

PRODIGA

Diarrea en Niños



PRODIGA

PROgrama para la **DI**fusión de la
GAstroenterología

Diarrea en Niños

Autores

Dr. Calixto Cifuentes,
Dr. Raul Arocha,
Dr. Hans Rommer,
Dra. Elena Pestana,
Dr. José Manuel Piña,
Dra. Ileana Gonzales,
Dra. Gabriela Sosa,
Dr. Miguel Garasini,
Dr. Roberto León,
Dra. Maribel Lizarzabal,
Dr. Raul Monserrat,
Dr. Alfredo Suarez,
Dra. Maria Nery Mazzara,
Dra. Gloria Urquiola,
Dr. José Ramón Poleo,
Dra. Gisela Romero,
Dra. Maritza Serizawa,
Dra. Margarita Vasquez,
Dra. Frella Villasmil

Patrocinantes

Laboratorios Galeno-La Santé
Laboratorios Dollder
Laboratorios Astra-Zeneca
Laboratorios Vivax
Laboratorios Elmor

Aclaratorias

Esta carpeta fue elaborada independientemente de cualquier influencia o control de parte de las Empresas Patrocinantes del Programa

La Sociedad Venezolana de Gastroenterología no se hace responsable del uso distinto o inapropiado del Programa que derive en injuria o daños a personas o propiedades.

Debido al rápido avance de la ciencia médica, la Sociedad recomienda realizar la actualización de los métodos diagnósticos o terapéuticos recomendados de considerarlo conveniente a criterio del expositor.

Páginas WEB consultables relacionadas con Diarrea en Niños.

- CDC en Español Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades
- Asociación Española de Pediatría – AEP
- Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría
- Instituto de Medicina Tropical
- Sociedad Mexicana Pediatría socmexped.com

DIARREA AGUDA

La diarrea aguda es una enfermedad frecuente en los niños, generalmente autolimitada y se presenta con mayor frecuencia en los niños menores de 2 años debido a la inmadurez de las funciones digestivas, inmadurez inmunológica, mayores necesidades nutricionales y poca adaptación al ambiente. Generalmente son el principal síntoma de infección intestinal aguda pero en ocasiones existen otras causas de origen genético, intolerancia o alergia alimentos que no se contemplaron en la presente revisión. Afecta principalmente a niños menores de 2 años, que no recibieron lactancia materna, niños desnutridos, que viven condiciones higiénicas inadecuadas, o aquellos que viajan a lugares endémicos. La diarrea infecciosa aguda constituye una de las principales causas de muerte en la infancia.

DEFINICIÓN

Presencia de 3 o más deposiciones de menor consistencia y de mayor volumen en 24 horas que lleva a la consiguiente pérdida de líquidos y electrolitos a través de las heces, en otros casos se considera diarrea también a la presencia de moco y sangre sin importar la frecuencia o número aumentado de deposiciones. El peso normal de las heces de un lactante es de 10-15 gr/kg/día y se considera diarrea cuando el peso de las heces sobrepasa este valor. La diarrea es un proceso agudo autolimitado de 3 a 6 días de duración, si se prolonga más allá de 2 semanas se denomina diarrea persistente y se habla de diarrea crónica cuando la duración de es de 6 a 8 semanas o más.

EPIDEMIOLOGÍA Y FRECUENCIA

La Organización Mundial de la Salud estima que cada año se presentan 1,300 millones de episodios de diarrea en niños menores de cinco años en países en desarrollo (África, Asia, excluida China, y América Latina), que ocasionan 4 millones de muertes, relacionadas en el 50-70% con deshidratación, lo que las ubica dentro de las principales causas de defunción en estos países. La mayoría de los niños que sobreviven quedan con algún grado de desnutrición y los desnutridos, no sólo padecen con mayor frecuencia de diarrea, sino que los episodios son más graves. El tercer gran problema asociado a las diarreas, en niños mayores, es el ausentismo escolar o laboral.

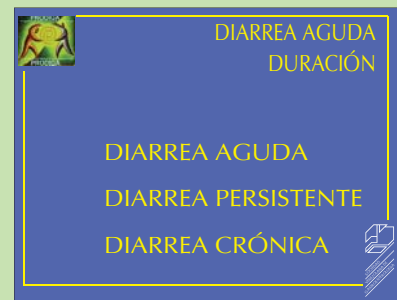
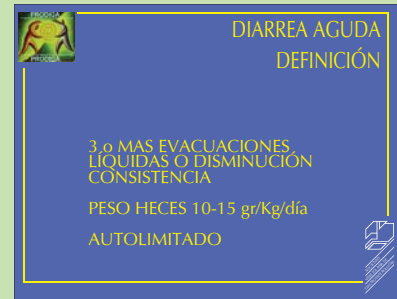
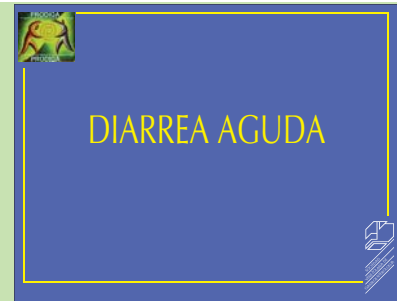
ETIOPATOGENIA

