

Gastroenteritis aguda: rehidratación oral y tratamiento nutricional. ¿Hacemos lo que debemos hacer?

L. Suárez Cortina

Unidad de Gastroenterología y Nutrición. Servicio de Pediatría. Hospital Ramón y Cajal. Universidad de Alcalá de Henares. Madrid.

(*An Esp Pediatr* 2001; 55: 2-4)

La gastroenteritis aguda se caracteriza por la aparición de diarrea con frecuencia acompañada de vómitos. La etiología más frecuente en los menores de 2 años es vírica. Cuando se produce en niños previamente sanos y bien nutridos constituye un proceso autolimitado, que se resuelve de manera espontánea en una semana, sin que sea necesario ningún tratamiento específico y las medidas que deben tomarse están dirigidas a corregir la deshidratación o prevenirla y a mantener una adecuada ingesta calórica.

La mayoría de los niños de los países occidentales presentan al menos un episodio de diarrea aguda antes de cumplir un año¹, por lo que la gastroenteritis aguda, a pesar de ser un proceso benigno, continúa siendo un motivo de consulta frecuente, tanto en los centros de salud como en los cuartos de guardia de los hospitales.

El tratamiento de este proceso ha sufrido numerosos cambios en las últimas décadas. El mejor conocimiento sobre su etiología llevó a abandonar el uso de los antibióticos, los frenadores del peristaltismo y las sustancias absorbentes, y la mayor comprensión de los mecanismos fisiopatológicos permitió evitar la rehidratación intravenosa sustituyéndola por las soluciones de rehidratación oral^{2,3}. Tras años de polémica, en el año 1992 se publicaron las recomendaciones de la composición de las soluciones de rehidratación oral para niños europeos⁴ y ésta se aceptó definitivamente como método ideal. Actualmente, la atención sanitaria más adecuada ha conseguido que la deshidratación sea una rareza, ya que los niños son tratados antes de que ésta se produzca.

Respecto a la alimentación, distintos estudios han demostrado la inutilidad de las múltiples pautas dietéticas que rutinariamente se han venido aplicando a lo largo de los años y se ha puesto en evidencia la necesidad de

evitar el ayuno y continuar con una ingesta calórica normal durante el proceso⁵⁻⁷. A pesar de esto, es bien conocido que los conocimientos científicos nuevos tardan en ser aceptados y que los cambios de actitud por parte de los profesionales se producen de una forma muy lenta. Tal vez por esto, la prescripción de dietas restrictivas e hipocalóricas es aún una práctica relativamente frecuente^{8,9}.

TRATAMIENTO Y PROFILAXIS DE LA DESHIDRATACIÓN

En nuestro medio, la mejor atención sanitaria y el mejor nivel sociocultural, han hecho desaparecer los casos de deshidratación graves, ya que las medidas de prevención se implantan precozmente.

Existen dos tipos de soluciones orales: unas de rehidratación que aportan cantidades de sodio en torno a los 90 mEq/l, y aunque resultan útiles para corregir las deshidrataciones graves que se producen como consecuencia de diarreas severas con pérdidas importantes de sodio, y otras que aportan entre 50 y 60 mEq/l de sodio, indicadas en niños con deshidratación leve o sin deshidratación. Estas soluciones tienen como objetivo cubrir las pérdidas de agua y electrolitos y prevenir la deshidratación mientras dura la diarrea. En España se usan las soluciones con bajo aporte de sodio, ya que cubren de forma adecuada las necesidades.

Las soluciones de rehidratación se administran por vía oral, en tomas pequeñas y frecuentes, sin forzar al niño. La mayoría de los niños tolera bien la vía oral y lo habitual es conseguir normalizar el estado de hidratación en pocas horas.

En situaciones de vómitos incoercibles puede ser necesario recurrir durante las primeras horas a administrar la

Correspondencia: Dra. L. Suárez Cortina.
Servicio de Pediatría. Hospital Ramón y Cajal.
Ctra. de Colmenar km 9,100. 28034 Madrid.
Correo electrónico: lsuarez@hrc.insalud.es

Recibido en marzo de 2001.

Aceptado para su publicación en marzo de 2001.

solución de rehidratación a través de sonda nasogástrica a débito continuo. Sólo en casos excepcionales y particularmente graves está indicada la vía intravenosa.

Una vez que el niño alcanza un estado correcto de hidratación, y mientras dura la diarrea, se debe continuar la administración de pequeñas cantidades de solución de rehidratación entre las tomas, para cubrir las pérdidas adicionales de agua y electrolitos que se producen por las heces³.

