

GASTROENTERITIS PEDIÁTRICA: TRATAMIENTO Y TABUS

AUTORÍA

Martinez Martinez, Esmeralda.

Gros Naves, Silvia.

Juárez Montserrat, Tania.

Areste Sales, Josefa.

Mérida Galán, M^a Pilar.

Oliver Garcia, Rosa M^a.

Dirección para correspondencia:

enfermeriadeurgencias@enfermeriadeurgencias.com

TITLE

PEDIATRIC GASTRIC INFECTION: REATMENT AND "TABOOS."

INTRODUCCIÓN

La Gastroenteritis aguda (GEA) según las instituciones **SEGNHP (Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica)**, **ESPGHAN (Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica)** y **ESPID (Sociedad Europea de Enfermedades Infecciosas Pediátricas)** se puede definir como un proceso autolimitado que se caracteriza por una inflamación de la mucosa gástrica e intestinal y se presenta como un cuadro autolimitado donde hay un aumento de la frecuencia de las deposiciones (más de 3 en 24 horas) y/o disminución en la consistencia (blandas o líquidas) y es de instauración rápida, con una duración habitualmente menor de 7 días y nunca superior a 14 días. Se suele acompañar de náuseas, fiebre, dolor abdominal, vómitos y diarrea aguda, siendo éstos dos últimos los signos más característicos.

Las personas más susceptibles de poder presentar una gastroenteritis son los lactantes y los niños pequeños, hemos de prestar mucha atención a estos dos grupos de edades puesto que son los que tienen mayor probabilidad de presentar deshidratación, complicación más importante y base principal de nuestra actuación.

La causa más frecuente referente a la gastroenteritis son los agentes infecciosos que afectan al tracto gastrointestinal. En nuestro medio la etiología viral produce el 60–80% de los casos de diarrea aguda infecciosa, seguida de la bacteriana 15–30% y la parasitaria 5–10%. Etimológicamente hemos de comentar que existe una relación entre agente infeccioso y edad del paciente:

1. Los lactantes y los niños menores de 5 años son más propensos a poder padecer una GEA provocada por un virus. El agente infeccioso que con mayor frecuencia produce esta alteración es el *Rotavirus* (10–35%) – también es el causante de la GEA nosocomial –, en menor porcentaje podemos encontrar el adenovirus enterico, *Escherichia Coli* toxígeno, *Staphylococcus aureus*....
2. En los niños mayores de 5 años el agente infeccioso más destacado son las bacterias, entre ellas *Campylobacter*, y en menor relevancia la *Salmonella* spp.

Si nos centramos en el aspecto epidemiológico veremos que también existen diferencias en la aparición de una GEA provocada por un virus y la que es provocada por bacterias.

La primera la podemos centrar entre los meses de Octubre – Mayo encontrando una incidencia importante entre Enero – Marzo y siendo el causante el *Rotavirus*. En cambio, la que es provocada por bacterias su incidencia suele darse en dos épocas Mayo– Junio (típica de la *Salmonella* spp) y la otra en Septiembre– Octubre.

JUSTIFICACIÓN

La gastroenteritis aguda en nuestro servicio de urgencias de pediatría representa uno de los motivos de demanda asistencial más importantes por iniciativa de los padres.

La Guía de Práctica Clínica – Guía Multidisciplinar SEGNHP– SEIP sobre la Gastroenteritis aguda en el niño, actualizada en el año 2010, recoge las actuaciones terapéuticas, procedimientos diagnósticos más correctos en el tratamiento y actuación por parte del personal sanitario tanto en el ámbito de atención primaria como hospitalaria.

Por eso hemos creído conveniente tener que reevaluar nuestras acciones con el único objetivo de seguir realizando aquello que hasta ahora ha sido correcto y de corregir y hacer la máxima difusión en nuestro hospital de lo que a partir de ahora NO ESTÁ RECOMENDADO.