Los rotavirus, serotipos G3 y G1, son los responsables de la mayoría de las diarreas agudas que deshidratan a los niños. Los agentes etiológicos más frecuentes son, en orden decreciente, virus, bacterias y parásitos. Los virus son la causa principal de las diarreas deshidratantes en niños menores de dos años, siendo los rotavirus del grupo A, serotipos G1 y G3, los responsables de la mayoría de los episodios. La diarrea osmótica que ocasionan se debe a que lesionan en forma focal las células de las vellosidades del intestino delgado, disminuyendo la producción de las enzimas encargadas de la absorción de la lactosa, entre otros disacáridos, lo que aumenta la osmolaridad en la luz intestinal y produce mayor secreción de agua que se pierde a través de las heces. Sin embargo, las células de las criptas encargadas de reparar las vellosidades lesionadas, migran para sustituirlas en un periodo de 24 a 72 horas, con lo que desaparece la diarrea.

Las enterobacterias, como *Escherichia coli*, *Salmonella sp*, *Shigella*, *Campylobacter jejuni* y *Vibrio cholerae* 01, producen diarrea a través de diversos mecanismos: 1. Liberación de enterotoxinas (*V. cholerae* 01, *E. coli* enterotoxigénica) que estimulan la adenilciclasa y aumentan la secreción intestinal de agua, sodio y cloro; 2. Enteroinvasión (*E. coli* enterohemorrágica) con disolución de la mucosa y del borde en cepillo y 3. Proliferación intracelular, previa invasión de la mucosa (*Shigella*) con aparición de sangre en las evacuaciones, paso de microorganismos a la circulación sanguínea (bacteriemia) y algunas veces sepsis. *Shigella dysenteriae*, produce además enterotoxinas que estimulan la secreción de agua y sodio en el intestino delgado y neurotoxinas que causan manifestaciones neurológicas, desde convulsiones hasta estado de coma. En los dos últimos decenios ha sido posible documentar el papel de otros patógenos como *Campylobacter* y *Yersinia*. Asimismo, se ha avanzado en los mecanismos fisis-patogénicos de las infecciones producidas por algunos tipos de *Escherichia coli*, *Clostridium difficile*, *Salmonella* y *Aeromonas hydrophila*.

Algunos parásitos producen diarrea sanguinolenta (*Entamoeba histolytica*) o diarrea prolongada (*Giardia lamblia*). El mecanismo de producción de diarrea es a través de enteroinvasión (*E. histolytica*) o enteroadhesión (*G. lamblia*), en donde el daño más grave es de carácter nutricional.

El reservorio de los agentes de las diarreas infecciosas es el hombre, exceptuando el caso de *Salmonella* que es de origen animal. La fuente de infección es la materia fecal del hombre infectado, sintomático o asintomático, siendo este último más peligroso ya que no presenta datos clínicos que permitan identificarlo; en el caso de algunos virus, las secreciones nasofaríngeas pueden ser el origen. La infección genera inmunidad específica, la cual es de duración prolongada en la etiología viral y más corta en la bacteriana.



El mecanismo de transmisión clásico es el ciclo ano-boca, entendido éste como la salida del agente infeccioso con la materia fecal y su ingestión, casi siempre a través de las manos u objetos contaminados. Otro mecanismo de transmisión frecuente es la ingestión de alimentos contaminados o de agua, otras bebidas o hielo, no sometidos a algún proceso de purificación. Algunos factores de riesgo en el huésped son: el estado nutricional (círculo vicioso diarrea-desnutrición-diarrea); enfermedades previas de tipo anergizante (sarampión); ablactación temprana o ausencia de alimentación al pecho materno; saneamiento deficiente (carencia de agua potable, fecalismo); falta de educación y hábitos higiénicos; ignorancia o patrones culturales adversos (suspensión de alimentos; no aceptación de medidas sanitarias y de manejo oportuno del paciente), y económicos (limitantes a la incorporación de obras de saneamiento, adquisición de nutrientes y búsqueda de atención médica).

De acuerdo a la fisiopatología las diarreas se pueden clasificar en diarreas invasivas y secretoras.

CARACTERÍSTICAS DE LA DIARREA	INVASIVAS	SECRETORAS
Inicio	Precedida de pródomos, vómitos, dolor abdominal	Brusco
Evacuaciones líquidas	++	++++
Número de deposiciones	++	++++
Presencia moco, sangre	++++	-----
Leucocitos en heces	++++	-----
pH en heces	Ácido	Normal
Respuesta a la rehidratación oral	Parcial	Adecuada
Ayuno	Mejora	Persiste
Clínica asociada	Fiebre, distensión abdominal, tenesmo	Deshidratación, fiebre
Riesgo Sepsis	Probable	Poco frecuente
Intolerancia a disacáridos	Probable	Poco frecuente
Sensibilización a proteínas	Probable	Poco frecuente

MANIFESTACIONES CLÍNICAS:

Las manifestaciones clínicas de la diarrea aguda, dependen de las características de las evacuaciones propiamente dichas, de los síntomas asociados de enfermedad y de la repercusión a nivel sistémico por las pérdidas presentadas.

