

Carencia de hierro en niños: por qué y cómo prevenirla

En un estudio realizado en CASMU-IAMPP entre julio y diciembre de 2014 a niños entre 8 y 12 meses, mostró que el 18% tenía anemia.



Dra. Karina Machado
Pediatra CASMU - IAMPP
Profesora Agregada de Pediatría.
Facultad de Medicina. Universidad de
la República

La carencia de hierro es un problema muy frecuente, que afecta a muchos niños y mujeres en todo el mundo. Es la principal causa de anemia en niños, especialmente entre los 6 y 24 meses.

En Uruguay, una encuesta realizada por el Ministerio de Salud Pública (MSP) en 2010-2011, a menores de 2 años usuarios de servicios de salud públicos y privados, informó que 31.5% de los niños entre 6 y 23 meses tenía anemia.

Consecuencias sobre la salud de la deficiencia de hierro

El hierro es esencial para la salud y tiene numerosas funciones en el organismo. Su falta produce una enfermedad generalizada, que afecta a numerosos órganos y tejidos del cuerpo. Las consecuencias perjudiciales para la salud que esta carencia determina aparecen antes que la anemia. Una de las últimas consecuencias de la falta de hierro es la anemia, que aparece en forma tardía.

Las manifestaciones clínicas de la deficiencia de hierro tienen relación con la intensidad, el momento de la vida en el que se produce y el tiempo durante el que se mantiene.

En el niño menor de 2 años la falta de hierro afecta negativamente el desarrollo del cerebro. En este órgano se alteran muchos procesos, desde el desarrollo anatómico, hasta las reacciones bioquímicas que ocurren dentro de las neuronas. Son muy susceptibles a estas alteraciones las neuronas que participan en los procesos de visión y

audición. También pueden aparecer alteraciones en algunas funciones superiores como memoria, desarrollo del comportamiento, control motor, ciclos del sueño y aprendizaje.

Los niños que sufrieron deficiencia de hierro cuando eran pequeños tienen peores puntuaciones en pruebas que evalúan sus funciones cognitivas.

La carencia de hierro puede dejar secuelas sobre la conducta infantil y el desarrollo del niño. Estas secuelas empeoran el rendimiento intelectual.

Existe evidencia científica que indica que aportar hierro es beneficioso para el desarrollo mental del niño.

Las funciones inmunológicas se afectan de diversas formas cuando falta hierro, lo que hace a los niños más susceptibles a adquirir infecciones.

La anemia por carencia de hierro determina una disminución en el rendimiento físico, con cansancio fácil y disminución en la fuerza muscular.

Factores que influyen en la deficiencia de hierro en la infancia

El contenido de hierro en el organismo del niño depende de: la cantidad que tiene al nacer, el hierro que aporta su dieta, lo que usa y lo que pierde.

La cantidad de hierro al nacer depende de lo que pudo depositarse durante el embarazo. Los niños prematuros, con peso menor a 3.000 g, hijos de madre con anemia, o gemelares pueden nacer con menor cantidad de hierro corporal.

Durante el embarazo es muy importante asegurar a la mamá un aporte adecuado de hierro, a través de una apropiada alimentación. En su dieta deben estar presentes frutas, verduras y carnes. Algunos alimentos como té, café, cacao, cereales, proteína de soja, entre otros, disminuyen la absorción de hierro de la dieta.

Es muy importante que la madre reciba, además de una correcta alimentación, suplementación con hierro durante su embarazo. Es fundamental un adecuado control del embarazo.



Una medida que favorece el depósito de hierro en el organismo del recién nacido es retrasar el clampeo del cordón umbilical. Se realiza en Uruguay y en muchos países desde hace algunos años. El ginecólogo o la partera, tras el nacimiento, espera unos segundos, para que pase sangre de la placenta al niño. Esta medida es muy efectiva y no conlleva riesgos para el recién nacido ni la madre.

Para mejorar el aporte de hierro de la dieta es recomendable la alimentación con leche materna. Se recomienda lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses de vida. Las fórmulas lácteas para lactantes están enriquecidas con hierro, por lo que son recomendables cuando la lactancia no es posible.

La leche de vaca no tiene buena cantidad de hierro, y además puede interferir en la utilización del hierro de otros alimentos. **Los niños pequeños alimentados con leche de vaca deben ser suplementados con hierro medicamentoso.** No se recomienda, a ninguna edad, el consumo de más de 700 ml de leche de vaca al día.