OBJETIVO

Reevaluar las actuaciones realizadas en nuestro servicio de urgencias de pediatría para unificar, sistematizar, garantizar los cuidados actualizados destinados a la atención al lactante/pre-escolar con un diagnóstico médico de gastroenteritis aguda.

METODOLOGIA

Nos hemos basado en la revisión sistemática basada en la evidencia científica sobre un tema identificado, evaluado y resumido de acuerdo a unos criterios; éstos han sido extraídos principalmente de diferentes fuentes:

1. Revisión de las Guías de Práctica Clínica, concretamente la Guía de Práctica Clínica. Guía Multidisciplinar de la Sociedad Española de Gastroenterología, Nutrición y Hepatología Pediátrica junto con la Sociedad Española de Infectología Pediátrica, (SEGHNP y SEIP) respectivamente.
2. Revisión de los artículos científicos en los metabuscadores: Cocharne, Fistera, Medline – Pubmed.
3. Revisión del protocolo actual de nuestro hospital.

ACTUACIONES DE ENFERMERIA EN EL PROCEDIMIENTO DE LA ATENCIÓN A UN LACTANTE/ PRE-ESCOLAR CON UN DIAGNOSTICO MÉDICO DE GASTROENTERITIS AGUDA (GEA)

○ VALORACION EN URGENCIAS DE LA GASTROENTERITIS AGUDA EN URGENCIA

Nuestro objetivo una vez que el lactante / pre-escolar ha llegado al servicio de urgencias se debe de centrar en conocer cuando y como ha empezado este cuadro infeccioso, bacteriano o parasitario, y el grado de deshidratación que puede llegar a tener/está teniendo el niño.

1. Para ello debemos de realizar UNA ANAMNESIS que se ha de centrar en varios aspectos:
 - La epidemiología:* época del año, edad, ambiente epidemiológico familiar y del medio, ambiente social, asistencia a guardería, viaje previo, antibioterapia, contacto con animales domésticos, tipo de lactancia, alimentación correcta / incorrecta, PESO ANTERIOR AL CUADRO ACTUAL (este dato es fundamental conocerlo, porque será el que nos marque si existe o no deshidratación y de que tipo es).
 - Síntomas que presenta:* Fiebre $>40^{\circ}\text{C}$, vómitos, síntomas respiratorios.
 - Características de las deposiciones:* Número, volumen, consistencia, presencia de sangre y/o moco.
 - Cantidad y calidad de los líquidos ingeridos en el domicilio.*
 - Número de micciones* realizadas por el niño en las horas anteriores a la visita y valoración de la diuresis por los padres (normal, escasa o nula).

2. EXPLORACION FISICA Y VALORACION DEL GRADO DE DESHIDRATACION.

La diarrea aguda es la causa más común de la deshidratación en niños por las pérdidas digestivas de agua y electrolitos que se produce, por eso la exploración ha de ser completa y exhaustiva.

Para valorar el grado de deshidratación que sufre un niño haremos servir LA ESCALA DE GORELICK que es donde se recogen parámetros de gran valor para determinar el grado. Estos parámetros son: elasticidad cutánea disminuida, tiempo de recapilarización >2 segundos, deterioro del estado general, ausencia de lágrimas, respiración anormal, mucosas secas, ojos escondidos, pulso radial anormal, taquicardia $>150x'$ y diuresis disminuida.

○ INTERVENCIONES NO FARMACOLOGICAS. EXAMENES COMPLEMENTARIOS

Los exámenes complementarios sólo deberán ser solicitados de acuerdo con la clínica moderada/grave –según la ESCALA GORELICK– que presente el niño.

Dichos exámenes complementarios se centrarán en una analítica de sangre (hemograma, ionograma, gasometría, glucemia, urea, creatinina y osmolaridad), hemocultivos si existe fiebre y coprocultivos.

○ INTERVENCIONES FARMACOLOGICAS.

-FARMACOS ANTIDIARREICOS: No están indicados aquellos que su actuación se centre en la disminución de la motilidad intestinal, los que aumenten la absorción o disminuyan la secreción intestinal.

