An Pediatr (Barc). 2014;**80(Supl 1)**:5-8

anales de pediatría

www.elsevier.es/anpediatr

Guía de práctica clínica ibero-latinoamericana sobre el manejo de la gastroenteritis aguda en menores de 5 años: diagnóstico y criterios de atención médica

Isabel Polanco Allué[a], Eduardo Salazar-Lindo[b], Pedro Gutiérrez-Castrellón[c,*] y Grupo Ibero-Latinoamericano sobre el Manejo de la Diarrea Aguda (GILA)*

[a]*Catedrática de Pediatría, Facultad de Medicina, UAM. Jefe del Servicio de Gastroenterología y Nutrición, Hospital Infantil Universitario La Paz, Madrid, España*
[b]*Laboratorio Gastrolab, Perú*
[c]*Unidad de Investigación Traslacional, Subdirección de Investigación Biomédica, Hospital General Dr. Manuel Gea González, Ministerio de Salud, México*

Introducción

El manejo de la gastroenteritis aguda (GEA) tiene como objetivo reducir la carga total de la enfermedad en términos de incidencia, morbilidad y mortalidad en todo el mundo. La epidemiología local, el impacto de la enfermedad y la disponibilidad de los medios adecuados pueden modificar las recomendaciones y el acercamiento clínico[1]. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y Unicef han realizado de manera conjunta documentos focalizados principalmente en niños de países en desarrollo en los que la mortalidad por GEA es todavía frecuente. En Europa, las guías basadas en la evidencia realizadas por la European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition y la European Society of Pediatric Infectious Diseases (ESPGHAN/ESPID) proporcionan las directrices estándar de tratamiento de los niños con GEA[2]. También se han publicado recientemente otras guías basadas en la evidencia para los niños que viven en países desarrollados (Reino Unido, EE.UU. y Australia)[3-5].

El cumplimiento de las recomendaciones diagnósticas y terapéuticas incluidas en las guías de manejo está todavía lejos de ser una realidad en la práctica clínica habitual y el tratamiento inapropiado tiene como consecuencia un aumento de los costes, en muchas ocasiones prolongación de la duración de la enfermedad y, por ende, deterioro en la calidad de vida[6]. Una de las causas de que no se cumplan las guías de práctica clínica (GPC) parece estar relacionada con la falta de evidencia en algunos aspectos y de consistencia entre las recomendaciones de las diferentes guías[7]. Por ello, el objetivo de la segunda versión de la *Guía de práctica clínica ibero-latinoamericana* (GPC-ILA-II) es actualizar la información disponible sobre el tratamiento de la GEA en menores de 5 **años, ya que desde la publicación de la primera versión de la guía han aparecido nuevas evidencias** y se hace necesario actualizar las recomendaciones anteriores.

Definición de gastroenteritis aguda

Las guías NICE recientemente publicadas definen gastroenteritis como «un desorden transitorio causado por una infección entérica y caracterizado por la aparición repentina de diarrea con o sin vómitos»[3]. La definición de diarrea puede variar en las diferentes GPC y trabajos publicados. La definición más utilizada en los estudios de incidencia define diarrea desde un punto de vista cuantitativo como la presencia de «tres o más deposiciones sueltas o acuosas o cualquier número de deposiciones sueltas con sangre en un periodo de 24 horas»[8]. Sin embargo, es importante recalcar que esta definición no tiene en cuenta las diferencias en función de la edad ni las características dietéticas o culturales. Resulta primordial considerar la edad, ya que la frecuencia de las deposiciones es muy superior en los niños menores de 3 meses y tanto la frecuencia como la consistencia varían según el tipo de alimentación. Por ello, disponer de información

*Autor para correspondencia.
Correo electrónico: inpcochrane@gmail.com (P. Gutiérrez-Castrellón).

*Los miembros del Grupo Ibero-Latinoamericano sobre el Manejo de la Diarrea Aguda (GILA) se relacionan en el anexo 1.

