

DIARREA AGUDA EN PEDIATRIA

Autor:

Dr. José María Vasquez M.P.Nº 24863/7

Esp. en Pediatría M.E.Nº 8990

Esp. en Gastroenterología Pediátrica M.E.Nº 12350

Serv. De Gastroenterología y Hepatología del Hospital Infantil Municipal

1.- Definición

La OMS, define la diarrea aguda como la presencia de 3 o más deposiciones acuosas, líquidas o semilíquidas en 24 horas. En nuestro país la Sociedad Argentina de Pediatría en su último consenso, define la diarrea aguda como: "aumento de la frecuencia, fluidez y/o volumen de las deposiciones, con pérdida variable de agua y electrolitos y cuya duración es menor de 14 días"

1.1 Epidemiología

Las enfermedades diarreicas agudas continúan siendo uno de los problemas de salud pública más serios en los países en desarrollo, en los que constituyen una de las causas principales de enfermedad y muerte en los niños menores de 5 años, sobre todo entre los seis meses y los dos años de edad. Aproximadamente el 85% de las muertes por diarrea ocurren en los menores de un año.

Se estima que constituye entre el 60 y el 80% del motivo de consultas pediátricas en los servicios de salud en América Latina.

Durante las últimas tres décadas se ha logrado una disminución de la tasa de mortalidad en los países en desarrollo gracias a factores tales como distribución y uso generalizado de sales de rehidratación oral (SRO), mayor frecuencia y/o duración de la alimentación a pecho, mejor nutrición, mejor estado sanitario e higiene y en algunos países, la introducción al calendario obligatorio de la vacuna contra el rotavirus. Sin embargo, la morbilidad se ha mantenido relativamente constante durante las últimas dos décadas, presentando cada niño menor de 5 años de edad un promedio de dos a tres episodios de diarrea anuales. Cabe destacar que en Argentina después del inicio de la vacunación sistemática contra rotavirus en el año 2015 con coberturas entre **61-75%** se evidenció un descenso de **10%** de las diarreas agudas globalmente y de **50%** en las diarreas causadas por rotavirus. También se observó un desplazamiento de la estacionalidad en la ocurrencia de diarreas agudas de 10 semanas respecto a la etapa pre vacunación.

1.2 Clasificación según Etiología y Fisiopatogenia

La infecciosa es la principal causa de diarrea aguda, siendo las **víricas** las más frecuentes.

Agentes causales más frecuentes de diarrea aguda

- Agentes virales: rotavirus, calicivirus y adenovirus.
- Agentes bacterianos: Echerichia coli enteroinvasiva, enteroadherente, enteropatógena y enterohemorrágica, salmonella, staphilococo aureus, vibrio cholerae, aeromona hydrophila, shigella, campylobacter, yersinia.

- Agentes Parasitológicos: giardia lamblia, cryptosporidium, isospora belli, ameba histolítica.

De acuerdo a su **fisiopatogenia**, la diarrea puede ser por:

1-Aumento de la secreción intestinal de electrolitos cuando, por efecto de enterotoxinas bacterianas que activan la adenilciclase del epitelio intestinal, se produce aumento de la concentración de AMP cíclico, incrementando la secreción activa de líquidos y electrolitos a nivel de las células mucosas de las criptas de la vellosidad intestinal.

2-Reducción del área de superficie absorptiva, cuando la lisis de los enterocitos de las vellosidades intestinales por agresión viral directa o por citotoxinas o adhesión de bacterias a esta superficie reduce su capacidad absorptiva. La alteración en la absorción de nutrientes lleva a la presencia en la luz intestinal, sobre todo colónica, de inusuales cantidades de solutos osmóticamente activos, principalmente hidratos de carbono, produciendo gran arrastre de agua hacia la luz intestinal (efecto osmótico)

3. Invasión de la mucosa y submucosa del colon e íleon terminal. La acción de bacterias invasivas provoca inflamación, alteración de la permeabilidad con hemorragia, formación de micro abscesos, ulceración y producción de moco, conformando un síndrome disentérico.

2.- Cuadro Clínico

A pesar de la orientación de las manifestaciones preliminares, habitualmente resulta difícil determinar el agente causal de la diarrea en un paciente individual dado, basándose únicamente en las características clínicas. En general, la diarrea de etiología viral, afecta a lactantes y niños pequeños, sobre todo en otoño - invierno, y es de comienzo brusco, con vómitos y fiebre o febrícula, que preceden en varias horas al comienzo de las deposiciones, las cuales son líquidas y ácidas. *Las diarreas de causa bacteriana*, en general son más frecuentes en primavera-verano, presentan fiebre más alta, escasos vómitos, puede haber sangre y moco en las heces y el niño suele tener un aspecto más tóxico.