-FARMACOS ANTISECRETORIES: **Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP)** destaca el uso del racecadotril (Tiorfan®), porque reduce la hipersecreción de agua y electrolitos en la luz intestinal y disminuye el volumen fecal, así como, la duración de la diarrea y la necesidad de rehidratación. No afecta a la motilidad intestinal ni produce estreñimiento ni distensión abdominal. Muchos estudios

Muchos estudios apoyan la eficacia de este fármaco como coadyuvante en la rehidratación oral.

3. Según la **ESPGHAN / ESPID (2008)** también se recomienda el uso del ondansetrón, pero sólo en pacientes deshidratados y en riesgo de fallo terapéutico con las SRO por vómitos persistentes, con el objetivo de reducir la necesidad de rehidratación intravenosa y el ingreso hospitalario.

4. En la Guía de Práctica Clínica se desaconseja el uso de antieméticos, como por ejemplo domperidona (Motilium®) o metoclopramida (Primperam®), por los efectos extrapiramidales que pueden presentar, así como el uso de antibióticos en la fase aguda.

○ **TRATAMIENTO DE LA DESHIDRATACIÓN:**

La deshidratación la podemos clasificar desde 2 aspectos diferentes.

1. En función de la pérdida de peso según la edad (siempre que se tenga de un peso previo reciente y fiable).

A) Leve: Pérdida <5% en los menores de 2 años y <3% en los mayores de 2 años.

B) Moderada: Pérdida 5–9% en los menores de 2 años y 3–5 % en los mayores de 2 años.

C) Grave: Pérdida del $\geq 10\%$ en menores de 2 años y $\geq 6\%$ en los mayores de 2 años.

Si no es el caso aplicaremos la ESCALA CLÍNICA DE GORELICK, la presencia de cada parámetro suma un punto y permite valorar la gravedad de la deshidratación.

2. En función de la pérdida de líquido y electrolitos. (Aspecto en el que se centrará nuestra atención). También las podemos

A) ISONATREMICA: Es aquella en la cual existe un déficit de volumen y la natremia se mantiene dentro de límites normales (135–150 mEq/L).

B) HIPONATREMICA: El déficit de volumen se asocia a una natremia bajo 130mEq/L

C) HIPERNATREMICA: El déficit de volumen se asocia a una natremia sobre 150 mEq/L.

Los pilares fundamentales para poder tratar esta complicación son 2:

1. REHIDRATACION ORAL.

La OMS considera las soluciones de SRO (solución hipoosmolar) como la terapia de elección para prevenir y tratar las deshidrataciones que se asocian a una diarrea.

Se ofrecerá en pequeñas cantidades a razón de 10cc/Kg/deposición y 2cc/Kg/vómito.

En los lactantes se continuará tanto con la Lactancia materna aparte de introducir tomas con SRO, en aquellos lactantes que su alimentación se base en Lactancia artificial se les recomienda que se preparen los biberones con agua de arroz sin cambiar la concentración de la fórmula para evitar la desnutrición.

Se desaconseja el uso de las soluciones caseras, así como, las bebidas carbonatadas que hay en el mercado puesto que son soluciones hiperosmolares y contienen altas concentraciones de glucosa.

2. REHIDRATACION ENDOVENOSA:

Independiente del tipo de deshidratación (iso–hipo–hiper): Canalizar dos vías del mayor grosor posible, si no se ha podido en 5–10 minutos se ha de valorar la instauración de una vía central o de una intraosea. Bolus de suero fisiológico (20cc/Kg. en 10–20 minutos), sino hay una respuesta correcta se puede repetir el bolus dos veces más, e incluso si fuera necesario uno de éstos podría ser de bicarbonato 1/6 M para evitar la acidosis metabólica)–únicamente si fuera una deshidratación grave–, sino existiera mejoría habría que considerar la posibilidad e IOT, monitorización hemodinámica invasiva para optimizar la administración del volumen y el uso de fármacos inotropicos (Dopamina, Dobutamina, Adrenalina, Noradrenalina...)

