



Caso Clínico N°.6 (Julio 2009): DIARREA PROLONGADA

Daza W¹, Mendoza H²

Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (*Gastronutriped*).
Bogotá - Colombia

(1) Director Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (*Gastronutriped*). Director Posgrado Gastroenterología Pediátrica Universidad El Bosque

(2) Residente de Pediatría tercer año Universidad El Bosque

CASO CLÍNICO

Motivo de la consulta

"Diarrea"

Enfermedad Actual

Paciente con cuadro clínico de 14 días de evolución, que inicia con deposiciones líquidas 15 a 20 deposiciones día, con moco sin sangre. No refiere pérdida del apetito, fiebre ni episodios eméticos. El manejo desde casa inició con dieta astringente, suero oral (Pedialyte 45) 1 onza después de cada deposición sin encontrar alguna mejoría. Posteriormente, las deposiciones disminuyen en frecuencia pero no en volumen.

En el día 12 de la enfermedad, se empieza a asociar un pico febril de 38.5 °C y 2 episodios eméticos de contenido alimentario, por lo que consultan a urgencias, donde encuentran signos de deshidratación dados por: mucosa oral seca, enoftalmos leves y somnolencia. Se inicia manejo con medios físicos, antipirético, hidratación con líquidos endovenosos y se toman estudios. Cuadro hemático y electrolitos séricos normales. Coprosκόpico compatible con infección de tipo bacteriano.

Por hallazgos clínicos y paraclínicos se inicia manejo con Ampicilina 100 mg /kg /día y se decide hospitalizar.

Antecedentes Perinatales

Producto del primer embarazo, madre de 20 años, con controles prenatales adecuados sin complicaciones. Exámenes antenatales normales, parto vaginal eutócico a las 39 semanas de gestación, peso al nacer 3080 gramos, talla de 50 cms. No requirió unidad de recién nacidos, hemoclasificación O (+) y TSH normal.

Patológicos:

- Bronquiolitis a los 4 meses, que requirió hospitalización en la Clínica el Prado durante 3 días.
- Otitis media aguda derecha a los 16 meses requiriendo manejo antibiótico.
- Neumonía a los 4 meses de edad, hospitalizado por 8 días en Santa Marta.
- Cuadros de diarrea desde los 4 meses de edad (de 4 a 10 días de duración), manejados ambulatoriamente.
- Síndrome bronco obstructivo (SBO), manejado en casa con inhaladores.

Quirúrgicos:

- Negativos.



Hospitalarios:

- En 2 ocasiones (por Neumonía y Bronquiolitis)

Vacunación:

- Faltan las vacunas de los 18 meses (DPT), no tiene vacunas complementarias.

Alérgicos:

- Dermatitis atópica

Socioambientales:

- Vive con sus padres en un apartamento, cuentan con todos los servicios, no tienen mascotas. Habitan otros niños en casa.
- Recibió lactancia materna exclusiva hasta los 3 meses y complementaria hasta los 6 meses de edad. Recibió fórmula infantil de inicio desde los 3 hasta los 6 meses de edad y a partir de los 6 meses de edad cambió a fórmula de continuación.
- Ablactación a los 6 meses de edad: sopas y cremas con verduras licuadas. Carne, pollo y pescado a los 8 meses, leche de vaca no modificada desde los 13 meses de edad. Ingesta de 430 ml/día de líquidos. Consumo diario de frutas, leguminosas, lácteos, carne o pollo, harinas y verduras.

Farmacológicos:

- Furazolidona hace 1 mes por 2 días

Familiares

- Madre con antecedente de gastritis.

Revisión Por Sistemas

Ronca los siete días de la semana, sin síntomas respiratorios bajos.

Hábito intestinal diario de características normales en los períodos intercríticos.

Diuresis 4 veces al día de características normales

Examen Físico

Peso: 9.5 kg Peso /edad: -1 DE
(NCHS)

Talla: 84 cms Talla /edad: Normal
(NCHS)

Peso/talla: -2 DE (NCHS)

PC: 46 cms (<p5)

Signos Vitales:

TA: 95/60 (p50-90 / p95)

FC: 120 por minuto FR: 32 por minuto

Aceptables condiciones generales, afebril, sin signos de dificultad respiratoria.