1695-4033/© 2014 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

sobre los intervalos normales de deposiciones en niños saludables en función de la edad y tipo de dieta permitiría establecer una definición más estandarizada de los episodios diarreicos. Otros autores han definido la diarrea como «un volumen de evacuaciones por encima de 10 g/kg/día». Sin embargo, este parámetro solo es aplicable para fines de investigación en los que es necesario hospitalizar a los pacientes para la medición de la tasa de gasto fecal[9]. La guía de la European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition y la European Society of Pediatric Infectious Diseases (ESPGHAN/ESPID) define GEA como una reducción en la consistencia de las evacuaciones (líquidas o semilíquidas) y/o incremento de la frecuencia de las mismas (por lo general > 3 en 24 h), que puede acompañarse de fiebre o vómito. Su duración es, por lo general, < 7 días y, por definición, nunca más de 14 días[2].

El Grupo Ibero-Latinoamericano sobre el Manejo de la Diarrea Aguda (GILA) considera que, en los niños con GEA, la aparición de diarrea es ya aparente desde el cambio repentino de la consistencia de las deposiciones a deposiciones sueltas o acuosas. A menudo se asocia a un aumento de la frecuencia, pero esto puede no ser evidente en el momento de la presentación. Por tanto, recomendamos que para el diagnóstico clínico se sospeche de gastroenteritis si hay un cambio repentino de la consistencia de las deposiciones a deposiciones sueltas o acuosas y/o vómito repentino.

¿Cuál es la duración usual de la diarrea y el vómito en niños con GEA?

La evidencia respecto a la duración varía considerablemente en función del periodo de estudio, el tamaño de la muestra y el marco en el que se desarrolla. En los cinco estudios analizados y llevados a cabo en el marco hospitalario, la duración media de la diarrea desde su aparición fue de 2,3 a 7,4 días[10-14]. En el estudio llevado a cabo en la comunidad, más del 60% de los niños con diarrea que son evaluados de forma ambulatoria se recuperan antes del quinto día[15]. En tres ensayos clínicos aleatorizados (ECA) la duración media del vómito fue de 1,6 a 2,5 días, y los datos de dos estudios llevados a cabo en el marco hospitalario indican que el vómito cesa en la mayoría de los pacientes en el día 2-3 de admisión[16-18].

Criterios de solicitud de atención médica

El tratamiento de la GEA debería iniciarse en casa, por lo que se recomienda a las familias que dispongan de soluciones de rehidratación oral (SRO) y comiencen la rehidratación del niño tan pronto como se inicie la diarrea, independientemente del agente causante. La administración temprana reduce las complicaciones y el número de visitas a profesionales sanitarios y de hospitalizaciones[1]. También es importante estar atentos a las posibles complicaciones y se deben identificar y considerar las condiciones socioeconómicas de la comunidad y de los pacientes debido a su impacto en la GEA[19].

La ESPGHAN/ESPID recomienda solicitar atención médica para lactantes y niños pequeños con GEA en caso de:

- Número considerable de evacuaciones (> 8 episodios en 24 h).
- Vómito persistente (> 2 vómitos).
- Enfermedad de base relevante (malnutrición, enfermedad renal, diabetes, estados de inmunosupresión).
- Edad menor de 2 meses.

Sin embargo, dadas las características de nuestro entorno, en el que puede haber dificultad de acceso a sitios de atención médica, ya se señaló en la anterior versión de esta guía que se sugiere recomendar la búsqueda de atención médica cuando los padres sospechen deshidratación o cuando la cantidad de evacuaciones o vómito sea superior a la cantidad de solución de rehidratación que el niño tolera. De esta forma, se previene una solicitud tardía de atención. Además, es importante informar a los padres y cuidadores de cómo reconocer los posibles síntomas de alarma y explicar cómo obtener ayuda inmediata de un profesional de la salud si se producen dichos síntomas.

Criterios de gravedad y necesidad de hospitalización

No existen criterios de admisión establecidos para la GEA y las recomendaciones para iniciar tratamiento hospitalario son derivadas del consenso ESPGHAN/ESPID[2] y comprenden:

— Choque.
— Deshidratación grave (> 9% del peso corporal).
— Alteraciones neurológicas (letargo, crisis convulsivas, etc.).
— Vómitos persistentes o biliares.
— Problemas sociales que impidan el manejo adecuado en el domicilio.
— Fracaso del tratamiento con SRO.
— Sospecha de proceso quirúrgico.

