

LA ANEMIA EN PEDIATRÍA

Cuando nos referimos al tema de anemia en pediatría, tratamos básicamente del problema de la ferropenia en la infancia, ya que ésta es la principal causa de anemia en el niño. Según la OMS, se estima que a nivel mundial alrededor del 20% de la población infantil sufre algún grado de anemia ferropénica.

El déficit de hierro constituye, junto con la malnutrición calórica, el problema nutricional de mayor importancia y trascendencia mundial. En efecto, la anemia ferropénica es altamente prevalente en países en vías de desarrollo debido a la pobre ingesta de hierro de adecuada biodisponibilidad. Sin embargo, también en países desarrollados es muy probable que este tipo de anemia sea la única deficiencia nutricional seriamente de consideración. Y es porque el niño, en cuanto organismo en crecimiento, resulta especialmente vulnerable al desarrollo de la ferropenia.

El hierro es un elemento esencial para el correcto funcionamiento de todas las células del organismo, es conservado y reutilizado permanentemente, asegurando un normal metabolismo celular.

Requerimientos de hierro en el niño

El transporte placentario de hierro es insignificante hasta el tercer trimestre del embarazo, período en el que aumenta a razón de 1,2 mg/kg/día, independientemente del balance férrico de la madre. El niño nace con sus depósitos de hierro completos y la cantidad de éstos es proporcional al peso del niño al nacer. Durante los primeros meses de vida, la eritropoyesis disminuye como un mecanismo de adecuación al medio extrauterino, rico en oxígeno. El hierro se almacena hasta que la eritropoyesis se pone nuevamente en marcha, al alcanzar la hemoglobina el nivel de 11-12 g/dL.

Gracias a estos depósitos, el lactante es capaz de cubrir sus necesidades hasta los 4 a 6 meses de vida y, después de esta edad, la absorción del hierro de la dieta resulta crítica para mantener un adecuado balance del mismo.

Los niños prematuros y los que exhiben un peso bajo para la edad de gestación, nacen con los depósitos de hierro más bajos. Como, además, su velocidad de crecimiento es superior a la del niño a término, la demanda de hierro será mayor y los depósitos se agotarán más rápida y precozmente, no persistiendo más allá del segundo o tercer mes de vida.

La leche humana es pobre en hierro; sin embargo, éste es absorbido y utilizado extraordinariamente bien; las razones de ello, no son totalmente conocidas. Los niños que no reciben lactancia materna han de tomar fórmulas infantiles especialmente diseñadas para que su composición difiera lo menos posible de la leche materna (fórmulas lácteas maternizadas).

Sin embargo, la absorción de hierro a partir de estas fórmulas es muy baja, por lo que deben en todos los casos, ser enriquecidas con este elemento. Se conoce que el riesgo de presentar una deficiencia de hierro a la edad de 9 meses,

si no se ha introducido otra fuente del mismo en la dieta, es de un 8% en los niños alimentados con fórmulas enriquecidas con hierro, de un 26,5% en los que han lactado del pecho y de un 37,5% en aquellos que han ingerido fórmulas no suplementadas. No olvidemos, empero, que el calcio presente en la leche es susceptible de disminuir la absorción del Fe.

A partir de los 6 meses y hasta los 2 años de vida, resulta difícil mantener depósitos adecuados de hierro debido al rápido crecimiento que experimenta el niño en esta edad. En efecto, entre los 4 y los 12 meses, las tres cuartas partes del hierro absorbido son necesarias para el crecimiento del infante. Por dicho motivo, no debe posponerse la introducción de alimentos ricos en hierro más allá de los 6 meses de edad, siendo los nutrientes más indicados: cereales enriquecidos en hierro, carne y productos cárnicos en general.

En un estudio realizado en niños con lactancia materna en los que se administró diferentes cantidades de carne como alimentación complementaria, se halló que en aquellos que recibieron una mayor proporción del alimento cárnico, no disminuyó el nivel de hemoglobina, mientras que en el grupo que ingirió menos carne, se presentó una reducción de los niveles.

Es importante mencionar que entre los 3 y 4 años de edad, se produce un descenso de la velocidad de crecimiento, los depósitos de hierro se acumulan y el riesgo de ferropenia disminuye.

Los requerimientos de hierro se consideran similares en niños y niñas hasta alcanzar la etapa de la adolescencia. Al llegar a este período, las niñas inician el llamado "estirón puberal" hacia los 10 años de edad, alcanzando el pico de máximo crecimiento a los 12 años.

Una vez superada esta fase, las demandas de hierro disminuyen, pero al comenzar las menstruaciones, vuelven a aumentar las pérdidas fisiológicas. En el caso de los varones, las demandas para el crecimiento son más tardías, puesto que el desarrollo máximo tiene lugar hacia los 14 años y se requiere, asimismo, una mayor cantidad de hierro con el fin de compensar el incremento de la masa sanguínea.

Como puede observarse, las necesidades de hierro varían a lo largo de la vida del niño, para compensar adecuadamente sus requerimientos en cada etapa evolutiva.

Epidemiología de la ferropenia y de la anemia ferropénica

En los países en vías de desarrollo, la anemia ferropénica es altamente prevalente, ya que la dieta en estas regiones se basa esencialmente en cereales a los que se añaden legumbres y verduras verdes. Estos alimentos son ricos en hierro, pero de escasa biodisponibilidad, como hemos anotado.

Esa situación se ve agravada por la existencia de parasitosis endémicas que se padece en las áreas tropicales de algunos países y que conduce, indudablemente, a importantes pérdidas de sangre. Sin embargo, el factor dietético es el que más influye en el desarrollo de la anemia ferropénica.

En los países desarrollados, la ferropenia sigue siendo, asimismo, uno de los problemas nutricionales más frecuentes. Recientes estudios indican que, lejos de