De esta manera, las evacuaciones acuosas, explosivas, abundantes, sin sangre ni moco, nos orientan a pensar en causas infecciosas virales. Si observamos la presencia de sangre, moco y menos contenido acuoso, debemos orientar la búsqueda de bacterias invasivas y parásitos (protozoarios y helmintos).

Las diarreas agudas de etiología infecciosa pueden acompañarse de fiebre, dolor abdominal tipo cólico, tenesmo, eritema peri-anal y vómitos de contenido alimentario, precedidos de náuseas. El estado de toxicidad debe orientarnos a pensar en gérmenes invasivos.

La deshidratación una de las manifestaciones clínicas más frecuente en casos de diarrea aguda. Esta se clasifica de acuerdo al déficit o pérdida de peso durante la enfermedad en: leve cuando la pérdida oscila entre 5 - 7% del peso, moderada cuando la pérdida es entre 8-10% del peso y severa cuando la pérdida es mayor al 10%. Cada una se acompaña de signos y síntomas, a saber: - estado de conciencia vigil, letárgico o somnoliento, irritable. - las mucosas húmedas o secas. - presencia o no de signo del pliegue. - diuresis conservada, disminuida o ausente

Dependiendo de la pérdida de agua y electrolitos hablamos de deshidratación isotónica cuando la pérdida de agua y electrolitos es equivalente, el sodio sérico es normal.

Deshidratación hipotónica cuando la pérdida de electrolitos es mayor que la de agua, el sodio sérico está por debajo de 130 meq/dl. Deshidratación hipertónica cuando la pérdida de agua es mayor, y el sodio sérico está por encima de 150 meq/dl.

DIARREA AGUDA TIPOS

- INVASIVAS
- SECRETORAS

DIARREA AGUDA MANIFESTACIONES CLÍNICAS

- DEPENDIENTES DE LA CARACTERÍSTICAS DE LAS EVACUACIONES
- SISTÉMICAS
- DESHIDRATACIÓN

DIARREA AGUDA MANIFESTACIONES CLÍNICAS

- DEPENDIENTES DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS EVACUACIONES:
- ACUOSAS O CON CONTENIDO FECAL
- * CON O SIN SANGRE
- * CON O SIN MOCO

DIARREA AGUDA MANIFESTACIONES CLÍNICAS

- SISTÉMICAS:
- * DOLOR ABDOMINAL
- * TENESMO
- * FIEBRE
- * VÓMITOS

DIARREA AGUDA MANIFESTACIONES CLÍNICAS

- DESHIDRATACIÓN:
- * LEVE
- * MODERADA
- * SEVERA
- * ISOTÓNICA
- * HIPOTÓNICA
- * HIPERTÓNICA

DIAGNÓSTICO:

Para la mayoría de los pacientes con cuadros de diarrea aguda leve o moderada, no se indica ninguna prueba diagnóstica.

El diagnóstico etiológico depende de la clínica y los hallazgos de laboratorio. Se puede solicitar y esto depende de la severidad, hallazgos y evolución del paciente: examen de sangre, examen de heces, coprocultivo, tinciones especiales, métodos de concentración y pruebas ELISA.

El examen de sangre va dirigido a la orientación de etiología infecciosa, bacteriana o viral, con la presencia de leucocitosis y neutrofilia o linfocitosis. Hemoglobina y hematocrito que determinan hemoconcentración y pérdida importante de sangre. Velocidad de sedimentación globular y proteína C reactiva como reactantes de fase aguda en enfermedad invasiva. Electrolitos séricos para evaluar el estado de sodio, potasio y cloro.

En el examen de heces es importante la presencia de moco que nos sugiere proceso inflamatorio de la mucosa. Los leucocitos fecales mayores de 7 por campo a predominio polimorfo nucleares orientan la etiología bacteriana. La presencia de azúcares reductores y Ph ácido es característica de los virus y algunos parásitos capaces de producir mal digestión de lactosa e intolerancia transitoria a disacáridos.

La sangre oculta indica invasión de la mucosa intestinal con proceso inflamatorio, en este caso es mandatorio descartar rectorragia de otra causa y fisuras anales.

El coprocultivo no es un examen de rutina en casos agudos, autolimitados, se reserva para niños de alto riesgo (menores de 3 meses, niños con enfermedad de base, inmunocomprometidos), para los casos de disentería, diarrea persistente y evolución tórpida del proceso agudo.

Un solo cultivo es suficiente para identificar la mayoría de patógenos que producen cuadros de entero-invasividad; en cambio en casos de diarrea por parásitos o Clostridium difficile, se requiere el cultivo de al menos tres muestras de materia heces

Las tinciones especiales y métodos de concentración se piden en casos de parasitosis-protozoarios y helmintos-

Actualmente se dispone de prueba ELISA para los casos de diarrea aguda por rotavirus y adenovirus.

La colonoscopia es innecesaria en la mayoría de los casos de diarrea aguda. En pacientes con cuadros severos, donde no se logre el cultivo del patógeno causal, o en casos que se prolonguen más de dos semanas, se indica la realización del examen endoscópico.

COMPLICACIONES

Al efectuar el examen físico del niño, es indispensable la búsqueda de otras complicaciones, además de la deshidratación, que pueden ser abdominales: íleo, peritonitis, perforación intestinal, neumatosis intestinal, o extra-abdominales como bronconeumonía, septicemia, meningitis o insuficiencia renal aguda.