Palidez mucocutánea, fascies atópicas, otoscopia bilateral normal, orofaringe ligeramente eritematosa sin placas, mucosa oral húmeda.

Cuello sin adenopatías, tórax simétrico con ruidos cardiacos rítmicos sin soplos. Pulmones bien ventilados, sin signos de dificultad respiratoria.

Abdomen blando depresible no doloroso, peristaltismo aumentado de intensidad, se palpa hígado en borde costal derecho.

Genitales masculinos. Ano de aspecto normal, sin fisuras ni eritema perineal.

Extremidades simétricas sin edemas, llenado capilar menos de 2 segundos, Neurológico sin déficit aparente.



Paraclínicos

Cuadro hemático

Leucocitos : 6.090
Neutrófilos 14.6%
Linfocitos 63.8 %
Plaquetas : 307.000
HB: 11.0
Hcto: 33.1
VCM : 70.1
HCM : 23.3

Electrolitos

Sodio: 135.5 mmol/l
Potasio: 3.6 mmol/l
Cloro : 105.9 mmol/l

Uroanálisis: Negativo para infección

Función renal

Bun: 2 mg /dl
Creatinina: 0.46 mg /dl

Coproanálisis

PH: 6.0
leucocitos más de 50 por campo
PMN: 100 %

Coprocultivo

Positivo para *E. coli* Multisensible

Azúcares reductores fecales:

- Sin hidrólisis: positivo
- Con hidrólisis: positivo

RAST para alérgenos (huevo, leche de vaca, trigo, pescado): Negativos

Radiografía de Abdomen simple:

Mínima dilatación en algunas asas gruesas y delgadas, con presencia de niveles hidroaéreos escalonados, no hay imágenes que sugieran la presencia de íleo o perforación de víscera hueca.

Diagnósticos

1. Enfermedad diarreica prolongada

de etiología bacteriana y complicada con Intolerancia a carbohidratos (lactosa y sacarosa)
2. Desnutrición aguda secundaria
3. Alergia alimentaria? (antecedente de dermatitis atópica, fascies atópicas).
4. ¿Sospecha de Fibrosis quística? (antecedente de SBO y diarreas)

Análisis

La diarrea es una causa de morbi-mortalidad infantil importante especialmente en países menos favorecidos.

La diarrea se clasifica en Aguda, prolongada o persistente y crónica. Para nuestro caso clínico, la diarrea se clasificó en Prolongada porque la evolución es de 14 o más días.

Lo más usual en la diarrea prolongada es que el caso inicia como un proceso infeccioso (viral o bacteriano) y por inadecuado manejo médico-nutricional se complica con intolerancia a los carbohidratos, desnutrición y persistencia de la diarrea. Lo anterior, puede llevar a un síndrome de malabsorción de otros nutrientes y aumento de la permeabilidad intestinal para otros agentes infecciosos o alérgenos alimentarios. Constituyendo así el círculo visioso diarrea-desnutrición-diarrea.

Para evitar este círculo, nosotros estudiamos las posibilidades de complicaciones con otros agentes infecciosos (coprocultivo), alérgenos alimentarios (RAST) e intolerancia a carbohidratos (azúcares reductores fecales). De esta manera, pudimos realizar el diagnóstico de Diarrea bacteriana e intolerancia a la lactosa y sacarosa, para lo cual instauramos el tratamiento con antibiótico y dieta restrictiva de lactosa y sacarosa respectivamente.



En la diarrea prolongada también se deben descartar otras posibilidades diagnósticas de acuerdo al análisis detallado de historia clínica. En nuestro paciente, quisimos descartar alergia alimentaria por su antecedente de dermatitis atópica y fascie atópica, así como también fibrosis quística por sus episodios de SBO y diarreas frecuentes.



