

<p>FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA COMANDO GENERAL</p> 	<p>GUIA DE MANEJO DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA</p>	<p>CODIGO: CGFM-PROSAMIL</p>
	<p>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO SGI</p>	<p>FECHA DE EMISION:</p>
		<p>VERSION: 2</p>
		<p>PAGINA: 1 de 6</p>

1. OBJETIVO

Implementar una guía que estandarice el manejo de la enfermedad diarreica aguda en el SSFM.

2..POBLACION OBJETO

Población Pediátrica desde el nacimiento hasta los 15 años de edad del SSFM

3.DEFINICION Y ASPECTOS CONCEPTUALES

La diarrea aguda consiste en un aumento de la frecuencia con disminución de la consistencia y con una duración menor de 10 días.

4. DESCRIPCION CLINICA

<p>FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA COMANDO GENERAL</p> 	GUIA DE MANEJO DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA	CODIGO: CGFM-PROSAMIL
	SISTEMA DE GESTIÒN INTEGRADO SGI	FECHA DE EMISION:
		VERSION: 2
		PAGINA: 1 de 6

4. DESCRIPCION CLINICA

Aunque la incidencia de la diarrea no ha cambiado su mortalidad se ha reducido pasando de 4.6 millones de muertes a 3.3 millones de muertes, encontrando un mortalidad de 19.5 / 1000 / Nacidos vivos, 4.6 / 1000 / 1-5 años en el año y 3.272 muertes en Colombia en 1990. Se calcula que en los países en desarrollo, los niños presentan entre 3 y 10 episodios de diarrea anuales durante los primeros 5 años de vida, con una duración promedio de estos episodios de 4 a 6 días. En el mundo entre 1995 y 2000, esta enfermedad ocasionó 11,8% de las muertes en menores de 5 años (1–3).

De acuerdo con los datos de morbilidad y mortalidad correspondientes al período de 1989 a 1991, el Ministerio de Salud de Colombia calculó que las enfermedades transmisibles y perinatales fueron responsables de 21% de los años de vida saludables perdidos por discapacidad en ese tiempo (4). De igual forma, entre 1989 y 1997, la diarrea fue la segunda causa de hospitalización en niños menores de 1 año (entre 9 y 15% de los ingresos en este grupo de edad) y la segunda causa de hospitalización en niños de 1 a 4 años (entre 12 y 15% de los niños hospitalizados de esa edad) (5).

La EDA continúa siendo un problema importante de salud pública por ser una de las principales causas de muerte en menores de 5 años (6), por el elevado número de casos que se presentan anualmente y por los gastos que genera el tratamiento médico general o específico de los enfermos.

Aunque como esta claro, es una de las principales patologías pediátricas pero se estima que solo el 40% de los casos en Colombia reciben manejo adecuado.

<p>FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA COMANDO GENERAL</p> 	GUIA DE MANEJO DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA	CODIGO: CGFM-PROSAMIL
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO SGI	FECHA DE EMISION:
		VERSION: 2
		PAGINA: 1 de 6

5. FACTORES DE RIESGO

La higiene personal deficiente, desnutrición proteico energética, ausencia o prácticas inapropiadas de lactancia materna, peso bajo al nacimiento, esquema de vacunación incompleto, falta de capacitación de la madre para la higiene familiar, madres adolescentes, contaminación fecal del agua y de alimentos, deficiencia de vitamina A. Las EDA también pueden resultar del uso inadecuado de antibióticos, mala técnica alimentaría, intolerancia a disacáridos, alergia a las proteínas de la leche y otros padecimientos.

6. CARACTERISTICAS DE LA ATENCION

El 80% de las enfermedades diarreicas agudas en la edad pediátrica son de etiología viral. Los principales virus encontrados tenemos: rotavirus, adenovirus, astrovirus, calicivirus y norwalk. El siguiente grupo etiológico lo ocupan las bacterias dentro de las cuales las más frecuentes son: E. Coli: Entero patógena, entero toxigénica,

Entero hemorrágica, Entero invasiva; Shiguella, Campilobacter Jejuni, Salmonella, Yersinia, Aeromonas Hidrophila. Y en un muy pequeño porcentaje encontramos los protozoarios y dentro de ellos los más representativos son: Giardia Lambia, Entamoeba Histolytica.