La persistencia de oligo-anuria, hiperpnea o hiperkalemia, después de haber corregido la deshidratación, sugiere el diagnóstico de insuficiencia renal aguda.

Abdominales

El íleo puede ser secundario a hipokalemia o a infección (peritonitis), o bien ser medicamentoso por la administración de antieméticos (atropínicos) o antimotílicos (loperamida, difenoxilato, elixir paregórico, tintura de opio). El niño con íleo, presenta distensión abdominal con disminución o abolición de la peristalsis. En la peritonitis, hay alteración de la peristalsis (disminución, abolición o aumento) con o sin distensión abdominal y dibujo de asas intestinales. En la perforación intestinal, además de datos de íleo, puede haber equimosis en la pared abdominal. En todos estos casos, es primordial la comprobación del diagnóstico mediante estudios radiológicos de abdomen. La neumatosis intestinal es en la actualidad una complicación infrecuente de las diarreas; se sospecha por la presencia de íleo pero el diagnóstico es radiológico.

Extra-abdominales

La polipnea, en presencia de deshidratación, puede deberse a acidosis metabólica y la deshidratación per se puede ocasionar estertores. Si persisten estos signos después de hidratar al paciente, el diagnóstico a descartar es bronconeumonía. La intoxicación por salicilatos puede ocasionar también polipnea.

Las crisis convulsivas generalizadas en un niño con diarrea pueden deberse a fiebre, hiper o hiponatremia, o meningitis. Es urgente hacer el diagnóstico diferencial por medio de exámenes de laboratorio (electrolitos séricos y líquido cefalorraquídeo). La hipoglucemia puede causar también convulsiones o coma. Si se sospecha hipoglucemia, dar 1 mL/kg de peso de solución glucosada al 50% ó 2.5 mL/kg de peso de solución glucosada al 20%, intravenosa en 5 minutos. Si la hipoglucemia es la causa, las convulsiones cesan y se recobra el estado de conciencia rápidamente. En estos casos se debe continuar administrando solución de glucosa intravenosa al 5%, mientras el paciente pueda beber y continuar con suero oral, que contiene glucosa, para evitar recurrencia. La hidratación con suero oral, previene esta complicación.

Insuficiencia renal aguda

La sospecha diagnóstica de insuficiencia renal aguda (IRA) se hace ante la presencia de oligo-anuria, hiperpnea (por acidosis metabólica) o hiperkalemia persistentes, después de haber corregido la deshidratación. Su confirmación requiere exámenes de función renal: relaciones urinario -plasmáticas (U/P) de osmolaridad, urea, creatinina o fracción excretada de sodio filtrado (FENa), siendo este último índice más preciso. En la oliguria

**DIARREA AGUDA
DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO**

- * EXAMEN DE SANGRE
- * EXAMEN DE HECES
- * COPROCULTIVO
- * TINCIONES ESPECIALES
- * MÉTODOS DE CONCENTRACIÓN
- * ELISA

**DIARREA AGUDA
DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO**

EXAMEN DE SANGRE:

- * CONTAJE Y FÓRMULA DE GLÓBULOS BLANCOS
- * HEMOGLOBINA Y HEMATOCRITO
- * VELOCIDAD DE SEDIMENTACIÓN GLOBULAR (VSG)
- * PROTEÍNA C REACTIVA (PCR)
- * ELECTROLITOS SÉRICOS

**DIARREA AGUDA
DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO**

EXAMEN DE HECES:

- * ASPECTO
- * PRESENCIA DE MOCO
- * CONTAJE DE LEUCOCITOS FECALES
- * AZÚCARES REDUCTORES
- * PH
- * SANGRE OCULTA (GUAYACO)

**DIARREA AGUDA
DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO**

INDICACIONES DE:

- * COPROCULTIVO
- * TINCIONES ESPECIALES
- * MÉTODOS DE CONCENTRACIÓN
- * ELISA

funcional (por deshidratación), los índices U/P de osmolaridad, de urea y de creatinina son superiores a 1.3, 4.6 y 40 respectivamente, en tanto que en la IRA estos valores son inferiores. La FENa en la oliguria funcional muestra un índice inferior a 1, en la IRA es superior a 2 y en el neonato con IRA superior a 2.5 ó 3.0.13 La prueba de manitol y la relación U/P de urea son índices más precisos para establecer el diagnóstico de IRA en niños recién nacidos y desnutridos graves. La prueba de manitol es útil cuando no se puede obtener muestra de orina a pesar de haber corregido aparentemente la deshidratación; consiste en su administración endovenosa rápida, a dosis de 7.5g/m² de superficie corporal (2mL/kg de peso de una solución al 12.5%), obteniéndose diuresis mayor de 12mL/m² de superficie corporal en la siguiente hora en los casos de oliguria funcional. La administración endovenosa de furosemida, no parece ser útil para el diagnóstico diferencial ya que puede provocar diuresis aún en casos de IRA, lo que no permite aclarar el diagnóstico

TRATAMIENTO

En las diarreas no complicadas el manejo adecuado de la hidratación con el aporte adecuado de líquidos por vía oral y la dieta acorde a edad con disminución de disacáridos.