DESHIDRATACION ISO / HIPONATREMICA

1. DESHIDRATACIÓN LEVE O MODERADA: Se administran en 4 horas el total de las pérdidas calculadas, para ello nos basaremos en la Escala de Gorelick.

El tipo de suero de elección para poder reponer las pérdidas de es el Suero Fisiológico (CLNa al 0.9%). Puede ser necesario un aporte de glucosa a la perfusión para poder prevenir una hipoglucemia y evitar la cetosis, esto se conseguirá añadiendo 2.5 cc/Kg. de glucosado al 20% en toda la cantidad de Suero Fisiológico que le tiene que pasar en 4 horas.

2. DESHIDRATACIÓN GRAVE: Se administran en 8 horas el total de las pérdidas calculadas + las necesidades de mantenimiento de este periodo + las perdidas sucesivas. Si es necesario añadir glucosa para evitar la cetosis y una hipoglucemia se hará a razón de 5 cc/Kg de glucosado al 20% en la perfusión a pasar en las 8 horas.

A la mitad de la rehidratación endovenosa se puede reiniciar la alimentación oral.

DESHIDRATACIÓN HIPERNATREMICA

La corrección ha de ser de forma lenta, actualmente se considera que la forma más fisiológica de hacerlo es mediante la vía oral, pero si no es posible se realizará mediante la vía endovenosa.

Al igual que en los otros dos tipos de deshidratación podíamos establecer horarios aquí el período de tiempo deseado está en función de las cifras de sodio:

1. Durará 24 h si las cifras de Sodio están entre 150–159 mEq/L.

2. Durará 48h si están entre 160 – 169 mEq/L.
3. Durará 72 h si están entre 170 – 180 mEq/L.

El tipo de suero utilizado para poder corregir esta deshidratación será el Glucosalino 1/3.

CONCLUSION.

