

Anemia grave en escolar: divertículo de Meckel

B. Taberner Pazos¹, G. M. Pedrón Marzal², Y. Mañes Jiménez²

¹MIR-Pediatría. Servicio de Pediatría. Hospital Lluís Alcanyís. Játiva. Valencia. España.

²Facultativo Especialista en Pediatría. Servicio de Pediatría. Hospital Lluís Alcanyís. Játiva. Valencia. España.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Niño de 9 años derivado desde centro de salud por astenia y dolor abdominal.

Antecedentes personales: caucásico. Sin alergias conocidas. No enfermedades crónicas. Correctamente vacunado, no refieren viajes recientes. Amigdalectomizado a los 3 años.

Antecedentes familiares: hermano mellizo sano. Hermano de 5 años sano. Madre sana. Padre sano.

Enfermedad actual: a su llegada a urgencias TEP estable. Temperatura 36,8°C axilar, frecuencia cardíaca 105 lpm, TA 110/70. Refiere dolor abdominal hipogástrico tipo cólico de 1 mes de evolución con empeoramiento progresivo y astenia. Asocia alguna deposición más oscura y blanda de lo habitual en los últimos días, sin restos hemáticos. No ha presentado náuseas ni vómitos, ni disminución de la ingesta, ni pérdida de peso y no ha recibido ningún fármaco.

En la exploración física destaca palidez cutánea y de mucosas, con buena perfusión periférica. Presenta soplo sistólico I-II/VI no conocido. El abdomen es normal y el tacto rectal no muestra alteraciones. El resto de la exploración por aparatos es normal.

Se realiza analítica sanguínea donde se observa una hemoglobina de 6,4 mg/dl, hematocrito 19,90%, hematíes $2,52 \times 10^{12}/l$, VCM 77,8 fl, HCM 24,6 pg, CHCM 31,9 g/dl, amplitud de distribución eritrocítica (ADE) del 14,30% (normal: 11,6-14,6) y reciculocitos $42 \times 10^9/l$, 6500 leucocitos/ μl con fórmula normal y 391 000 plaquetas/ μl . Metabolismo del hierro: ferritina 4 ng/

ml (normal 15-150 ng/ml), sideremia 22 $\mu g/dl$ (normal 50-150 $\mu g/dl$), transferrina 356 mg/dl (normal 200-360 mg/dl), ISTf 4,4% (normal 20-50%). Bioquímica: proteína C reactiva 0,5 mg/dl, GOT 15 UI/l, GPT 12 UI/l, iones normales. Estudio de coagulación normal. Ecografía abdominal normal. Dados los resultados se ingresa para estudio de la anemia. Se solicita extensión de sangre periférica observando serie roja con ligera microcitos e hipocromía, sin otras alteraciones. Bioquímica completa, incluido celiacía, tirotropina (TSH) y velocidad de sedimentación globular (VSG), normales. Serologías negativas. Analítica de orina normal. Sangre oculta en heces positivo, con cultivo para virus y bacterias negativo y calprotectina dentro de la normalidad. Se realizan pruebas cruzadas y se solicita consentimiento informado por si fuera preciso transfusión.

Diagnóstico diferencial y juicio clínico

Nuestro paciente presenta una anemia microcítica e hipocrómica ferropénica grave, motivo por el cual se decidió ingreso para estudio. Son varias las causas que pueden causar anemia (Tabla 1). En la anamnesis inicial se descarta ingesta de fármacos (inhibidores de la bomba de protones [IBP], antiácidos) y tóxicos y se comprueba dieta variada no exenta de proteínas animales. No refiere entrenamiento deportivo intenso ni traumatismos.

Con la analítica inicial se descarta infección sistémica como origen de la ferropenia. Al no existir clínica respiratoria ni síndrome miccional y dados los resultados analíticos se descarta

Cómo citar este artículo: Taberner Pazos B, Pedrón Marzal GM, Mañes Jiménez Y. Anemia grave en escolar: divertículo de Meckel. Form Act Pediatr Aten Prim. 2020;13(4):193-5.

Tabla 1. Principales causas de anemia ferropénica en la infancia.

Lactantes	<ul style="list-style-type: none"> • Carencia nutritiva: lactancia materna exclusiva >6 meses, dieta vegetariana, dieta inadecuada, malnutrición • Disminución de la absorción: alergia a la proteína de leche de vaca, enfermedad celíaca, diarrea crónica, <i>Helicobacter pylori</i>, parasitosis, fibrosis quística
Niños, adolescentes	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdidas digestivas crónicas: úlcera, hernia de hiato, divertículo de Meckel, pólipos, tumores, angiomas, púrpura Schönlein-Henoch, gastritis por antiinflamatorios no esteroideos, enfermedad inflamatoria intestinal • Enfermedad celíaca • Crecimiento. • Mujeres adolescentes: menstruación

origen respiratorio o urogenital. No existe clínica cutánea que haga sospechar de púrpura de Schölein-Henoch.

La presencia de dolor abdominal y deposiciones más oscuras que podrían tratarse de melenas, con positividad de sangre oculta en heces, nos orienta hacia una posible causa digestiva de la anemia. Se descarta GEA invasiva por ausencia de clínica y analítica compatible, confirmado tras normalidad del coprocultivo. Se descarta celiaquía y hepatopatía dada la normalidad analítica. No existen cirugías abdominales previas que interfieran con la absorción de nutrientes. A pesar de la ecografía abdominal normal una causa probable de anemia crónica en paciente escolar son las anomalías anatómicas del sistema digestivo (tumores, pólipos, divertículo de Meckel, hemorroides, angiomas, úlcera gástrica). Con sospecha de divertículo de Meckel se solicita gammagrafía abdominal con TC99 confirmando el diagnóstico.

