

Anemia ferropénica grave de origen nutricional. Importancia de la educación sanitaria

MA. Zafra Anta*, J. Martínez Alarcón*,
R. Ríos Tamayo**, JM. García Blanco***

*Pediatria. Hospital Comarcal de Pozoblanco. Córdoba.

**Hematólogo. Hospital Comarcal de Pozoblanco. Córdoba.

***Pediatra de Atención Primaria.

Resumen

Presentamos un caso de anemia grave en un niño de 24 meses de edad. Existía una deficiencia de hierro muy importante, de origen nutricional, principalmente en relación con una introducción muy precoz de leche de vaca. No se objetivó otra patología asociada.

En los países desarrollados la deficiencia de hierro es principalmente un problema nutricional "simple". A menudo coexiste con déficit de ácido fólico, infecciones y otras patologías. La educación sanitaria y los conocimientos de la familia sobre la nutrición del niño son fundamentales para la prevención de la deficiencia de hierro durante la lactancia y la infancia.

Palabras clave: Deficiencia de hierro, Anemia, Educación sanitaria.

Abstract

We present a case of severe anaemia in a 24 months old boy. The child had a very important iron deficiency in relation to a nutritional problem: mainly an early intake of cow milk. We did not find any other pathology.

Iron deficiency in the developed world is mainly a "single" nutritional problem. Often co-exists with other conditions such as folate deficiency, and infection. Health education, and familiar nutritional knowledge are basic for prevention of iron deficiency during infancy and childhood.

Key words: Iron deficiency, Anemia, Health education.

Introducción

La anemia ferropénica de origen nutricional es uno de los problemas hematológicos más frecuentes en la infancia; aunque actualmente su prevalencia en los países desarrollados es menor que hace unas décadas¹⁻³. La

anemia ferropénica severa raramente es de origen nutricional, excepto en grupos de población de nivel socioeconómico bajo, con hábitos dietéticos muy deficitarios y que no suelen seguir los controles de salud de Atención Primaria⁴⁻⁵.

Se presenta un caso de anemia ferropénica severa de origen nutricional, con hemoglobina 4,3 gr/dl.

Caso clínico

Niño de 2 años y 2 meses de edad que ingresa desde Urgencias remitido por su pediatra de Atención Primaria por anorexia importante y palidez. Consultaron por presentar desde dos días antes anorexia muy marcada, tomando apenas sólo lácteos. En los tres o cuatro meses previos quizá notaban cierta palidez, si bien no les llamó la atención. Unos cuatro meses antes, coincidiendo con una consulta por una infección respiratoria alta, ya se les propuso en el Centro de Salud la realización de analítica, que no efectuaron. No presentaba fiebre, tos, diarrea, vómitos ni otros síntomas. Su actividad era aparentemente normal.

Nacimiento a la 37 semana de edad gestacional. Peso normal al nacimiento. Lactancia materna hasta el 6^a mes, desde entonces toma leche entera de vaca. Diversificación no reglada. Gluten desde el 6^o mes. Desde el año, come escasa carne y dieta variada, de lo mismo que el resto de la familia, si bien en poca cantidad. No sigue control del niño sano, sí acude ocasionalmente al pediatra en procesos agudos. Vacunación in-

completa por decisión propia. No hay otros antecedentes significativos.

En la exploración física: Peso 12,2 kg (p25), Talla 90 (p75), TA 100/56. Palidez intensa de piel y mucosas. Soplo sistólico II-III/VI, sin ritmo de galope. No hepatoesplenomegalia. Faringe hiperémica, glositis. Resto de exploración, no presentaba otros hallazgos.

En el hemograma al ingreso: Hb 4,3; nº de hematíes 3,22 millones por mm³; Hematocrito 14,9; Volumen Corpuscular Medio -VCM- 46,4 fL; Hemoglobina Corpuscular Media -HCM- 13,3 pg; Concentración de hemoglobina -CHCM- 28,7 g/dL; dispersión de hematíes 22,6%; Leucocitos 10.720 /mcl (fórmula con autoanализador N29 L41 M 15,5 E 9,7 Eosinófilos totales 1.040 LUC 3,4) Plaquetas 447.000.

Ferritina <3 mcg/l., Haptoglobina 88,2 mg/dl (normal); Hierro 34 mcg/dl (Normal 55-188); Capacidad total de fijación de hierro -TIBC- 480 mcg/dl (Normal de 230-398); Test antiglobulina negativo; Reticulocitos 4,4% -corregidos sobre hematocrito 1,4%- (N 0,5-1,5%); Electroforesis de Hemoglobina: no se observa aumento de banda anómala alguna; Hemoglobina A2: 2,53 (1,50-3,40), Hemoglobina fetal 0,6 (0-0,9). Frotis en sangre periférica: moderada anisopoiquilocitosis de predominio microcítico, con

marcada hipocromía y frecuentes eliptocitos. No alteraciones en serie blanca.

Después de transfusión de un concentrado de hematíes (hemograma posttransfusión: Hb 8,2, Hematocrito 25,9 VCM 57,2 HCM 18,2), se inició ferrote-rapia oral a 3 mg/Kg/día, y luego a 5 mg/Kg/día, que toleró bien, más un polivitamínico. A los 7 días de iniciado el tratamiento: Hb 9,8 y VCM 66,3.