Por lo general al inicio del síndrome diarreico el apetito puede estar disminuido de allí que el principio más es la administración de líquidos para mantener un estado de hidratación adecuado.

Los niños alimentados con lactancia materna no deben suspender este tipo de alimentación.

En las diarreas leves los líquidos recomendados son las sales de rehidratación oral recomendadas por la O.M.S El objetivo principal del tratamiento es reemplazar pérdidas de agua y electrolitos, siempre que sea posible se debe utilizar la vía enteral, en ocasiones en pacientes con intolerancia a la vía oral por emesis a repetición, alteración del estado de conciencia, deshidratación grave, acidosis metabólica, alto gasto fecal la rehidratación debe realizarse por vía parenteral.

La rehidratación por vía oral debe realizarse con SRO (sales de rehidratación oral): solución de la OMS: 1000 cc de agua, 20 gr. de glucosa, 3,5 gr. de cloruro sódico, 2,5 gr. de bicarbonato sódico y 1, 5 gr. de cloruro potásico a libre demanda del paciente.

NUEVAS SOLUCIONES PARA REHIDRATACIÓN ORAL

Durante los últimos años se han efectuado varios estudios para desarrollar un suero oral "mejorado" que siendo seguro y efectivo para prevenir o tratar la deshidratación también reduzca el gasto fecal y la duración de la diarrea. Se han propuesto dos abordajes: 1. Modificar la cantidad o el tipo de transportador utilizado para promover la absorción intestinal de sodio y agua. Reducir la osmolaridad del suero oral para evitar los posibles efectos adversos de la hipertonicidad sobre la absorción de líquidos.

Los estudios clínicos muestran eficacia para disminuir el gasto fecal, con algunas de las fórmulas experimentales, sólo en pacientes con cólera. Sin embargo, sus posibles ventajas no han sido suficientes para sustituir a la fórmula original estándar en la mayoría de los casos de diarrea aguda. Las soluciones con maltodextrinas no son recomendadas en ningún caso. La solución hiposmolar podría tener beneficios clínicamente significativos en comparación con la solución estándar en niños con diarrea no colérica; en pacientes con cólera, no hay datos suficientes con respecto a sus posibles riesgos y beneficios. De las soluciones con aminoácidos la única que parece ser útil para disminuir gasto fecal en niños con diarrea aguda no colérica, es la que contiene L-glutamina.

Estudios recientes sugieren que la utilización de SRO con menores concentraciones de sodio y glucosa ha probado ser igualmente efectivos e incluso disminuir la exacerbación de la diarrea que se produce en algunos casos debido a la elevada osmolaridad de la solución.

Desde el punto de vista dietético se debe mantener la lactancia materna en aquellos pacientes que la estén recibiendo además al inicio no se deben cambiar la fórmula que se le está administrando y continuar con la alimentación habitual acorde a edad.

Únicamente debe suspenderse temporalmente la ingesta de alimentos con lactosa en los casos de diarreas agudas que se prolonguen. (en algunas diarreas agudas infecciosas se produce un déficit transitorio de lactasa.(ej. Rotavirus)


Indicaciones de la hidratación por vía endovenosa

Debe tenerse en cuenta que existen otras condiciones en que el paciente no muestra signos evidentes de choque, en las cuales también está indicado el uso de la terapia intravenosa:

1. Pacientes con compromiso del estado de conciencia causado por medicamentos u otras causas.
2. Pacientes con alguna otra complicación que contraindique la vía oral, tales como íleo u oclusión intestinal.
3. Fracaso de la hidratación oral, debido a vómitos abundantes (más de tres en una hora) o muchas evacuaciones líquidas (más de dos por hora) a pesar de gastroclisis o de tratamiento con atole de arroz.
4. Pacientes que presentan convulsiones mientras reciben terapia de hidratación oral.
5. Pacientes con septicemia, infecciones concomitantes graves como meningitis, neumonía y otras.



En los casos de deshidratación, sin choque hipovolémico, pueden administrarse 5-10 o hasta 25mL/kg de peso/ hora por esta vía, según el estado de hidratación, hasta que desaparezca la condición que motivó el uso de la vía intravenosa. Si los signos de deshidratación, la diarrea o los vómitos han empeorado, o si se mantienen sin cambios, será una indicación para incrementar la velocidad de administración y la cantidad de suero indicado.

El uso de medicamentos para acortar la duración de la diarrea es un punto polémico ya que estudios recientes revelan que no producen mejoras significativas y realmente es lo que se ve en la práctica diaria por lo que se indican cada vez con menos frecuencia.





TRATAMIENTO:
OBJETIVO

- * REEMPLAZAR PERDIDAS DE AGUA Y ELECTROLITOS
- * Utilizar la vía enteral siempre que sea posible
- * SRO: (solución de la OMS: 1000 cc de agua, 20 gr. de glucosa, 3,5 gr. de cloruro sódico, 2,5 gr. de bicarbonato sódico y 1, 5 gr. de cloruro potásico).
- * A libre demanda del paciente


TRATAMIENTO

- * Estudios recientes sugieren que la utilización de SRO con menores concentraciones de sodio y glucosa ha probado ser igualmente efectivos e incluso disminuir la exacerbación de la diarrea que se produce en algunos casos debido a la elevada osmolaridad de la solución.