Diarrea Osmótica:

- Definición: esta se produce cuando al producirse la ingestión de un soluto este es pobremente absorbido.
- Etiología: es de origen viral

Diarrea Secretora:

<p>FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA COMANDO GENERAL</p> 	GUIA DE MANEJO DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA	CODIGO: CGFM-PROSAMIL
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO SGI	FECHA DE EMISION:
		VERSION: 2
		PAGINA: 1 de 6

6. CARACTERISTICAS DE LA ATENCION

- Definición: se produce por un disbalance entre el agua y los electrolitos que son absorbidos y secretados.
- Etiología: es producida por el virus del cólera, la E. Coli enterotoxigénica y la Shiguella.

Diarrea Enteroinvasiva:

• Definición: consiste en una inflamación de la mucosa intestinal alterando la absorción de los alimentos y produciendo exudación de moco, proteínas, sangre, agua y electrolitos.

- Etiología: es producida por el E.Coli enteroinvasiva, Yersinia Entero colítica, Campilobacter, Entamoeba Histolytica.

Trastornos de la motilidad

• Hipomotilidad: en esta patología se observa un éxtasis intestinal, lo cual produce un Sobrecrecimiento bacteriano con inflamación de la mucosa intestinal, todo esto produce una deconjugación de sales biliares presentado una mala absorción.

• Hiperomotilidad: al aumentaren los movimientos del tracto gastrointestinal se encuentran una disminución del tiempo de exposición de los alimentos produciéndose un aumento de la carga de solutos causando una diarrea osmótica.

CLINICA

Diarrea Osmótica:

• Clínica: esta enfermedad diarreica se caracteriza por presentar 8 a 15 días previos síntomas respiratorios altos y posteriormente vómito, deposiciones líquidas abundantes, ácidas, explosivas.

Diarrea Secretora:

• Clínica: se caracteriza por presentar deposiciones muy líquidas y abundantes que se conocen como “agua de arroz”. Al dejar al paciente en reposo no se observa disminución del gasto fecal.

<p>FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA COMANDO GENERAL</p> 	GUIA DE MANEJO DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA	CODIGO: CGFM-PROSAMIL
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO SGI	FECHA DE EMISION:
		VERSION: 2
		PAGINA: 1 de 6

6. CARACTERISTICAS DE LA ATENCION

Diarrea Enteroinvasiva:

- Clínica: en estos casos observamos deposiciones verdes, fétidas, con moco y sangre, escasas en número y cantidad.

Diagnóstico:

Diarrea Osmótica:

• Diagnostico: es básicamente clínico pero si tomamos un coproscopico encontraremos un PH ácido, con azúcares reductores positivos, leucocitos menores de 10 por campo, con sodio en materia fecal menor de 70 mEq/L. Si dejamos al paciente en reposo intestinal se observará disminución del gasto fecal

- Diarrea Secretora.

Diagnostico: también es clínico. Al tomar un coproscópico encontramos PH de 6, azúcares reductores (-. Al medir el sodio en materia encontramos que este es mayor de 79 mEq/L, leucocitos mayores a 10 por campo, sangre positiva. En estos casos podemos tomar coprocultivo el cual nos ayuda a la tipificación de serotipos y medición de toxinas.

Diarrea Enteroinvasiva:

• Diagnóstico: básicamente clínico pero si se toma un coproscópico observaremos un pH alcalino, con azúcares reductores negativos, sodio en materia fecal de 30- 40 mEq/L, leucocitos mayores de 10, sangre oculta (+).

Lo más importante y lo primero que se debe realizar es prevenir y tratar la deshidratación, evitar el desplome nutricional recordando que debemos realizar un uso muy selectivo de los antimicrobianos y no utilizar antidiarreicos.

7. CLASIFICACION

<p>FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA COMANDO GENERAL</p> 	<p>GUIA DE MANEJO DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA</p>	<p>CODIGO: CGFM-PROSAMIL</p>
	<p>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO SGI</p>	<p>FECHA DE EMISION:</p>
		<p>VERSION: 2</p>
		<p>PAGINA: 1 de 6</p>

7. CLASIFICACION

Diarrea Coleriforme: Es de inicio agudo con deposiciones líquidas o semilíquidas, sin sangre y asociadas a otros síntomas generales como vómito, fiebre baja, disminución del apetito. Sus principales agentes etiológicos son rotavirus, E. Coli enterotoxigénica, enteropatógena, Shiguella, Cólera, yersinia

Diarrea disenteriforme: clínicamente se caracteriza por deposiciones con sangre visible, anorexia, pérdida de peso. Es producida por Bacterias o protozoarios invasores como Shigella, E. Coli enteroinvasiva o enterohemorrágica, Entamoeba Histolytica, Salmonella.