Juicio clínico

- Anemia ferropénica.
- Hemorragia digestiva baja.
- Divertículo de Meckel.

DISCUSIÓN

La anemia ferropénica es la enfermedad hematológica más frecuente en la infancia. Cursa con disminución de la masa eritrocitaria, hematocrito o hemoglobina por debajo de 2 desviaciones estándar para la edad, sexo y raza. En el hemograma se puede observar disminución del VCM, con ADE normal o aumentado¹.

El perfil férrico en una herramienta fundamental en la valoración de la anemia. La disminución de ferritina constituye el parámetro aislado más fiable para valorar los depósitos de hierro. Sin embargo, su utilidad es limitada porque se comporta como un reactante de fase aguda, aumentando con la inflamación y la destrucción tisular. Por ello el índice de saturación de transferrina (ISTf) <10% se considera el *gold standard* para determinar ferropenia. Otros hallazgos son la disminución de la sideremia, con transferrina aumentada¹⁻⁵ (Tabla 2).

Las causas de anemia ferropénica pueden ser múltiples (Tabla 1), siendo preciso preguntar por antecedentes personales incluido perinatal, procedencia racial, edad, hábitos dietéticos, ejercicio físico, signos o síntomas acompañantes (sangrados, signos de hemólisis, fiebre, sintomatología respiratoria, abdominal y genitourinaria), ingesta de fármacos y antecedentes familiares de patología hematológica¹⁻⁵.

La hemorragia digestiva en la edad pediátrica es una causa poco frecuente de anemia ferropénica, siendo mayor la incidencia de hemorragia digestiva baja que la de origen superior. En la mayoría de los casos es secundaria a procesos benignos (úlcera, hernia hiato, divertículo de Meckel, pólipos, tumores, angiomas) provocando anemia crónica, pero sin llegar a comprometer la estabilidad hemodinámica del niño. Sin embargo, no hay que olvidar que se trata de una entidad que puede tener consecuencias potencialmente graves⁶.

La causa más probable de anemia en nuestro paciente tras la anamnesis y las pruebas complementarias iniciales es la pérdida crónica por sangrado digestivo. Con sospecha de divertículo de Meckel se solicita gammagrafía abdominal con TC⁹⁹ confirmando el diagnóstico.

Tabla 2. Características analíticas de la anemia ferropénica.

	Hb	Hto	VCM	ADE	Ferritina	Sideremia	ISTf	Transferrina
Anemia ferropénica	↓	↓	↓	N/↑	↓	↓	↓	↑

El **divertículo de Meckel** es la anomalía congénita más frecuente del aparato digestivo. Se debe a una obliteración incompleta del conducto onfalomesentérico durante la 5-9ª semana de gestación. Suele debutar durante los dos primeros años de vida, aunque pueden permanecer asintomáticos hasta la adolescencia o la edad adulta. La clínica clásica es la hemorragia rectal intermitente e indolora por ulceración de la mucosa adyacente, que suele manifestarse con anemia crónica significativa de origen digestivo, asociado o no a dolor abdominal. Con menor frecuencia el divertículo puede inflamarse y dar lugar a una diverticulitis, manifestándose de forma similar a una apendicitis aguda, o debutar con obstrucción intestinal^{7,8}.

El diagnóstico precisa de alta sospecha clínica. La prueba diagnóstica de elección es la gammagrafía con infusión de tecnecio-99m, que tiene una sensibilidad del 85% y una especificidad del 95%. En casos de obstrucción o con cuadro sospechoso de apendicitis, pueden resultar de utilidad la ecografía, el TAC abdominal y la laparoscopia exploradora^{7,8}.

El tratamiento del divertículo de Meckel es quirúrgico^{7,8}. En algunos casos con cifras de hemoglobina bajas, está indicada la transfusión de concentrado de hematíes previo o durante la intervención.

BIBLIOGRAFÍA

1. Pavo García MR, Muñoz Díaz M, Baro Fernández M. Anemia en la edad pediátrica. *Form Act Pediatr Aten Prim*. 2016;9;149-55.
2. Peyrin-Biroulet L, Williet N, Cacoub P. Guidelines on the diagnosis and treatment of iron deficiency across indications: a systematic review. *Am J Clin Nutr*. 2015;102;1585-94.
3. Sandoval C. Approach to the child with anemia. En: UpToDate [en línea] [consultado el 19/12/2020]. Disponible en: <http://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-child-with-anemia>.
4. White KC. Anemia is a poor predictor of iron deficiency among toddlers in the United States: for heme the bell tolls. *Pediatrics*. 2005;115:315-20.
5. Brugnara C, Oski FA, Nathan DG. Diagnostic approach to the anemic patient. En: Orkin SH, Fisher DE, Ginsburg D (eds.). *Nathan and Oski's Hematology and Oncology of Infancy and Childhood*. 8.ª edición. Filadelfia: WB Saunders; 2015. 293.
6. Calabuig Sánchez M, Ramos Espada JM. Hemorragia digestiva alta y hemorragia digestiva baja. *An Esp Pediatr* 2002;57(5):466-79.
7. Ruíz-Celorio M, Higuera-de la Tijera F. El divertículo de Meckel. *Rev Med Hosp Gen Mex*. 2014;77:88-92.
8. Patrick J Javid, Eric M Pauli. Meckel's diverticulum. En: UpToDate [en línea] [consultado el 19/12/2020]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/meckels-diverticulum>