Revisión de tema: DIARREA PROLONGADA

Mendoza H¹ Daza W²

Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (*Gastronutriped*).
Bogotá - Colombia

(1) Residente de Pediatría tercer año Universidad El Bosque

(2) Director Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (*Gastronutriped*). Director Posgrado Gastroenterología Pediátrica Universidad El Bosque

INTRODUCCIÓN

La diarrea—del griego antiguo (*diárrhoia*), es decir, (*dia*) «a través» y (*rhein*) «corriente o flujo»— es una alteración de las heces en relación a su volumen, fluidez y su frecuencia anormal a la fisiológica; esto conlleva a una baja absorción de líquidos y nutrientes, que están acompañados de síntomas como dolor, debilidad, pérdida del apetito y fiebre. La OMS, determina a la diarrea como una de las mayores amenazas de muerte en diversos países y esta a su vez se asocia con la deshidratación. Afecta a toda aquella población vulnerable a esta sin discriminar características humana, afectando a millones de niños, la deshidratación que esta causa hace que los pacientes, por lo general niños, pierdan sales y nutrientes importantes en su desarrollo. (1)

Cuando se habla de diarrea aguda es un proceso autolimitado, que excepcionalmente dura más de dos semanas. Cuando esto ocurre se habla ya de diarrea prolongada, siendo obligatorio un manejo clínico; se considera como características esenciales un aumento en el volumen de heces superior a 10 ml/kg en los lactantes. Con frecuencia se identifica por un aumento del número y/o disminución de la consistencia de las deposiciones habituales, sin embargo, en ocasiones es preciso indagar la

existencia de diarrea si la deposición es abundante y pastosa. (2)

A continuación se dan a conocer una serie de recopilaciones de las investigaciones realizadas en la patología estudiada, para identificar las diferentes existentes entre el manejo de la diarrea prolongada en los diferentes estudios y el manejo clínico del paciente presentado en este caso clínico. Dicha identificación de diferencias, se hará basada en el diagnóstico, factores de riesgo y manejo clínico.

DIAGNÓSTICO

Causas de la diarrea prolongada

En las investigaciones desarrolladas en relación con la diarrea prolongada, se ha dedicado una buena parte a las causas por las cuales surge dicha patología, encontrándose una lista de posibilidades más habituales para especialistas de casos complicados, que para médicos pediatras, lo que llega a identificar las causas según la edad del paciente, teniendo en cuenta la siguiente tabla: (3)



Diarreas prolongadas de origen digestivo	
< de la superficie anatómica	Intestino corto
Maldigestión	Malnutrición Fibrosis quística
Alteraciones de la mucosa	Síndrome postgastroenteritis. Enteropatía por proteínas vacunas. Intolerancia racial a la lactosa. Enfermedad celíaca. Malnutrición. Enfermedades inflamatorias crónicas. Colitis inespecíficas.
Alteraciones de la motilidad	Colon irritable y Otros tipos de diarrea
Diarreas prolongadas de origen extradigestivo	
Infecciones crónicas o recidivantes	Infecciones (ORL, urinarias, otras) Inmunodeficiente congénitas y adquiridas
Tumores	De la cresta neural

Tabla N°1. Causas más frecuentes de diarrea prolongada en la infancia

Fuente: Bedate P, et al. Bol Pediatr 1999; 39: 94-100.

Casi siempre se observan como causa frecuente los procesos secundarios, de carácter transitorio, ligados a la inmadurez gastrointestinal del lactante como diarrea crónica

inespecífica, intolerancia a proteínas de leche de vaca o la lactosa, síndrome postgastroenteritis e incluso diarrea grave rebelde. Son las de más difícil diagnóstico y las que precisan una intervención. (4)

En algunas ocasiones dichas diarreas pueden deberse por procesos congénitos o adquiridos de evolución crónica (como fibrosis quística, enfermedad celíaca, enfermedades inflamatorias intestinales), en los que las pruebas diagnósticas y terapéuticas son más específicas y necesarias. (5)

Confirmación de la diarrea

Para lograr la confirmación de la diarrea, es necesario tener en cuenta los siguientes comportamientos cuando se observa al infante: (6)

Estado general del niño:

Es importante identificar en el niño características como:

- Letárgico o inconsciente
- Intranquilo e irritable
- Enoftalmos
- Pliegue en la piel del abdomen
- Pérdida de peso
- Tristeza y decaimiento
- Mucosa oral seca