DIETA

- Mantener lactancia materna si la está recibiendo.
- * Mantener la fórmula que el paciente viene recibiendo.
- * Únicamente debe suspenderse temporalmente la ingesta de alimentos con lactosa en los casos de diarreas agudas que se prolonguen. (en algunas DA infecciosas se produce un déficit transitorio de lactasa. (ej. Rotavirus)



USO ANTIBIÓTICOS

El uso de antibióticos no es recomendado debido a que la mayoría de las diarreas agudas son autolimitadas. Los argumentos a favor de no usar antibióticos de rutina en diarrea aguda, se pueden resumir en los siguientes puntos: 1. Ningún virus es susceptible a tratamiento con antibióticos y ninguno de los antivirales disponibles tienen actividad contra los agentes causantes de diarrea; 2. En la mayoría de los casos de diarrea, no es posible reconocer por métodos clínicos o rápidos de laboratorio, cuál es el agente causal específico y no es conveniente, ni posible, dar un sólo antibiótico que cubra todas las posibilidades por la gran gama de sensibilidad y resistencia de los agentes productores de diarrea; 3. Los métodos de laboratorio para identificar los son tardados y caros, como es el caso de los coprocultivos, o bien tienen un margen de error elevado, como son los frotis o estudios en fresco (confusión frecuente de leucocitos con trofozoítos de ameba); 4. Los agentes antimicrobianos tienen efectos colaterales que pueden ocasionar o agravar otros síntomas (reacciones de hipersensibilidad, destrucción de flora intestinal que se encarga de sintetizar la vitamina K y el complejo B) o el episodio diarreico en sí, y pueden facilitar la aparición de gérmenes resistentes y más agresivos; 5. Quizá uno de los factores que más pesan para no recomendar el uso rutinario de antimicrobianos en la diarrea aguda, es el hecho que la mayoría de los procesos son de naturaleza autolimitada en pocas horas o días, y 6. El empleo de antimicrobianos incrementa notablemente el costo del tratamiento sin aumentar la seguridad para el paciente.

Los antibióticos son indicados para las diarreas agudas con presencia de gérmenes invasivos y que requirieron de solicitud de estudios de coprocultivos o parasitológicos.

El tratamiento y su duración dependerán del tipo de germen involucrado.

El uso inadecuado de los mismos puede prolongar el episodio de diarrea y favorecer el estado de portador para algunas bacterias como la salmonella. Además se incrementa la resistencia bacteriana, así que debe individualizarse su uso.

Está justificado el uso de antibióticos en aquellos casos que se observe una afectación clínica severa con una patología subyacente grave como es en el caso de los recién nacidos y en pacientes inmunosuprimidos.

En los casos de infección por Shigella, C difficile y V cholerae demostrado por coprocultivo.

En pacientes portadores de prótesis (ortopédicas, vasculares o cardíacas), con diagnóstico de anemias hemolíticas, o que se demuestre en el coproparasitológico giardiasis o amebiasis.

OTROS FÁRMACOS UTILIZADOS EN DIARREA AGUDA

En relación con los inhibidores de la motilidad como los opiáceos y análogos (loperamida, difenoxilato) y los anticolinérgicos no es aconsejable su uso ya que han sido asociados con íleo paralítico, obnubilación y depresión respiratoria.

Si se sospecha un proceso enteroinvasivo hay el peligro de aumentar la capacidad invasiva o la posibilidad de desarrollar un íleo paralítico o megacolon tóxico. Además pueden agravar el cuadro clínico al favorecer la traslocación bacteriana.

Existen otras alternativas terapéuticas que actúan en la alteración de la secreción como el Racecadotril que es un inhibidor de la encefalinasa el cual reduce la secreción y aumenta la absorción demostrándose en algunos estudios que es útil en el control de la diarrea aguda a dosis de 1,5 mg/kg TID.

El uso de zinc ha arrojado resultados controversiales, así como el uso de probióticos.

RESUMEN TRATAMIENTO GASTROENTERITIS AGUDA EN NIÑOS

- 1) Uso de solución de rehidratación oral para corregir la deshidratación estimada, en 3-4 horas (rehidratación rápida).
- 2) Uso de una solución hipoosmolar (60mmol/L de sodio, 74-111 mmol/L de glucosa)
- 3) Continuar Lactancia materna
- 4) Realimentación precoz, con una dieta normal (sin restricción en la ingesta de lactosa) tras 4 horas de rehidratación
- 5) Prevención de deshidratación posterior con suplementación de fluidos de mantenimiento con SRO (10cc/Kg/deposición líquida)
- 6) No usar medicación innecesaria.


MEDIDAS PREVENTIVAS

Son de suma importancia para intentar evitar contagios y diseminación de la infección en los contactos.

- Lavado de manos antes y después de estar con el niño, al cambiarlo o alimentarlo
- Limpieza adecuada de los sanitarios.
- Adecuada eliminación de excretas.
- Lavado de frutas y verduras.
- Hervido de agua no potable durante 5 minutos.