Evaluación de la presencia de deshidratación

La forma más acertada de valorar la hidratación de un niño es mediante la estimación del porcentaje de pérdida de peso, lo cual se obtiene restando el peso en el momento de la valoración inicial del niño del peso antes del inicio de la diarrea. Sin embargo, en la práctica real, en la mayoría de los casos se desconoce el peso del niño previo a la instalación del cuadro diarreico.

Por ello, para valorar el grado de deshidratación se recurre a signos y síntomas clínicos que reflejen de forma indirecta la cantidad de líquidos perdidos. Estas manifestaciones se han utilizado para crear diversas escalas de clasificación de la gravedad de la deshidratación[20,21].

En etapas tempranas de la deshidratación puede no haber signos clínicos o puede presentarse solamente aumento de la sed. A medida que la deshidratación progresa, la pérdida de líquidos se puede manifestar por incremento de la sed, irritabilidad, disminución en la turgencia de la piel, ojos hundidos, fontanela deprimida (en el lactante < 18 meses) y ausencia de lágrimas. En la deshidratación grave estos signos y síntomas serán más evidentes o se presentarán con choque hipovolémico, alteración del estado de conciencia y disminu-

ción del gasto urinario y del flujo sanguíneo a las extremidades, que pueden conducir a la muerte si no se corrigen adecuadamente. Las categorías de deshidratación se definen de forma diferente en las distintas GPC. La guía NHG únicamente describe las categorías de «no» deshidratación y deshidratación «grave»[22]. Las guías ESPGHAN apoyan el uso de categorías, pero no establecen cómo realizar la categorización de la deshidratación[2]. El resto de las guías usan categorías con porcentajes (OMS, ARM, CCH) o sin ellos (WGO y NICE), para valorar la extensión de la deshidratación[3,4,23-25].

Un trabajo publicado en 2011[26] analiza las principales guías y documentos de consenso sobre el tratamiento de GEA en niños y señala que hay una gran variabilidad en la clasificación de síntomas en las distintas categorías. Solamente la «disminución del pellizco en piel» se considera en todas las guías de forma consistente como un signo de deshidratación leve-moderada. El signo de «aumento de la sed normal o ligeramente» es el único mencionado de forma consistente (en más del 50% de las guías) en el grupo de «no deshidratados». Nueve signos se mencionan de forma consistente en el subgrupo «deshidratación de leve a moderada» y cuatro signos se mencionan de forma consistente en el subgrupo de «deshidratación grave». Cuatro guías (NHG, ESP, NICE, CCH) emplean el metaanálisis de Steiner et al[27] para diagnosticar los signos de deshidratación y complementan sus recomendaciones mediante otros estudios de calidad centrados en el tema[28-32]. Sin embargo, pese a que las recomendaciones sobre los signos que hay que tener en cuenta para valorar la presencia de deshidratación son consistentes entre las distintas guías, la clasificación de estos signos en categorías de deshidratación no coincide. Debido a esta ambigüedad en los signos y al hecho de que el número de parámetros positivos y la severidad clínica indicada por cada criterio aumentan en forma directamente proporcional al grado de deshidratación, Gorelick et al desarrollaron la Escala Clínica de Deshidratación con Puntaje[30] que, mediante la valoración de 10 síntomas clínicos, clasifica al paciente en «no deshidratado», «algo deshidratado» y «deshidratación moderada o grave». Esta primera escala mostró que la presencia de al menos tres de ellos tuvo una sensibilidad y una especificidad del 87 y del 82%, respectivamente, para la detección de una deshidratación del 5 al 9%, y que el punto de corte de 7 o más signos tuvo una sensibilidad y una especificidad del 82 y el 90%, respectivamente, para detectar los casos con un déficit de peso ≥ 10%. Una simplificación del modelo, con solo cuatro de las diez variables (deterioro de la apariencia general, hundimiento de los ojos, mucosa oral seca y reducción en las lágrimas) permitió mantener la misma fiabilidad diagnóstica y se correlacionaba con el tiempo de duración de la diarrea, la necesidad de hidratación intravenosa (i.v.), las alteraciones en el bicarbonato y el tiempo de estancias en urgencias[33,34].