Los demás estudios complementarios no dieron otra alteración (urianálisis, estudios de parásitos, bioquímica básica, estudio de coagulación, cultivos de faringe, urocultivo, coprocultivo, serología salmonella typhi, parathyi, brucella (rosa de Bengala), toxoplasmosis, citomegalovirus, mononucleosis –Paul Bunnell– anticuerpos anti gliadina, radiografía de tórax, ecografía abdominal, estudio cardiológico).

En revisión a los dos meses y medio presenta: Hb 14,1 Hcto 40,9 VCM 73. Posteriormente la evolución clínica, ponderoestatural y analítica durante un año ha sido satisfactoria.

Discusión

Se trata de un caso de anemia microcítica e hipocrómica, con ferritina baja, reticulocitos normal-ligeramente elevados y muy buena respuesta a ferrote-rapia oral, no encontrándose más patología

que la ferropenia de origen nutricional, por sumación de factores mantenidos muchos meses, fundamentalmente por la introducción de leche entera de vaca demasiado precozmente, asociado a un déficit de aporte de hierro en la dieta. Al ser la anemia de instauración crónica y paulatina, aunque severa, era relativamente bien tolerada por el paciente. La corrección de la anemia ferropénica tras el tratamiento con ferrote-rapia oral tiene un gran valor diagnóstico². No descartamos algún déficit asociado a la ferropenia, como pudiera ser de ácido fólico (por ejemplo por la presencia de reticulocitos ligeramente elevados); además de ferrote-rapia, se administraron vitaminas.

La leche de vaca en los lactantes produce una alteración en la absorción de hierro por varios mecanismos^{1,6}. Esta leche es de bajo contenido en hierro (0,1-0,5 mg/l) y de baja biodisponibilidad (10-12% de absorción), fundamentalmente por la menor proporción de hierro que se encuentra en la grasa y mayor la que se encuentra unida a caseína, teniendo ésta un efecto inhibitor sobre la absorción del hierro. Los fosfatos lácticos tienden a inhibir la absorción del hierro al formar complejos insolubles. Por último, se ha descrito en ocasiones como causa de hemorragias ocultas en

heces en el primer año de vida⁷, o al menos asociada a un inadecuado estado nutricional del hierro⁸.

La educación sanitaria y nutricional en la infancia desde Atención Primaria resulta fundamental para evitar hábitos dietéticos incorrectos y prevenir la ferropenia^{5, 9}. La ferropenia, además de anemia se asocia a alteraciones de la conducta y del desarrollo psicomotor^{6, 10},

que puede tener consecuencias irreversibles si se prolongan en una época muy precoz de la vida.

Anexo

Este caso clínico ha sido presentado en parte, como Comunicación, en el XIV Congreso Nacional de la Sociedad de Pediatría Extrahospitalaria de la A.E.P. Sevilla, 11-15 de octubre de 2000.

Bibliografía

1. Oski FA. *Iron deficiency in infancy and childhood*. N Engl J Med 1993; 329: 190-193.
2. Muñoz A. *Clasificación y diagnóstico de las anemias durante la infancia. Alteraciones de la producción eritrocitaria*. En: Madero López L, Muñoz Villa A. *Hematología y Oncología Pediátricas*. Ed ERGON. Madrid 1997. Págs 53-66.
3. Sherry B, Bister D, Yip R. *Continuation of decline in prevalence of anemia in low-income children*. Arch Pediatr Adolesc Med 1997; 151: 928-930.
4. Echavarrí Olavarria F, Vázquez López M, Molina Arias M, Cea Crespo JM, Zanotta Alfieri R. *Anemia ferropénica carencial. ¿Quién da más?*. An Esp Pediatr 1993; 39: 270-271.
5. Eden AN, Mir MA. *Iron deficiency in 1- to 3- year old children, a pediatric failure?*. Arch Pediatr Adolesc Med 1997; 151: 986-988.
6. Lozano MJ. *Efectos adversos de la leche de vaca en la dieta del lactante*. En: Bueno M, Sarriá A, Pérez-González JM. *Nutrición en Pediatría*. Ed ERGON. Madrid 1999. Págs: 153-159.
7. Ziegler EE, Fomon J, Nelson SE et al. *Cow milk feeding in infancy: further observations on blood loss from the gastrointestinal tract*. J Pediatr 1990; 117: 11-18.
8. Bramhagen AC, Axelsson I. *Iron status of children in southern Sweden: effects of cow's milk and follow-on formula*. Acta Pediatr 1999; 88: 1333-1337.
9. Childs F, Aukett A, Darbyshire P et al. *Dietary education and iron deficiency anaemia in the inner city*. Arch Dis Child 1997; 76: 144-147.
10. Williams J, Wolff A, Daly A, MacDonald A, Aukett A, Booth IW. *Iron supplemented formula milk related to reduction in psychomotor decline in infants from inner city areas: randomised study*. BMJ 1999; 318: 693-697.