BIBLIOGRAFÍA

- 1) Davidson G, Barnes G, Bass D et al Infectious diarrhoea in children: Working Group Report of the First World congresso de Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. JPGN 2002; 35(Suppl.2): S143-150
- 2) Hahn S, Kim Y, Garner P. Reduced osmolarity oral rehydration solution for treating dehydration due to diarrhea in children: systematic review. BMJ 2001;323:81-5
- 3) Huang JS, Bousvaros A, Lee JW, Díaz A, Davidson EJ. Efficacy of probiotic use in acute diarrhoea in children : meta análisis. Dis Sci 2002; 47: 2625-34
- 4) Sandhu BK. ESPGHAN Working Group on Acute Diarrhoea. Practice guidelines for the management of gastroenteritis in children. JPGN 2001; 33 (Suppl.2) : S36-39
- 5) Sandhu BK. ESPGHAN Working Group on Acute Diarrhoea. Rationale for early feeding in childhood gastroenteritis. JPGN 2001; 33 (Suppl.2) : S13-16



TRATAMIENTO


- * El uso de antibióticos no es recomendado
- * La mayoría son procesos autolimitados
- * Su uso puede prolongar el episodio de diarrea y el estado de portador
- * Incrementar la resistencia bacteriana,
- * Su indicación debe individualizarse.



INDICACION DE ANTIBIOTICOS

Afectación clínica severa, patología subyacente grave, Recién nacidos e inmunosuprimidos

- * Infección por Shigella, C difficile y V cholerae.(según coprocultivo)
- * Portadores de prótesis (ortopédicas, vasculares o cardíacas).
- * Pacientes con Dx de Anemias hemolíticas.
- * Parasitosis: giardiasis y amebiasis.



USO DE ANTIDIARREICOS

- * No es aconsejable el uso de agentes antidiarreicos (loperamida, codeína, difenoxilato).
- * Si se sospecha un proceso enteroinvasivo hay el peligro de aumentar la capacidad invasiva o la posibilidad de desarrollar un íleo paralítico o megacolon tóxico.
- * Pueden agravar la traslocación bacteriana



TRATAMIENTO: MEDICAMENTOS

- * Ha sido propuesto el uso de Racecadotril un inhibidor de la encefalinasa para el control de la diarrea aguda. A dosis de 1,5 mg/kg TID.
- * El uso de zinc ha arrojado resultados controversiales, así como el uso de probióticos.

MEDICO: Residente General Familiar Internista Cirujano Otra



Diarreas Agudas en Niños

Lugar y Fecha: _____

Encuesta Pre-Charla

1) Se considera diarrea aguda aquella que tiene como duración:

____ Más de 3 días ____ Más de 7 días ____ Más de 14 días
____ Más de 6 semanas ____ Ninguna de las anteriores

2) Cuál es la principal agente etiológico de la diarrea aguda en niños:

____ Rotavirus ____ Cosakie virus ____ Amibiasis
____ Salmonella ____ Giardiasis

3) Cuál es la composición correcta (en mmol/L) de las sales rehidratación hipoosmolares que recomienda la Organización Mundial de la Salud?

____ Glucosa 111, sodio 60 ____ Glucosa 90, sodio 80. ____ Glucosa 20, sodio 90
____ Glucosa 111, sodio 45 ____ Glucosa 50, sodio 120.

4) El tratamiento de elección en los pacientes con diarrea aguda es:

____ Rehidratación oral, racecadotril, sacaromices boulardi
____ Rehidratación oral, alimentación precoz acorde a edad, fórmula habitual ____ Antibióticos, racecadotril, glutamina
____ Rehidratación oral, bismuto, loperamida ____ Rehidratación oral, antibióticos, alimentación precoz acorde a edad

5) Las recomendaciones dietéticas en los pacientes con diarrea agudas son:

____ Fórmulas libres de lactosa ____ Suspensión de la lactancia materna ____ Dietas antidiarreicas
____ Todas las anteriores ____ Ninguna de las anteriores

MEDICO: Residente General Familiar Internista Cirujano Otra



Diarreas Agudas en Niños

Lugar y Fecha: _____

Encuesta Post-Charla

1) Se considera diarrea aguda aquella que tiene como duración:

____ Más de 3 días ____ Más de 7 días ____ Más de 14 días
____ Más de 6 semanas ____ Ninguna de las anteriores

2) Cuál es la principal agente etiológico de la diarrea aguda en niños:

____ Rotavirus ____ Cosakie virus ____ Amibiasis
____ Salmonella ____ Giardiasis

3) Cuál es la composición correcta (en mmol/L) de las sales rehidratación hipoosmolares que recomienda la Organización Mundial de la Salud?

____ Glucosa 111, sodio 60 ____ Glucosa 90, sodio 80. ____ Glucosa 20, sodio 90
____ Glucosa 111, sodio 45 ____ Glucosa 50, sodio 120.