Los autores de esta guía recomiendan que cuando se evalúe a un niño con GEA en quien se sospeche deshidratación se deben recordar los siguientes aspectos:

— No hay un signo clínico único que permita establecer de manera fiable la presencia o la severidad de la deshidratación, y la combinación de varios hallazgos mejora la capacidad diagnóstica.

— El número de parámetros positivos y la severidad clínica indicada por cada criterio aumentan de forma directamente proporcional al grado de deshidratación y puede ser útil para desarrollar una regla clínica de predicción.

— Los datos aportados por los padres sobre los síntomas de deshidratación suelen ser poco específicos y de poca utilidad clínica.

Recomendación

Para un adecuado diagnóstico del grado de deshidratación se requiere no uno, sino varios hallazgos clínicos, que en combinación ofrecen mayor certeza diagnóstica. Dentro de estos se hará énfasis en el estado de conciencia, ojos hundidos o no, la presencia de lágrimas y la hidratación de las mucosas. También puede considerarse el llenado capilar y el patrón respiratorio, aunque son datos clínicos más tardíos. Sin embargo, debe corroborarse su aplicabilidad en centros de atención en Latinoamérica antes de poder generalizar su recomendación.

Bibliografía

1. World Health Organization. The treatment of diarrhoea. A manual for physicians and other senior health workers. WHO/FCH/CAH/05.1. Ginebra: WHO, 2005. Disponible en: http://www.who.int/child_adolescent_health/documents/9241593180/en/index.html
2. Guarino A, Albano F, Ashkenazi S, Gendrel D, Hoekstra JH, Shamir R, et al; ESPGHAN/ESPID Evidence-Based Guidelines for the Management of acute gastroenteritis in children in Europe Expert Working Group. European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition/European Society for Paediatric Infectious Diseases evidence-based guidelines for the management of acute gastroenteritis in children in Europe. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2008;46:619-21.
3. National Institute for Health and Clinical Excellence: Guidance. Diarrhoea and vomiting caused by gastroenteritis: Diagnosis, Assessment and Management in Children Younger than 5 Years. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health (UK). Londres: RCOG Press; 2009.
4. Cincinnati Children's Hospital Medical Center. Evidence-based care guideline: Prevention and management of acute gastroenteritis in children aged 2 months to 18 years. 2011. Disponible en: http://www.cincinnatichildrens.org/service/j/anderson-center/evidence-based-care/gastroenteritis/.
5. Harris C, Wilkinson F, Mazza D, Turner T; Health for Kids Guideline Development Group. Evidence based guidelines for the management of diarrhea with or without vomiting in children. Aust Fam Physician. 2008;37:22-9.
6. Albano F, Lo Vecchio A, Guarino A. The applicability and efficacy of guidelines for the management of acute gastroenteritis in outpatient children: a field-randomized trial on primary care pediatricians. J Pediatr. 2010;156:226-30.
7. Carlsen B, Glenton C, Pope C. Thou shalt versus thou shalt not: a meta-synthesis of GPs' attitudes to clinical practice guidelines. Br J Gen Pract. 2007;57:971-8.
8. Baqui AH, Black RE, Yunus M, Hoque AR, Chowdhury HR, Sack RB. Methodological issues in diarrhoeal disease epidemiology: definition of diarrhoeal episodes. Int J Epidemiol. 1991;20:1057-63.
9. Davidson G, Barnes G, Bass D, Cohen M, Fasano A, Fontaine O, et al. Infectious diarrhea in children: Working Group Report of the First World Congress of Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2002;35:S143-50.
10. Szymanski H, Pejcz J, Jawien M, Chmielarczyk A, Struss M, Heczko PB. Treatment of acute infectious diarrhoea in infants and