8. TRATAMIENTO

<p>FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA COMANDO GENERAL</p> 	GUIA DE MANEJO DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA	CODIGO: CGFM-PROSAMIL
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO SGI	FECHA DE EMISION:
		VERSION: 2
		PAGINA: 1 de 6

8. TRATAMIENTO

Diarrea sin deshidratación: lo más importante es aumentar la ingesta de líquidos con reposición de las deposiciones con suero de hidratación oral. Se debe continuar lactancia materna e iniciar una dieta astringente.

La leche materna no se debe suspender ya que cuenta con varias ventajas inmunológicas ya que en ella encontramos diferentes inmunoglobulinas como la Ig A, IgM, Ig G, Ig D, Ig E.; Leucocitos representados por macrófagos; lisozimas; lactoferrina que impide la captación de hierro por las bacterias y además acelera y regenera la maduración epitelial. Debemos recordar que la única indicación de dieta libre de lactosa es la diarrea osmótica. La leche de soya solo en alergias a la proteína de la leche de vaca.

- **Dieta astringente:** esta basada principalmente en polisacáridos representados principalmente por peptinas las cuales son polímero de ácido galactónico en forma gel ayudando a retener agua y se absorbe por la vellosidad intestinal. Están presentes en alimentos como guayaba, manzana, pera, durazno, zanahoria. otro Polisacárido importante son las dextrinas las cuales se obtiene por calentamiento o por acción enzimática (glucoaminasas, dextrinasas). Estas disminuye las evacuaciones y mejora la consistencia de las perdidas fecales. También debemos mantener un aporte energético aportando almidones, proteínas de alto valor biológico, hipoalergénicas como pollo o carne y grasas aportadas por ácidos grasos esenciales, de fácil digestibilidad y aporte adecuado.
- **Antibióticos:** solo se deben utilizar en disenterías y en cólera, se ha observado que al utilizar estos medicamentos en un 75% de los pacientes podemos encontrar rash, nauseas, vómito y además también pueden aumentar la resistencia antimicrobiana.
- **Antidiarreicos:** no tienen utilidad y por el contrario pueden producir efectos secundarios como Íleo paralítico, distensión abdominal. Depresión del SNC. Anorexia, nauseas, vómito. Megacolon tóxico.

Solo inducen cambio de la consistencia de las heces. Aumentan la excreción de grasas. Aumentan la excreción de nitrógeno. Y dan una falsa tranquilidad la cual es peligrosa.

Diarrea con deshidratación.

- **Deshidratación sin shock:** si no hay compromiso hemodinámica podemos iniciar nuestra hidratación con Suero Oral 50- 100 CC/ Kg. Para administrar por 4 Hrs. Se debe evaluar aceptación y pérdidas en forma constante. Si mejorase deben dar indicaciones y manejo ya indicado, si no mejora continuar con siguiente paso. ver guía de sala EDA.

<p>FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA COMANDO GENERAL</p> 	GUIA DE MANEJO DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA	CODIGO: CGFM-PROSAMIL
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO SGI	FECHA DE EMISION:
		VERSION: 2
		PAGINA: 1 de 6