4) El tratamiento de elección en los pacientes con diarrea aguda es:

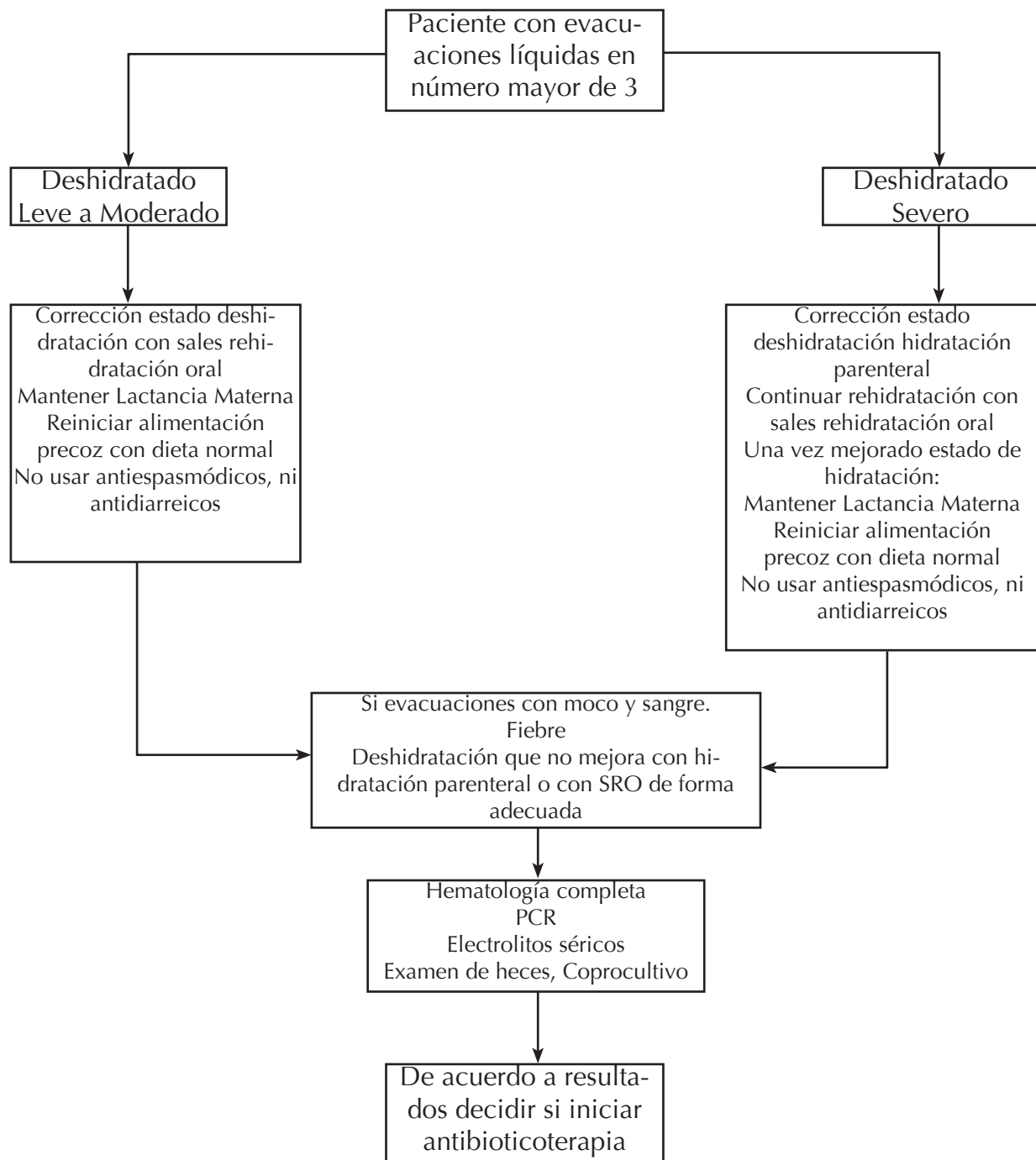
____ Rehidratación oral, racecadotril, sacaromices boulardi
____ Rehidratación oral, alimentación precoz acorde a edad, fórmula habitual ____ Antibióticos, racecadotril, glutamina
____ Rehidratación oral, bismuto, loperamida ____ Rehidratación oral, antibióticos, alimentación precoz acorde a edad

5) Las recomendaciones dietéticas en los pacientes con diarrea agudas son:

____ Fórmulas libres de lactosa ____ Suspensión de la lactancia materna ____ Dietas antidiarreicas
____ Todas las anteriores ____ Ninguna de las anteriores

Manejo rápido para el médico

ALGORITMO MANEJO DIARREAS AGUDAS EN NIÑOS



Información para el paciente y la comunidad

DIARREAS AGUDA EN NIÑOS

MEDIDAS PREVENTIVAS

Son de suma importancia para intentar evitar contagios y diseminación de la infección en los contactos.

-Lavado de manos antes y después de estar con el niño, al cambiarlo o alimentarlo

-Limpieza adecuada de los sanitarios.

-Adecuada eliminación de excretas.

-Lavado de frutas y verduras.

-Hervir el agua no potable durante 5 minutos

UNA VEZ QUE SE PRESENTE LA DIARREA

- Verificar estado de hidratación del paciente:

Poca saliva

Ausencia de lágrimas con el llanto

No orina

Decaimiento

Piel arrugada

Vómitos a repetición

Ante cualquiera de estos signos debe acudir urgentemente a un servicio de emergencias

- No utilizar medicamentos para cortar la diarrea

- No utilizar medicamentos para los cólicos o dolor como atroveran, butoprina, sistalcin sin recomendación de su médico

- No utilizar antibióticos sin prescripción del médico

- No utilizar medicamentos para los vómitos sin recomendación de su médico