Ya que dichas características son una alarma de manejo clínico inmediato y permiten clasificar la diarrea; es importante observar el siguiente dibujo que permite ejemplificar los síntomas. (6)

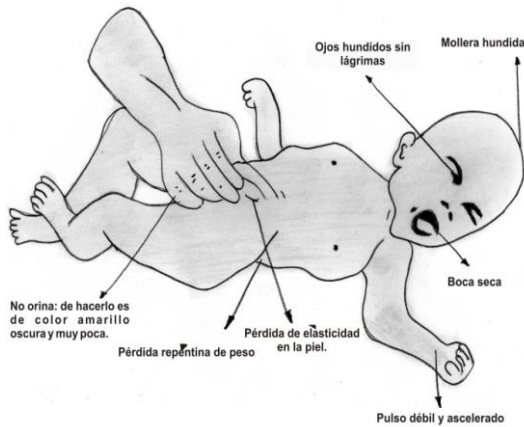


Figura N° 1. Lista de indicios y síntomas

Fuente: Adaptado de Vega, A Herrero, S Cantera, E Franch A. Enfoque diagnóstico de la diarrea prolongada. *Pediatría y sus Áreas Específicas*. Madrid: Litofinter. 1997. I: 546-551.

Exploración física

Se debe valorar en primer lugar, el estado nutritivo y el hábito corporal. Aunque la recogida de datos somatométricos completos tiene gran valor, de mayor interés es tratar de reconstruir la gráfica de crecimiento antes y después del comienzo de la diarrea. Si ésta no se ve afectada, sería preferible una conducta expectante, evitando al máximo la iatrogenia. (7)

Dadas las características actuales de la población infantil, pocas veces encontraremos datos clínicos específicos o inespecíficos de malnutrición, o el típico hábito celiaco. Por ello, conviene recurrir a los estudios, al menos elementales, de composición corporal, ya que ésta se afecta precozmente y puede ofrecer datos interesantes a la hora de tomar decisiones lo más precozmente posible. A este respecto, las medidas de los pliegues cutáneos, del perímetro braquial y de la

bioimpedancia eléctrica serían los más indicados. (7)

Exámenes complementarios

Cuando un niño consulta por diarrea prolongada, las exploraciones complementarias iniciales deben limitarse a aquéllas que detecten las alteraciones bioquímicas nutricionales más frecuentes: análisis sistemático de sangre, ionograma, sideremia, ferritina, folatos, Ca, P, fosfatasa alcalina, glucemia, urea, colesterol, lípidos; y datos como reactantes de fase aguda, proteinograma e inmunoglobulinas.(3)

También es útil para demostrar la afectación nutricional, determinar la edad ósea. Tras esta primera etapa, se plantea ya la posibilidad de iniciar una etapa terapéutica o por el contrario la necesidad de seguir escalonadamente las exploraciones en función del proceso o procesos específicos sospechados. (3)

FACTORES DE RIESGO

Ambientales

Contaminación del agua: El agua es fuente de vida en diferentes lugares, pero también se considera como la mayor causa de muerte. Su mal estado, su estancamiento o su contaminación están detrás del 92% de los fallecimientos por diarrea, la enfermedad que más muertes infantiles causa en el mundo. (8,9)

MANEJO CLÍNICO

El objetivo del tratamiento de la diarrea prolongada, está encaminado a mantener una buena nutrición para así, facilitar una respuesta inmunológica y a su vez la reparación de las lesiones. (3,9)



Esto conduce en diversas ocasiones, a un incremento de la diarrea, por lo que debe estar claro que la eliminación de la misma no es el objetivo primordial del tratamiento. Lógicamente esta terapia ofrece dificultades, sobre todo en las formas graves, precisando utilizar productos y técnicas de alimentación especiales. (3,9)

Antes de iniciar el tratamiento será preciso realizar una adecuada evaluación: (3,9)

1. Del estado nutricional.
2. Del grado de afectación digestiva y absorbiva.
3. De la magnitud de las pérdidas por diarrea.
4. De las intolerancias alimenticias causantes o secundarias de la diarrea.
5. De las necesidades nutricionales en función de la edad, tipo y grado de enfermedad.