8. TRATAMIENTO

- Deshidratación con shock: se deben iniciar líquidos endovenosos rápidamente con bolos de SSN o L de R a 20cc/ kilo. La otra indicación de bolo en hidratación es la oliguria. Estos bolos los debemos administrar en el menor tiempo posible con una reevaluación posterior, si persisten signos de shock debemos pasar nuevo bolo a la misma dosis y podemos pasar hasta 3 bolos si requerimos un tercer bolo debemos analizar la causa (tercer espacio, sepsis, sangrado) e iniciar el manejo indicado ya sea inotropia, sangre o sus derivados, coloides. Continuado con solución dextrosada isoosmolar , hiperosmolar o hipoosmolar si se trata de un menor de 3 años o de 15 kilos ya que sus reservas son limitadas, si nos encontramos con niños mayores continuaremos con cristaloides no dextrosados como solución salina o lactato de Ringer , recordando que la solución salina normal nos puede producir una acidosis clorhídrica después de administrarla por mas de 24 horas. Se debe evaluar continuamente diuresis, hidratación y síntomas. Recordar que si nuestro paciente presenta cardiopatía o patología renal presenta riesgo de edema pulmonar y por ello si amerita bolo debe calcularse a 10 cc por kilo y pasar en 30 minutos con monitorización hemodinámica estricta.
- El cálculos de los líquidos a continuar se realizara tomando líquidos basales según Holliday a 100 cc por kilo los primeros 10 kilos, 50 cc por kilo los siguientes 10 kilos y por ultimo 20 cc por kilo por los restantes. Estos basales como su nombre lo indica deben ser contantes en las 24 horas. El déficit se calcula según el grado de deshidratación según la tabla ya referida previamente. Este déficit se calcula para 24 horas y se pasa el 50 % en 8 horas y el restante en 24 horas. Recordar que a estos pacientes se debe llevar un control adecuado de líquidos con balance cada 6 horas, si el paciente tiene gasto fecal alto debe realizarse reposición cada 4 horas previo balance hídrico.
- Si mejora *salida con indicaciones*.

Las únicas indicaciones de tratamiento antibacteriano solo esta indicado en cólera, Shigella enteroinvasiva, giardiasis, yersinia y amibiasis (verdaderas)

Cólera con trimetropin sulfa a 4 mg por kilo día administrado cada 12 horas por 3 días, en shigellosis trimetropin sulfa a igual dosis pero se han reportado resistencias hasta de un 80% por lo que se esta utilizando acido nalidíxico a 15 mg por kilo para administrar cada 6 horas por 5 días. En giardiasis y amebiasis manejar con metronidazol a 30-50 mg por kilo día administrándose cada 8

<p>FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA COMANDO GENERAL</p> 	<p>GUIA DE MANEJO DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA</p>	<p>CODIGO: CGFM-PROSAMIL</p>
	<p>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO SGI</p>	<p>FECHA DE EMISION:</p>
		<p>VERSION: 2</p>
		<p>PAGINA: 1 de 6</p>
<p>8. TRATAMIENTO</p>		
<p>horas por 7 a 5 días respectivamente.</p>		

<p>9. EDUCACION</p>
<p>Los factores protectores de la enfermedad diarreica aguda se encuentran la lactancia materna durante los primeros 4 meses de vida (8–10), los hábitos higiénicos adecuados —lavarse las manos y otras medidas de higiene personal, la conservación adecuada de los alimentos. Algunos estudios han demostrado que con la aplicación de estas medidas se ha logrado reducir la mortalidad por enfermedad diarreica aguda en 55% y que el saneamiento ambiental puede tener más impacto en la reducción de la prevalencia de la diarrea , como las dirigidas a mejorar el suministro de agua. Igualmente, el lavado de las manos permitió reducir entre 27% y 35% la morbilidad por enfermedad diarreica aguda , mientras que la modificación de otras conductas de riesgo ayudó a disminuir el número de casos en 26% (2, 11). El conjunto de estos factores, unido a una ablactación adecuada, contribuyeron a reducir la mortalidad por enfermedad diarreica aguda entre 2 y 12%. También se encontró que el uso de tazas y cucharas en lugar de biberones redujo las posibilidades de contaminación de los alimentos (2).</p>

<p>10.FLUJOGRAMA</p>
<p> </p>

<p>FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA COMANDO GENERAL</p> 	<p>GUIA DE MANEJO DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA</p>	<p>CODIGO: CGFM-PROSAMIL</p>
	<p>SISTEMA DE GESTIÒN INTEGRADO SGI</p>	<p>FECHA DE EMISION:</p>
		<p>VERSION: 2</p>
		<p>PAGINA: 1 de 6</p>

10.FLUJOGRAMA

Empty space for the flowchart.

11. BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA:

1. Bern C, Martinez J, de Zoysa I, Glass R. The magnitude of the global problem of diarrhea disease: a ten-year update. Bull World Health Organ. 1992; 70(6):705-14.
2. Huttly SRA, Morris SS, Pisani V. Prevention of diarrhoea in young children in developing countries. Bull Word Health Organ. 1997; 75(2):163-74.