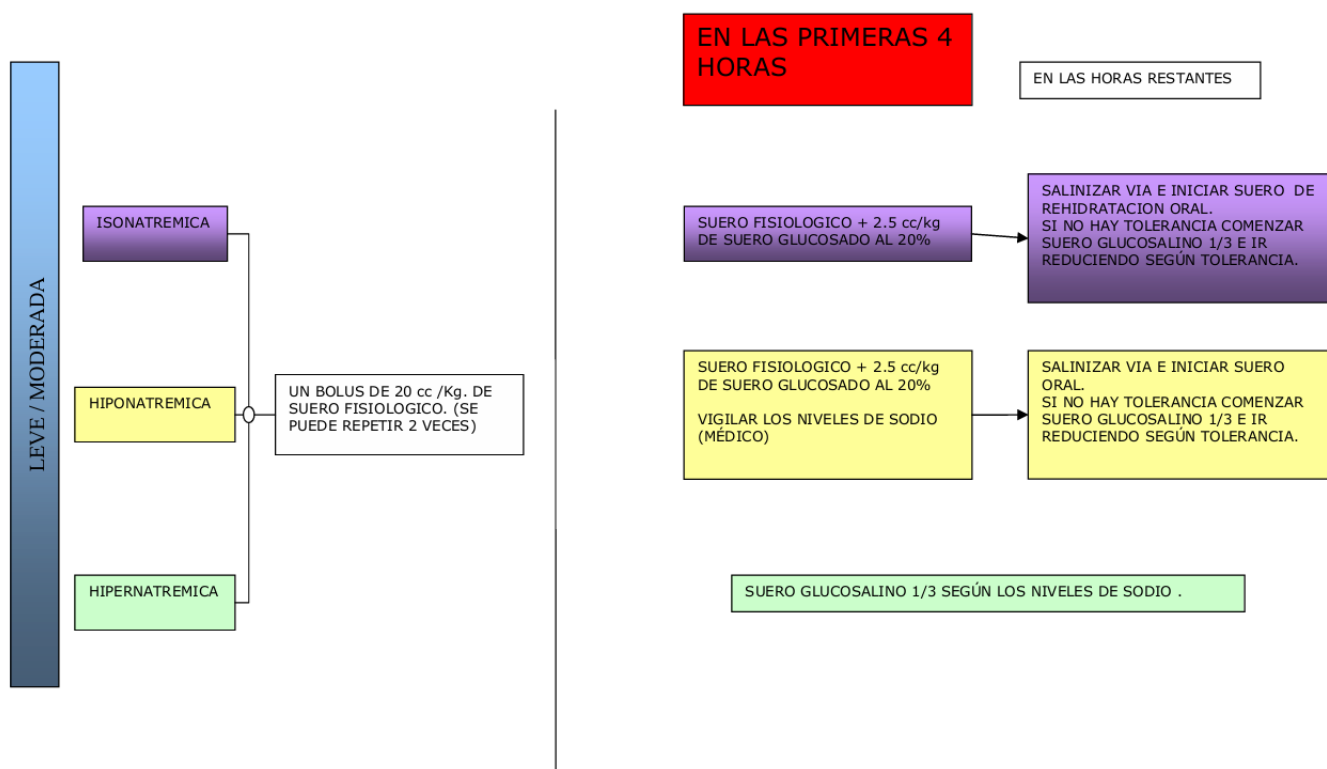
1. Es imprescindible una correcta valoración en urgencias por parte de enfermería en la atención del lactante/ pre-escolar que es traído a nuestro servicio con los síntomas característicos de una gastroenteritis aguda, para ello, podemos para ello usar la ESCALA DE GORELICK.
2. Es importante recordar y difundir que el modo de contagio de esta enfermedad es entérica, por eso, tanto el personal médico de nuestro hospital como los familiares, debemos adoptar unas medidas higiénico-sanitarias adecuadas, especialmente de las manos.
3. Romper con los “tabús” que se han mantenido hasta ahora con respecto a la alimentación y SRO. Recordar a los padres la importancia de mantener la alimentación del lactante/ pre-escolar a pesar de la presencia de vómitos, no administrar SRO que no sean soluciones hipoosmolares.
4. Recomendación a los padres de la administración de la vacuna frente al rotavirus para prevenir los casos graves de gastroenteritis.
5. La estandarización y el consenso de los cuidados de enfermería unifica y mejora la eficacia y la eficiencia de las actuaciones.

BIBLIOGRAFIA.