La diarrea aguda generalmente se autolimita, por lo que la mayoría de las veces, con un buen interrogatorio y examen físico permite tomar decisiones sobre el tratamiento

Anamnesis:

-Forma de inicio, Tiempo de evolución del episodio de diarrea. Número, volumen y característica (consistencia y color) de las deposiciones. Presencia de moco y/o sangre en las heces.

-Vómitos: número, volumen y característica: gástricos, alimentarios, biliosos.

-Tipo y cantidad de líquidos aportados.

-Color y volumen de orina.

-Alimentos que recibió. Apetito.

Si recibió algún tratamiento (medicación sintomática, antibióticos, ácido acetil salicílico, tóxicos, infusiones caseras, etc.).

Antecedente de viaje reciente, internación, u otros afectados en el entorno

Antecedentes de enfermedades previas

Examen Físico: Se debe evaluar el estado de hidratación del paciente para

	Normohidratado	leve- moderado	grave
<u>Preguntar por:</u>			
sed	normal	más de lo normal	excesiva
orina	normal	poca cantidad	no orina por más de 6 hs
<u>Observar:</u>			
aspecto	normal	irritado o somnoliento	deprimido o comatoso*
ojos	normal	hundidos	muy hundidos
boca y lengua	normal	secas	sin saliva
respiración	normal	más rápida de lo normal	rápida y profunda
Explorar:			
elasticidad de la piel	pliegue se deshace rápido	se deshace lento	se deshace en más de 2 "
fontanela	normal	hundida	se palpa y se observa
pulso	normal	más rápido	fino o no se palpa*
llenado capilar	menor de 2 "	de 3 a 5"	más de 5"*
definir conducta.			

Si tiene **2 o más síntomas** o signos del leve a moderado, tiene deshidratación

Si tiene **uno o más de los signos marcados con *** tiene deshidratación grave con shock.

Si tiene **dos o más de los otros signos, pero ninguno marcado con *** tiene deshidratación grave sin shock.

3.- Estudios a Solicitar

- **Obligatorios:**

Generalmente no es necesario realizar exámenes complementarios,

- **Optativos**

Los orientados a evaluar desequilibrios hidroelectrolíticos o metabólicos, y solo en casos especiales (interés epidemiológico, diarrea prolongada, inmunocomprometidos), para búsqueda etiológica

Ante la presencia de deshidratación, moderada o grave solicitar

- *hemograma,*
- *ionograma,*
- *glucemia,*
- *urea,*
- *creatinina*
- *estado acido-base*

4.- Conducta Médica Inicial

Terapia de Rehidratación Oral

- La vía hidratación oral es de elección en el manejo de la diarrea aguda con abundante pérdida de agua y electrolitos. La solución de sales de hidratación oral (SHO) es el fluido específicamente desarrollada por OMS para Terapia de Rehidratación Oral (T.R.O.).
- Cuando la hidratación oral no es factible, la hidratación vía enteral con sonda nasogástrica es mejor que la hidratación endovenosa.
- La RHO se debe administrar a demanda (el niño tiene la habilidad de autorregular sus necesidades).
- No administrar gaseosas, jugos de fruta, té, soluciones de RH para atletas, por su alta osmolaridad y su bajo contenido de sodio.
- Si persisten los vómitos, la RHO se debe realizar en forma frecuente y fraccionada (5 ml cada 1 a 2 minutos). Si persisten los vómitos se necesitará realizar rehidratación parenteral.

Tratamiento farmacológico

Antibióticos:

En general no está indicado su uso, ya que son procesos autolimitados.

Un tratamiento antibiótico empírico inicial se utiliza solo en los siguientes casos:

- Sospecha de sepsis o bacteriemia, cólera en zona endémica, niños inmunodeficientes., neonatos o menores de 3 meses de edad o cuando la evolución del proceso no sea favorable

Para un tratamiento antibiótico empírico y ambulatorio se recomienda *Azitromicina*, a 10mg/kg/ el primer día y a 5mg/kg/día los siguientes 4 días. Si el tratamiento se hace EV o IM, la recomendación es ceftriaxona a 50mg/kg/día entre 2 y 5 días. Siempre debe tenerse en cuenta la resistencia a estos antibióticos que pueda haber en el medio donde se indican.

Otros fármacos:

No se recomienda el uso de antieméticos, se han demostrado efectos adversos: el ondansetron puede aumentar el número de deposiciones, la metoclopramida puede causar sedación y síntomas extrapiramidales.

La mayoría de los fármacos existentes poseen efectos secundarios importantes o tienen actividad antsecretoria escasa o nula. La utilización de los mismos aumenta el gasto y distrae la atención de la familia del objetivo fundamental del tratamiento que debe ser la hidratación y la alimentación. Los metaanálisis de estudios sobre Probióticos en el tratamiento de diarrea aguda, concluyen que dichos agentes disminuyen 24 hs la duración de la diarrea aguda por rotavirus y no ofrecen beneficio para la diarrea aguda bacteriana.