<p>FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA COMANDO GENERAL</p> 	<p>GUIA DE MANEJO DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA</p>	<p>CODIGO: CGFM-PROSAMIL</p>
	<p>SISTEMA DE GESTIÒN INTEGRADO SGI</p>	<p>FECHA DE EMISION:</p>
		<p>VERSION: 2</p>
		<p>PAGINA: 1 de 6</p>

11. BIBLIOGRAFIA

3. Cunliffe NA, Kilgore PE, Bresee JS, Steele AD, Luo N, Hart CA, et al. Epidemiology of rotavirus diarrhoea in Africa: a review to assess the need for rotavirus immunization. Bull World Health Organ Colombia, Ministerio de Salud. La carga de la enfermedad en Colombia. Santa Fe de Bogotá: Ministerio de Salud de Colombia; 1994.
5. Colombia, Ministerio de Salud. SIS 12. Base de datos de la Oficina de Sistemas de Información. Santa Fe de Bogotá: Ministerio de Salud; 1989–1997.
6. Offit PA, Clark HF. Rotavirus. Capítulo 139. En: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. Mandell, Douglas and Bennett's principles and practice of infectious diseases. 5.^a ed. New York: Churchill Livingstone
7. Nizami SQ, Bhutta ZA, Molla M. Efficacy of traditional rice-lentil-yogurt diet, lactose-free milk, protein-based formula, and soy protein formula in management of secondary lactose intolerance with acute childhood diarrhoea. J Trop Pediatr. 1996;42:133–7.
8. Victora GC, Smith PG, Vaughan JP, Nobre LC, Lombardi C, Texeira AM, et al. Infant feeding and deaths due to diarrhea: a case-control study. Am J Epidemiol. 1989;129:1032–41.
9. Victora GC, Smith PG, Vaughan JP. Evidence for protection by breast-feeding against infants deaths from infectious diseases in Brazil. Lancet. 1987;21:319–22.
10. Ahmed F, Clemens JD, Rao MR, Sack DA, Khan MR, Haque E. Community based evaluation of the effect of breast-feeding on the risk of microbiologically confirmed or clinically presumptive shigellosis in Bangladeshi children. Pediatrics. 1992;90:406–11.
11. R. E. BEHRMAN V.C. VAUGHAN. Nelson Tratado de Pediatría.2004; 12 edición. GAVIN N, MERRICK N. DAVIDSON. Efficacy of glucose-based oral rehydration oral. Pediatrics 1996; 45-51

<p>FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA COMANDO GENERAL</p> 	GUIA DE MANEJO DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA	CODIGO: CGFM-PROSAMIL
	SISTEMA DE GESTIÒN INTEGRADO SGI	FECHA DE EMISION:
		VERSION: 2
		PAGINA: 1 de 6

11. BIBLIOGRAFIA

12. S. UCROS. A. CAICEDO. G. LLANO. Guías de pediatría práctica basadas en la evidencia. 2004.
13. DAVID NICHOLS, MYRON YASTER, DOROTHY G.LAPPE, JAMES R. BUCK. Urgencias en Pediatría. 1992; primera edición.
14. VERONICA L. GUNN, CHISTIAN NECHYBA, The Harried Lane Hand-Book. 2002; 6ta edición
15. Medlineplus Enciclopedia médica.

12. APROBACION

	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORÓ	DRA .ELIANA RAMIREZ	PEDIATRA URGENCIAS HOMIC	DICIEMBRE 2007	
ACTUALIZO	DRA. CONSUELO LOPEZ	GGPSS DGSM	ENERO 2010	
REVISÓ	DRA LINDA ARIZA CR. JUAN CARLOS VARGAS	COORDINADORA GGPSS DGSM SUBDIRECTOR SALUD DGSM	MARZO 2010	
APROBÓ	BG. LUIS EDUARDO PEREZ ARANGO	DIRECTOR GENERAL DE SANIDAD MILITAR	ABRIL 2010	

FUERZAS MILITARES
DE COLOMBIA
COMANDO GENERAL



GUIA DE MANEJO DE ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO SGI

CODIGO:

CGFM-PROSAMIL

FECHA DE EMISION:

VERSION: 2

PAGINA: 1 de 6