En principio, la conducta terapéutica será diferente en las formas graves y sobre todo en todas aquellas que afectan a lactantes menores de tres meses en donde las consecuencias digestivas, nutricionales e inmunológicas de la diarrea tienen mayor transcendencia. En estos casos, es más práctico realizar una intervención nutricional urgente, con una dieta pocas veces elemental, en una perfusión enteral e incluso parenteral, aun antes de llegar al diagnóstico etiológico. (3,9)

Es muy difícil establecer pautas terapéuticas globales para todas las diarreas prolongadas, debido a que dependerá de la gravedad etiológica, la edad su estado nutricional y general, para una respuesta inicial al suministro de nutrientes por vía oral. Por ello, se podría establecer en un tratamiento de 5 etapas, a las que se incorporaría cada paciente desde la

primera a la quinta en función de su estado de gravedad. La situación más severa, que comenzaría por la etapa 1, se daría por un lactante menor de 3 meses, que tenga una grave desnutrición, que complique una con una gastroenteritis, que le provocaran una deshidratación.

Después de esto, se podría necesitar de manera temporal, una nutrición parenteral. Sin embargo, la preferencia actual es suprimir esta segunda etapa, debido a que está demostrado que la falta de nutrientes en la luz, además inhibir la secreción de enzimas y hormonas gastrointestinales, provoca atrofia de la mucosa y disminución de la respuesta inmunológica local. (3,9)

Siguen siendo válidas las indicaciones de nutrición parenteral establecidas por Ricour: diarrea grave de comienzo neonatal y duración superior a 1 ó 2 meses, desnutrición superior a -3 ó 4 desviaciones estándar, diarrea coleriforme o distensión abdominal importante tras los intentos de nutrición oral o enteral continua, alteraciones biológicas severas del ionograma y proteínograma y estado séptico grave. No obstante, en todos estos casos se procurará que la alimentación parenteral sea de corta duración, intentando precozmente complementarla con nutrición enteral aunque su cantidad sea mínima. En general, un niño con diarrea prolongada consulta antes de llegar a esta situación catastrófica, por lo que habitualmente el tratamiento suele comenzarse por la tercera o cuarta etapa. Junto a estas pautas, habrá que tener en cuenta la posible etiología que obliga a tratamientos específicos. (3,9)



Tras la terapia anteriormente descrita, se debe realizar una prueba de provocación controlada debe realizarse una prueba de provocación, controlada, a las 6-8 semanas.

En caso de ser positivo, la supresión de leche y derivados se mantendrá durante al menos 18-24 meses, tiempo en el que habitualmente tarda en desaparecer la sensibilización. (3,9)

El síndrome de postgastroenteritis, se asocia a una intolerancia a los disacáridos y/o a sus proteínas y vacunas. La supresión de los mismos será de corta duración, comenzando la reintroducción cuando la respuesta nutricional sea satisfactoria.

En varias ocasiones se trata de la persistencia del agente infeccioso o de un sobrecrecimiento que además hace necesario la utilización de antibióticos. (3,9)

Dentro de los síndromes de malabsorción a carbohidratos, la intolerancia a la lactosa (ya sea secundaria, por déficit madurativo o de tipo racial) es la forma más frecuente. (3,9)

Las intolerancias que se dan secundariamente a otros di o monosacáridos secundarias a otros di o monosacáridos son más inauditas, genéticas o secundarias a una mal nutrición grave. (3,9)

En las formas genéticas la eliminación de azúcar no tolerada será definitiva, mientras tanto en la secundaria, la tolerancia que es posterior se obtiene al repararse todas las lesiones de la mucosa y esto se convierte en algo en conjunto para una recuperación nutricional. (3,9)

Para cuando se reintroduzcan los azúcares se hará de una forma gradual al cabo de 2 semanas en los casos favorables y más tardíamente en las formas graves. (3,9)