children with a mixture of three Lactobacillus rhamnosus strains--a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Aliment Pharmacol Ther. 2006;23:247-53.
11. Gazala E, Weitzman S, Weizman Z, Gross J, Bearman JE, Gorodischer. Early vs. late refeeding in acute infantile diarrhea. Israel J Med Sci. 1988;24:175-9.
12. Lozano JM, Céspedes JA. Lactose vs. lactose free regimen in children with acute diarrhoea: a randomized controlled trial. Arch Latinoam Nutr. 1994;44:6-11.
13. Haffejee IE. Cow's milk-based formula, human milk, and soya feeds in acute infantile diarrhea: a therapeutic trial. J Pediat Gastroenterol Nutr. 1990;10:193-8.
14. Khuffash FA, Sethi SK, Shaltout AA. Acute gastroenteritis: clinical features according to etiologic agents. Clin Pediatr (Phila). 1988;27:365-8.
15. Rosenfeldt V, Michaelsen KF, Jakobsen M, Larsen CN, Moller PL, Tvede M, et al. Effect of probiotic Lactobacillus strains on acute diarrhea in a cohort of nonhospitalized children attending day-care centers. Pediatr Infect Dis J. 2002;21:417-9.
16. Dugdale A, Lovell S, Gibbs V, Ball D. Refeeding after acute gastroenteritis: a controlled study. Arch Dis Child. 1982;57:76-8.
17. Haque KN, al-Frayh A, el-Rifai R. Is it necessary to regraduate milk after acute gastroenteritis in children? Trop Geogr Med. 1983;35:369-73.
18. Isolauri E, Vesikari T, Saha P, Viander M. Milk versus no milk in rapid refeeding after acute gastroenteritis. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 1986;5:254-61.
19. Fuchs SC, Victoria CG. Risk of prognostic factors for diarrheal disease in Brazilian infants: a special case-control design application. Cad Saude Publica. 2002;18:773-82.
20. World Health Organization (WHO). Programme for the Control of Diarrhoeal Diseases. A manual for the treatment of diarrhoea. Ginebra: WHO/CDD/SER/80.2 Rev 2 1990.
21. Provisional Committee on Quality Improvement, Subcommittee on Acute Gastroenteritis. Practice parameter: the management of acute gastroenteritis in young childre. Pediatrics. 1996;97: 424-35.
22. Brühl P, Lamers H, Dongen AV, Lemmen W, Graafmans D, Jamin R, et al. Richtlijn Acute Diarree. Huisarts Wet. 2007:50:11.
23. Armon K, Stephenson T, MacFaul, Eccleston P, werneke U, Baumer H. An evidence and consensos based guideline for acute diarrhea management. Arch Dis Child. 2001;85:132-42.
24. Acute Gastroenteritis Guideline Team, Cincinnati Children's Hospital Medical Center. Evidence-based care guideline for prevention and management of acute gastroenteritis in children age 2 months to 18 years. Cincinnati Children's Hospital Medical Center, 2011. Disponible en: http://www.cincinnatichildrens.org/service/j/andersoncenter/ evidence-based-care/gastroenteritis/.
25. WGO practice guideline: Acute diarrhoea. Book WGO practice guideline: Acute diarrhoea City: World Gastroentererology Organisation; 2008, 28.
26. Van den Berg J, Berger MY. Guidelines on acute gastroenteritis in children: a critical appraisal on their quality and applicability in primary care. BMC Fam Pract. 2011;12:134.
27. Steiner MJ, DeWalt DA, Byerley JS. Is this child dehydrated? JAMA. 2004;291:2746-54.
28. Mackenzie A, Barnes G, Shann F. Clinical signs of dehydration in children. Lancet. 1989;2:605-7.
29. Saavedra JM, Harris GD, Li S, Finberg L. Capillary refilling (skin turgor) in the assessment of dehydration. Am J Dis Child. 1991;145:296-8.
30. Gorelick MH, Shaw KN, Murphy KO. Validity and reliability of clinical signs in the diagnosis of dehydration in children. Pediatrics. 1997;99:e6.
31. Shavit I, Brant R, Nijssen-Jordan C, Galbraith R, Johnson DW. A novel imaging technique to measure capillary-refill time: improving diagnostic accuracy for dehydration in young children with gastroenteritis. Pediatrics. 2006;118:2402-8.
32. Porter SC, Fleisher GR, Kohane IS, Mandl KD. The value of parental report for diagnosis and management of dehydration in the emergency department. Ann Emerg Med. 2003;41:196-205.
33. Goldman RD, Friedman JN, Parkin PC. Validation of the clinical dehydration scale for children with acute gastroenteritis. Pediatrics. 2008;122:545-9.
34. Bailey B, Gravel J, Goldman RD, Friedman JN, Parkin PC. External validation of the clinical dehydration scale for children with acute gastroenteritis. Acad Emerg Med. 2010;17:583-8.