botiquines y equipos de urgencias ...»

Journal of the Royal Society of Health

«... una serie de instrucciones fácilmente comprensibles ... esencial para salvar vidas ...»

New Zealand Medical Journal

Precio: Fr. s. 12,-Precio para los países en desarrollo: Fr. s. 8,40 ISBN 92 4 354454 3