No deben utilizarse en diarrea aguda:

- Bismuto
- Carbón
- Silicatos
- Anticolinérgicos
- Difenoxilato o Loperamida

Realimentación

Los niños que se alimentan durante un episodio diarreico se recuperan más rápidamente.

El alimento, además de aportar energía para el recambio celular, produce la secreción de hormonas tróficas para este epitelio. Es primordial evitar la pérdida de peso, con la consecuente alteración de la mucosa intestinal, y empeoramiento de funciones absortivas.

- La leche materna es beneficiosa a través de varios mecanismos y si bien contiene más lactosa que la leche de vaca no prolonga ni empeora el cuadro diarreico. Se tolera mejor y tiene más digestibilidad, disminuyendo el riesgo nutricional.
- Está contraindicada la dilución de la leche de vaca para disminuir la carga de lactosa
- No es necesario disminuir ni suspender la lactosa ya que esto no brinda beneficios ni en la duración ni en la gravedad del cuadro. En niños desnutridos graves que tienen como único alimento leche de vaca o fórmulas derivadas de la misma, está justificada la indicación temporaria de fórmulas sin lactosa, con adecuado aporte calórico, polivitamínicos y sulfato de zinc.
- Se deben evitar los alimentos con alto contenido en residuos, dulces y bebidas azucaradas.
- En niños mayores de 6 meses, que ya recibían alimentación sólida, es útil la preparación de alimentos básicos disponibles en el hogar de acuerdo con su dieta habitual, el recurso económico y disponibilidad local

5.- Niveles de Atención

1er Nivel Ambulatorio si se realimenta y no presenta signos graves de deshidratación

2do Nivel Tratamiento Especializado

3er Nivel Criterios de internación

Las indicaciones de internación pueden ser absolutas o relativas.

Las absolutas son debidas al compromiso y gravedad de la condición del niño que hacen que requiera tratamiento con evaluación clínica y de laboratorio en forma continua.

- La principal indicación de internación es la necesidad de rehidratación parenteral (RHP), que puede ser por el fracaso de la T.R.O., deshidratación grave con shock, estado tóxico, riesgo de bacteriemia o contraindicación de la T.R.O.

A veces la internación del paciente es una medida cautelar para evitar riesgos relacionados con enfermedades preexistentes (desnutrición, diabetes, anemia de células falciformes, pacientes colostomizados).

- Los pacientes con diarrea sanguinolenta, desnutrición severa, lactantes y diagnósticos diferenciales quirúrgicos, deben ser especialmente evaluados para posible internación precoz.
- Pacientes con problemas sociales o familiares que puedan afectar su cuidado

6.- Prevención

- Estimular la lactancia materna.
- Lavado de manos
- Alertar sobre los peligros de la ingesta de medicamentos e infusiones caseras sin indicación médica.
- Asesorar sobre provisión de agua potable y tratamiento de residuos.
- Lavado de frutas y verduras.
- Coccción de los alimentos: huevos y carne bien cocidos.
- Conservar los alimentos frescos y cocidos en la heladera.
- Lavado de cuchillo, tabla o mesada donde apoyó y cortó carne cruda antes de cortar otros alimentos.
- Consumir leche, derivados lácteos y jugos pasteurizados.
- No bañar a los niños en aguas contaminadas y cuidar que las piletas de natación privadas y públicas tengan agua clorada.
- Vacunación contra el rotavirus, al ser una vacuna viral atenuada protege contra las primeras infecciones, las más graves, y su protección es menor para las formas moderadas o leves

7.- Riesgo de Iatrogenia

No seguir las pautas establecidas en este trabajo, basado en experiencias Institucional del autor, Bibliografía Nacional e Internacional.-

8.- Bibliografía

- 1- Afazaniy col. *Diarrea Aguda en la Infancia. Consenso Nacional. S.A.P. 2003*
- 2- Guarín y col. *European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition/European Society for Pediatric Infectious Diseases Evidence-Based Guidelines for the Management of Acute Gastroenteritis in Children in Europe: Update 2014. JPGN _ Volume 59, Number 1, July 2014.-*
- 3- Aresoa y col. *Impacto de la vacunación para Rotavirus: ¿cuál es el rol de los Calicivirus humanos? Rev. Hosp. Niños (B. Aires) 2018; 60(268):90-95/90.-*
- 4- Andi L Shane, MD y col. *Clinical Infectious Diseases, Volume 65, Issue 12, 29 November 2017, Pages e45–e80.-*
- 5- Keith W. Hamilton y col. *Diagnosis and Management of Infectious Diarrhea, JAMA. 2019;321(9):891-892. doi:10.1001/jama.2018.21974.-*