TRATAMIENTO DIETÉTICO Y PROFILAXIS DE LA MALNUTRICIÓN

Tradicionalmente, el ayuno se ha aceptado como medida terapéutica para la gastroenteritis aguda, ya que el desconocimiento de los mecanismos fisiopatológicos atribuía la diarrea a la intolerancia a los nutrientes, creyéndose que la alimentación podía exacerbar la tendencia a la malabsorción y porque, obviamente, la observación empírica mostraba una reducción del volumen de las heces con el ayuno. Sin embargo, desde 1924, ha habido múltiples trabajos que insisten en que no debía ponerse énfasis en el aspecto de las deposiciones^{10,11}.

Está bien documentado que la malnutrición favorece la infección y que la infección contribuye a la malnutrición, así como que la infección y la ingesta inadecuada de nutrientes prolongan cualquier enfermedad.

Durante la diarrea aguda existe un catabolismo aumentado, además de un estrés inflamatorio y con frecuencia una disminución de la ingesta de nutrientes por anorexia y a veces por restricciones dietéticas impuestas como parte del tratamiento y está demostrado que el reposo intestinal y la ingesta inadecuada de alimentos, incluso en períodos cortos, puede producir malnutrición¹².

El aparato digestivo tiene una gran capacidad para absorber nutrientes e incluso cuando existen lesiones inflamatorias, la nutrición oral es generalmente bien tolerada. En los casos de gastroenteritis aguda vírica, la infección no afecta por igual a todas las regiones del intestino delgado y en la mayoría de los pacientes existe una función residual suficiente para tolerar la alimentación oral¹³. Además, numerosos experimentos en animales han demostrado que el ayuno produce atrofia de las vellosidades, disminución de la actividad enzimática y aumento de la permeabilidad de la barrera mucosa y que todos estos efectos son reversibles con la realimentación oral.

La American Academy of Pediatrics realizó en 1996 un importante estudio retrospectivo basado en una exhaustiva revisión de todos los trabajos relacionados con el tratamiento de la gastroenteritis aguda¹⁴. Las principales conclusiones de esta investigación se resumen en que los niños con gastroenteritis sin deshidratación, o con deshidratación leve, deben continuar su dieta habitual y que, en los casos que precisen rehidratación, debe reiniciarse una dieta normal para su edad tan pronto como ésta se haya corregido.

Respecto a la práctica frecuente de modificar la alimentación del lactante, si bien es cierto que la diarrea se asocia con frecuencia a una disminución de disacaridasas, se ha demostrado que esto no presenta repercusión clínica importante en más del 80% de los niños, por lo que es recomendable continuar con la leche habitual del niño, reservando las fórmulas sin lactosa para los niños con una intolerancia demostrada a la lactosa, es decir, con cuerpos reductores en heces de más del 0,5%.

Deben evitarse los períodos prolongados de ayuno, así como la ingesta de alimentos con alto contenido en grasas y azúcares simples, y son recomendables los alimentos que contienen hidratos de carbono complejos como el arroz, las patatas y los cereales, por su buena tolerancia.

Un estudio prospectivo en una serie de hospitales europeos^{15,16}, demostró también los beneficios de la realimentación precoz y de continuar con la dieta habitual del niño durante la diarrea aguda, dado el efecto trófico que ejercen los nutrientes sobre el enterocito.

En definitiva, el tratamiento óptimo de la gastroenteritis aguda con deshidratación entre leve y moderada es administrar una solución de rehidratación oral durante 4-6 h, iniciando a continuación la dieta normal. Cuando no existe deshidratación, se ofrecerá la solución entre las tomas sin interrumpir la alimentación.

En los lactantes es conveniente continuar la lactancia materna, incluso durante la rehidratación, por los beneficios que aporta a través de sus efectos antiinfecciosos, hormonales y enzimáticos.

Se ha demostrado que la realimentación temprana contribuye a disminuir el riesgo de que aumente la permeabilidad intestinal por la infección, evitando el paso de macromoléculas y su consecuencia clínica, la intolerancia a proteínas. La alimentación contribuye a mantener la integridad del enterocito, la actividad de las disacaridasas y disminuye la hipotrofia morfológica y funcional asociada al reposo intestinal^{15,16}.

RESUMEN

1. En el momento actual no hay evidencia científica que ningún tratamiento farmacológico ni ninguna manipulación dietética modifiquen favorablemente la evolución de la gastroenteritis aguda en niños previamente sanos.
2. Los períodos de ayuno sólo están indicados cuando hay deshidratación, hasta que ésta se resuelva.
3. La dilución de la fórmula no tiene ningún efecto favorable y somete al niño a aportes exógenos inadecuados.
4. La administración de fórmulas sin lactosa no está justificada salvo en aquellas situaciones de intolerancia demostrada a la lactosa.
5. La administración de fórmulas de hidrolizados de caseína o de soja no está justificada salvo en aquellos casos de sospecha clínica razonada de intolerancia a proteínas vacunas.

