



Grupo de trabajo AEPap / PAPPS semFYC



Resumen

ENERO 2024

CRIBADO DE FERROPENIA EN MENORES DE CINCO AÑOS

Autor: Ana Gallego Iborra y Grupo PreInfad

El autor declara que no tiene conflictos de intereses en relación con el tema abordado en este documento

Cómo citar este artículo: Gallego Iborra A. Cribado de ferropenia en menores de cinco años. En: Recomendaciones PreInfad/PAPPS [en línea]. Actualizado 30 de abril de 2024 [consultado DD-MM-AAAA]. Disponible en <https://preinfad.aepap.org/recomendacion/cribado-de-ferropenia-en-menores-de-5-anos>

Introducción

Además de ser esencial para el transporte de oxígeno, el hierro es también componente estructural de muchas enzimas que lo hacen indispensable para una amplia gama de procesos metabólicos, tales como actividad fagocítica antimicrobiana, síntesis de neurotransmisores, síntesis de ADN o la respiración celular.

El hierro es crucial para el desarrollo cerebral. El neurodesarrollo comienza en la época fetal y persiste durante la infancia, siendo máxima su velocidad en los primeros años de la vida. El cerebro humano casi triplica su peso desde el nacimiento a los tres años; a esa edad ha alcanzado el 85% del peso adulto. Modelos animales han demostrado déficits en mielinización, sinaptogénesis y síntesis de neurotransmisores en caso de ferropenia fetal y durante los primeros meses postnatales. De hecho, se describen déficits cognitivos, motores, sensoriales, socioemocionales o de conducta en niños ferropénicos, algunos de los cuales pueden persistir a largo plazo; la ferropenia puede ser considerada además de un déficit nutricional, un factor de riesgo neurológico.

Dada la importancia del micronutriente, cuyo déficit en la mayoría de las ocasiones es asintomático, y que en el caso de no tratarse puede, además de conducir a anemia, tener consecuencias en el desarrollo infantil a corto y medio plazo, se propone la revisión de las evidencias disponibles en relación con el cribado de la ferropenia en niños menores de cinco años.

Valoración de la evidencia

El mejor parámetro del que disponemos para conocer los depósitos corporales de hierro es la ferritina. Los niveles protectores del desarrollo cerebral no quedan claros al ser los

resultados de los distintos estudios inconsistentes. Dicha inconsistencia determina que la calidad de **la evidencia sobre los puntos de corte de los niveles de ferritina sea BAJA.**

No disponemos de pruebas concluyentes de que la terapia con hierro mejore el desarrollo cognitivo de los niños: hay inconsistencia en los resultados de los distintos estudios, e incluso incertidumbre, al estar referidos a distintos grupos etarios y distintos dominios del neurodesarrollo. **BAJA evidencia del efecto del tratamiento con hierro sobre el desarrollo neurológico.**

Habida cuenta que los factores de riesgo de ferropenia son conocidos, parece razonable cribar a dicha población, con el objetivo de al menos mejorar sus depósitos férricos, aunque no tengamos pruebas de que podamos con ello optimizar su neurodesarrollo. **Los beneficios superarían a los riesgos.**

Recomendaciones de PrevInfad

1. **Se sugiere no hacer cribado universal de ferropenia en menores de cinco años**

Calidad de evidencia: baja

Fuerza de la recomendación: débil en contra

2. **Se sugiere hacer cribado de ferropenia en los niños de menos de cinco años con factores de riesgo**

Calidad de evidencia: baja

Fuerza de la recomendación: débil a favor



Figura 1.-Factores de riesgo de ferropenia