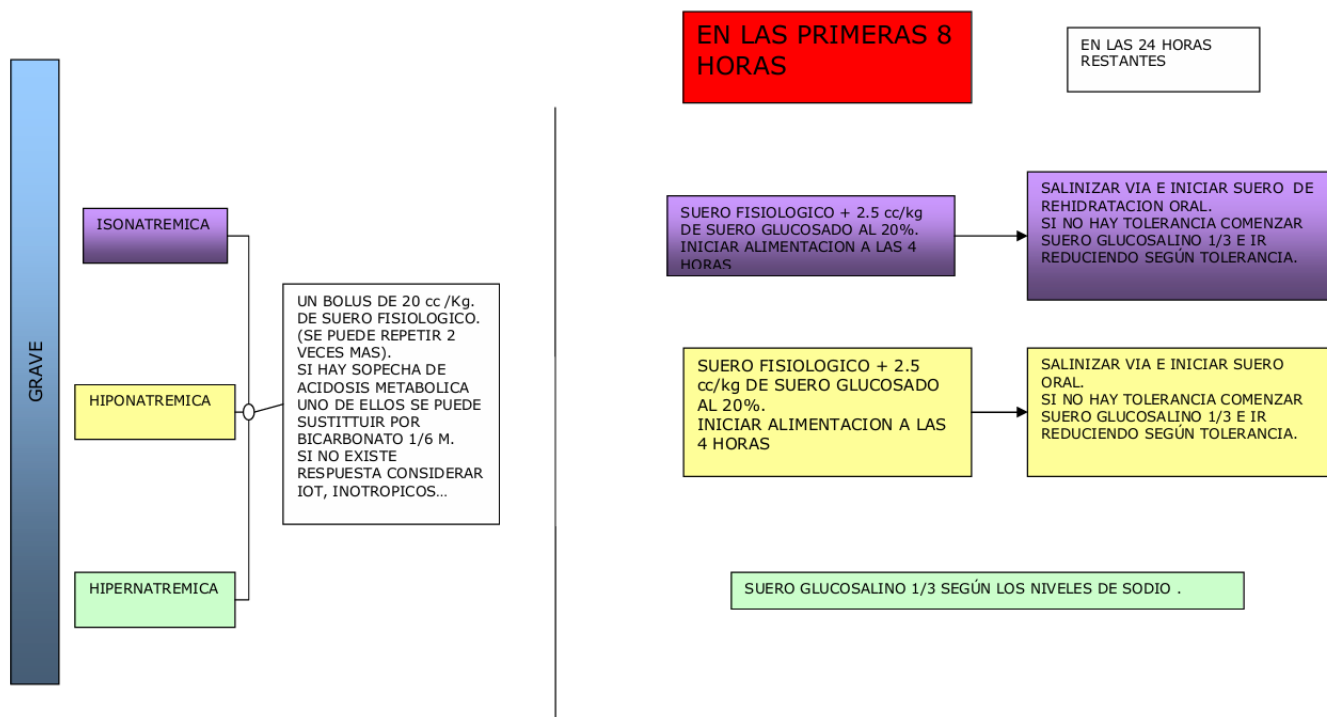
- Biblioteca de Guías de Práctica Clínica del Sistema Nacional de Salud. Guía de práctica clínica. Gastroenteritis aguda en el niño. Guía multidisciplinar SEGNHP-SEIP. Año 2010. www.quiasalud.es/GPC/GPC_464_Gastroenteritis.pdf
- Román Riechmann. E, Torres. J, López Rodríguez. M^a José. Protocolos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición. Asociación Española de Pediatría Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Año 2010. www.aeped.es/documentos/protocolos-gastroenterologia-hepatologia-y-nutricion
- Gómez JA, Morales JL, González MI. Etiología y tratamiento de las gastroenteritis agudas. En Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Manual de Rehidratación oral, Pág. 9-16.
- Román Riechmann, E. BOLETÍN DE PEDIATRÍA 0214-2597 2006 Volumen 46 Número 197 www.sccalp.org/boletin/197/BolPediater2006_46_185-191.pdf.
- Suárez Cortina. L,- ANALES ESPAÑOLES DE PEDIATRÍA. VOL. 55, N.o 1, 2001.
- Gorelick. MH, Shaw. KN, Murphy. KO. Validity and reliability of clinical signs in the diagnosis of dehydration in children. Pediatrics. 1997;99(5). www.pediatrics.org/cgi/content/full/99/5/e6.

ANEXOS.

ALGORITMO DEL TRATAMIENTO DE LA DESHIDRATACIÓN LEVE/MODERADA



ANEXO 2. ALGORITMO DEL TRATAMIENTO DE LA DESHIDRATACIÓN GRAVE



ESCALA CLINICA DE GORELICK.

TABLA 1. ESCALA CLÍNICA DE GORELIK

<ul style="list-style-type: none">• Elasticidad cutánea disminuida• Tiempo de recapilarización > 2 s• Deterioro del estado general• Ausencia de lágrima• Respiración anormal• Mucosas secas• Ojos hundidos• Pulso radial anormal• Taquicardia > 150 pm• Diuresis disminuida	<p>DESHIDRATACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none">• Leve: 1-2 puntos• Moderada: 3-6 puntos• Grave: 7-10 puntos
--	---

La presencia de cada signo puntúa 1 punto.

GRADO DE DESHIDRATACION SEGÚN LA ESTIMACION DE AGUA CORPORAL PERDIDA.

GRADO DE DESHIDRATACION	LEVE	MODERADA	GRAVE
MENORES DE 2 AÑOS	<5%	5-9%	≥10%
MAYORES DE 2 AÑOS	<3%	3-5%	≥6%