En la diarrea crónica inespecífica las modificaciones dietéticas deben ser mínimas, limitándose a disminuir el aporte de residuos y de carbohidratos de alta osmolaridad y manteniendo normal o incluso elevado el de grasa. No precisan otro tratamiento, ya que es un proceso que cura espontáneamente antes de los 3 años de edad. En la enfermedad celíaca, si no se encuentra en situación descompensada, bastará con suprimir, de forma definitiva, los alimentos que contengan gluten. Sin embargo, con frecuencia es preciso hacer un tratamiento nutricional más agresivo cuando se diagnostica en lactantes desnutridos, en los que, al menos la intolerancia transitoria a lactosa obliga a la supresión temporal de la misma. (3,9)

El tratamiento de la diarrea y malnutrición que acompaña a la fibrosis quística tiene un abordaje más complejo ya que a las mismas contribuyen la maldigestión y la hipoxia e infectividad crónicas.

Por otro lado, está demostrado que cuando se tiene un buen control del estado nutricional se incrementa la supervivencia de los pacientes y mejora su problema respiratorio. El tratamiento basa su aporte en una hipercalórica, hiperproteica, normo o hipergrasa (aumentando los ácidos grasos esenciales, especialmente los de la serie omega-3), rica en carbohidratos complejos y suplementada en vitaminas liposolubles. Junto a esto se precisa un ajuste individual de enzimas pancreáticas para mejorar la mala digestión. El principal problema para mantener una adecuada nutrición, en especial cuando las infecciones se reiteran, es la conjunción del déficit en la ingesta (ligada a la anorexia) con aumento de las necesidades. Ello obliga a cambiar la terapia, en dependencia de la situación



nutricional de cada momento en cada paciente. (3,9)

Finalmente, el tratamiento de las enfermedades inflamatorias intestinales, a pesar de la importante variabilidad de los factores que lo condicionan, podría sintetizarse en la asociación de medicamentos (corticoides, aminosalicilatos e inmunosupresores, dependiendo de la situación) y una terapia nutricional, dejando la cirugía para el fracaso de los anteriores.

Se ha especulado que dietas elementales, semielementales o incluso poliméricas por vía enteral podrían mejorar por sí solas la evolución de la enfermedad. La evolución se favorece con la asociación de los medicamentos a la dieta. Con respecto a ésta, todavía existen discusiones debido a que un buen estado nutricional mejora la respuesta a los corticoides y disminuye la necesidad de estos mismos. (3.9)

En este tipo de enfermedades, los modelos nutricionales deben estar encaminados a evitar la malnutrición y a disminuir todas aquellas proteínas agresivas para mantener la vía enteral y así la presencia de nutrientes en la luz favorecerá la secreción enzimática y hormonal que permitirán mejorar el trofismo de la mucosa y favorecer una adecuada inmunomodulación.

REFERENCIAS

1. Rodés, J Carne, X Trilla, A. Manual de terapéutica médica. Enfermedades del sistema digestivo. Elsevier, España, 2002. pp 329.
2. Franch A. Actuación ante una diarrea prolongada. Bol Ped 1992; 33:119-125.
3. Bedate P, Franch A, Romero C. Aparato digestivo: Cuando una diarrea se prolonga. Bol Pediatr 1999. 39: 94-100.
4. Vernacchio, L Vezina, R Mitchell, A Lesko, S Plaut, A Acheson D. Characteristics of Persistent Diarrhea in a Community-Based Cohort of Young US Children. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. 2006. 43:52 Y 58.
5. Nations M. The child's disease (Doenga de crianga): popular paradigm of persistent diarrhea. Acta Pediatr 1992.381:55-65.
6. Vega, A Herrero, S Cantera, E Franch A. Enfoque diagnóstico de la diarrea prolongada. Pediatría y sus Áreas Específicas. Madrid: Litofinter. 1997. I: 546-551.
7. Tomkins AM. Folate malnutrition in tropical diarrhoeas. Trans R Soc Trop Med Hyg 1979.73:498-502.
8. Lanata, C Black, R Creed, H Lazo, F Gallardo, M Verastegui, H Brown, K. Feeding during acute diarrhea as a risk factor for persistent diarrhea. Acta Paediatr Suppl 1992. 381: 98-103. Perú
9. Sagaró, E. Diarrea persistente. Médica 2007. 38: 1. Colombia.