Por lo tanto, en cuanto se alcanza un buen grado de hidratación debe iniciarse la alimentación normal. El pecho no debe interrumpirse y cuando sea necesario se alternará con tomas de solución de rehidratación o mantenimiento. La fórmula de inicio o de continuación se administrará a la concentración habitual. En los niños con una dieta diversificada no debe retrasarse la administración de sólidos, se evitarán los alimentos con elevada osmolaridad y no son recomendables los cambios dietéticos.

Mantener una dieta adecuada a la edad del niño mejora la ganancia ponderal, no empeora ni prolonga la diarrea y no aumenta los vómitos ni la posibilidad de desarrollar una intolerancia a la lactosa o a las proteínas de vaca.

Mientras persista la gastroenteritis aguda se recomienda administrar suplementos de solución de rehidratación oral después de cada vómito o deposición, con el fin de reponer las pérdidas de agua y electrolitos y sólo prescribir una fórmula sin lactosa ante un empeoramiento evidente de la diarrea al reintroducir la leche y cuando el clinitest muestre un contenido de sustancias reductoras en las heces mayor del 0,5%.

BIBLIOGRAFÍA

1. Pickering LK, Hadler SC. Management and prevention of infectious disease in day care. En: Feigin RD, Cherry JC, eds. *Textbook of Pediatric Infectious Diseases*. Filadelfia: WB Saunders, 1992; 2308-2334.
2. Hirschorn N. The treatment of acute diarrhoea in children. An historical and physiological perspective. *Am J Clin Nutr* 1980; 33: 637-663.
3. Farthing MJG, Walker-Smith JA. Oral rehydration solutions for the children of Europe Proceedings of a workshop held at XXI Annual meeting of ESPGAN. Copenhagen. 1988. *Acta Paediatr Scand* 1989; Suppl 364.
4. Report of an ESPGAN Working Group. Recommendations for composition of oral rehydration solutions for the children of Europe. Report of an ESPGAN working group. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1992; 14: 113-115.
5. Armistead J, Kelly D, Walker-Smith J. Evaluation of infant feeding in acute gastroenteritis. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1989; 8: 240-244.
6. Sazawal S, Bhan M, Bhandari N. Type of milk feeding during acute diarrhea and the risk of persistent diarrhea. *Acta Paediatr* 1992; 381 (Suppl): 93-97.
7. Lanata C, Black R, Creed-Kanashiro H. Feeding during acute diarrheas a risk factor for persistent diarrhea. *Acta Paediatr* 1992; 381 (Suppl): 98-103.
8. Bezerra JA, Stathos TH, Duncun B, Gaines JA, Udall JN. Treatment of infants with acute diarrhea: What's recommended and what's practiced. *Pediatrics* 1992; 90: 1-4.
9. Brown KH, Peerson JM, Fontaine O. Use of nonhuman milks in the dietary management of young children with acute diarrhea: a meta-analysis of clinical trials. *Pediatrics* 1993; 91: 17-27.
10. Park E. Newer viewpoints in infants feeding. *N Engl J Med* 1924; 24: 921-926.
11. Chung A, Viscorova B. The effect of oral feeding versus early oral starvation on the course of infantile diarrhea. *J Pediatr* 1948; 33: 14-22.
12. Baker SS, Davis AM. Hypocaloric oral therapy during an episode of diarrhea and vomiting can lead to severe malnutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1998; 27: 1-5.
13. Duggan C, Nurko S. Feeding the gut: The scientific basis for continued enteral nutrition during acute diarrhea. *J Pediatr* 1997; 131: 801-808.
14. Practice parameter: the management of acute gastroenteritis in young children. American Academy of Pediatrics, Provisional Committee on Quality Improvement, Subcommittee on Acute Gastroenteritis. *Pediatrics* 1996; 97: 424-435.
15. Early feeding in childhood gastroenteritis. A Multicentre Study on Behalf of the European Society of Paediatric Gastroenterology and Nutrition. Working Group on Acute Diarrhoea. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1997; 24: 522-527.
16. Recommendations for feeding in childhood gastroenteritis. Medical Position Paper. Guidelines Prepared by ESPGAN Working Group on Acute Diarrhoea. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1997; 24: 619-620.