Entre los alimentos, los que tienen mejor cantidad de hierro y de los cuales se puede aprovechar mejor, son las carnes. Se recomienda que el niño comience a recibir carne desde que empieza con la papilla. Todas las carnes tienen buen contenido de hierro: vacuna, vísceras, pollo, pescado y cerdo. El niño menor de 2 años debe recibir carne la mayoría de los días de la semana. La cantidad recomendada de carne en cada comida debe ser parecida al tamaño de la palma de su mano. Se recomienda que sean carnes con poca grasa.

La vitamina C favorece la absorción del hierro de los alimentos. Es una buena medida acompañar la comida con jugo de naranja o frutas similares.

El niño tiene épocas de gran crecimiento, en las cuales el hierro de la dieta no será suficiente y necesitará aporte de este nutriente en forma de medicamentos.

Algunas enfermedades pueden acompañarse de pérdida o mala absorción del hierro de los alimentos. Es muy importante en estos casos poder realizar un diagnóstico oportuno y comenzar el tratamiento indicado lo más precoz posible.

Diagnóstico de anemia

Anemia es la disminución del número de glóbulos rojos y de la hemoglobina en la sangre. El diagnóstico puede sospecharse cuando la piel se pone pálida. Se confirma con la medición de la cantidad de hemoglobina en sangre.

Los valores normales de hemoglobina pueden variar y dependen, sobre todo, de la edad. Los niños con edades comprendidas entre 6 meses y 5 años tienen anemia cuando la cifra de hemoglobina en sangre es menor a 11 gramos.

Medidas adoptadas en Uruguay para prevenir la carencia de hierro

En Uruguay desde el año 2006 existe una ley (N° 18.071),

que establece la obligatoriedad de enriquecer o fortificar algunos alimentos como la harina de trigo y la leche destinada a programas sociales, con hierro.

En el año 2007 el MSP publicó las "Guías para la prevención de la deficiencia de hierro". Sus recomendaciones se muestran en la tabla 1. Estas recomendaciones son de uso extendido por todo el personal de salud.

A partir del año 2013 el MSP recomienda la medición de hemoglobina en sangre en niños con edades comprendidas entre 8 y 12 meses, para diagnosticar anemia.

En CASMU-IAMPP esta medición se realiza por punción digital desde el 1° de diciembre de 2013. Se realizaron jornadas de capacitación en el método, para el personal de enfermería, y se elaboró y difundió una recomendación para el personal médico de cómo actuar frente a detección de anemia.

Tabla 1. Recomendaciones para prevenir la deficiencia de hierro a diferentes edades.

Grupos de edad	Recomendaciones
Niños menores de 24 meses	Ligadura tardía del cordón umbilical
	Adecuada alimentación <ul style="list-style-type: none"> • Lactancia materna exclusiva los primeros 6 meses. Alternativa: fórmulas fortificadas o enriquecidas con hierro. • No más de 700 ml/día de leche de vaca • Introducción de carne desde el inicio de la alimentación complementaria. • Estimular el consumo de frutas cítricas en las comidas.
	Suplementación con hierro medicamentoso <ul style="list-style-type: none"> • Prematuros o niños con peso al nacer menor a 3000 gramos: a partir del mes de vida. • Niños con peso al nacer mayor a 3000 gramos: a partir del 4° mes.
	Diagnóstico precoz y tratamiento inmediato de la anemia <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar hemograma por punción digital a todos los niños entre los 9 y 12 meses 2. Tratamiento de la anemia cuando la cifra de hemoglobina es menor a 11 gramos.
Niños mayores de 2 años y adolescentes	Adecuación de la alimentación <ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda el consumo de alimentos fortificados o enriquecidos con hierro, alimentos ricos en hierro y alimentos que favorecen la absorción de hierro. • Disminuir el consumo de alimentos que interfieran con la absorción de hierro.
	Suplementación con hierro medicamentoso: no es necesario en forma universal
Mujeres adultas, embarazadas o en lactancia	Adecuación de la alimentación <ul style="list-style-type: none"> • Promover el consumo de alimentos fortificados con hierro, alimentos ricos en hierro y alimentos que favorecen la absorción de hierro. • Disminuir el consumo de alimentos que interfieran con la absorción de hierro.
	Suplementación con hierro medicamentoso: <ul style="list-style-type: none"> • Indicar suplementos de hierro a todas las embarazadas desde el primer control hasta los 6 meses de lactancia.
	Diagnóstico precoz y tratamiento <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar los controles hematológicos establecidos en el control prenatal. 2. Tratar adecuadamente la anemia si está presente.