

# Cribado y prevención de ferropenia

## Actividad

---

- Ofrecer consejos dietéticos preventivos desde la lactancia hasta la adolescencia (anexo 1).
- Cribado de la deficiencia de hierro en grupos de riesgo (anexo 2).
- Recomendar profilaxis o tratamiento con hierro oral en los casos detectados (anexo 3).

## Población diana

---

Toda la población infantil y adolescente.

## Periodicidad

---

En los controles de salud.

## Justificación

---

- La deficiencia de hierro es la deficiencia nutricional más común en el mundo y la anemia ferropénica la enfermedad hematológica más frecuente en la infancia.
- En los últimos años ha disminuido la prevalencia de la anemia ferropénica, fundamentalmente por el aumento del nivel socioeconómico y la utilización de fórmulas fortificadas, cereales con hierro y alimentos comercializados con hierro, sin embargo, la deficiencia de hierro con o sin anemia continúa siendo frecuente en la infancia, en los adolescentes y en las mujeres en edad fértil.
- En España, en 1997 se describe entre los 6 meses y los 3 años de edad una prevalencia ponderada de ferritina sérica baja del 18,75%, de ferropenia sin anemia del 15%

y de anemia ferropénica del 5,7%. Después de esta edad, la adolescencia constituye un factor de riesgo para la carencia de hierro, determinado por el crecimiento acelerado que se produce en esta etapa y por la menstruación en las chicas.

## Herramientas

---

- La medición de la hemoglobina (Hb) y el hematocrito (Hct) se usa para el cribado de la anemia ferropénica, ambas medidas son baratas y fácilmente disponibles.
- El cribado mediante Hct o Hb no es sensible para el diagnóstico de deficiencia de hierro, puesto que un significativo número de pacientes deficientes en hierro no son anémicos. Actualmente no existe un test de cribado ideal.
- La medición de ferritina es adicional, al no ser adecuada la relación coste-beneficio. Como 2.<sup>a</sup> prueba la determinación de protoporfirina sérica es la que mejor relación coste-beneficio posee.

## Anexos

<b>Anexo_1: Consejos para prevenir la deficiencia de hierro</b>	
<b>Edad</b>	<b>Consejo</b>
<b>Desde el nacimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recomendar lactancia materna (LM) exclusiva hasta los 4-6 meses y, a poder ser, continuar con LM hasta los 12 meses.</li><li>• Lactancia artificial: fórmulas fortificadas con hierro (4-12 mg/l).</li></ul>
<b>6 meses</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dos o más tomas al día de cereales.</li><li>• Introducción de carnes magras.</li><li>• Una toma al día de alimentos ricos en vitamina C (frutas o vegetales) para mejorar la absorción de hierro.</li></ul>
<b>9 a 12 meses</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desaconsejar la introducción de leche de vaca antes de los 12 meses de edad.</li></ul>
<b>1 a 5 años</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recomendar alimentos ricos en hierro. Ingerir de 10-20 mg/día de hierro (una absorción del 5-10% equivale a 1 mg de hierro al día).</li><li>• Evitar la ingesta excesiva de lácteos.</li></ul>
<b>Mayores de 6 años</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recomendar alimentos ricos en hierro y en vitamina C, especialmente en chicas con menstruación. Evitar la ingesta excesiva de lácteos.</li></ul>

**Anexo\_2: Grupos de riesgo de ferropenia****Factores de riesgo en el primer año de vida**

- Prematuros.
- Recién nacidos de bajo peso para la edad gestacional.
- Gestaciones múltiples.
- Ferropenia materna grave durante la gestación.
- Hemorragias uteroplacentarias.
- Hemorragias neonatales o múltiples extracciones sanguíneas.
- LM exclusiva después de los 6 meses.
- Alimentación con fórmula de inicio no suplementada con hierro después de los 6 meses.
- Introducción de leche de vaca antes de los 12 meses.
- Bajo nivel socioeconómico.

**Factores de riesgo a partir del año de edad**

- Alimentación incorrecta (exceso de lácteos y carbohidratos, ingesta escasa de carne magra, fruta y vegetales verdes).
- Pica.
- Infecciones frecuentes.
- Hemorragias frecuentes o profusas (menstruaciones, epistaxis, sangrado digestivo, etc.).
- Cardiopatías congénitas cianógenas.
- Uso prolongado de AINE y corticoides orales.

### **Anexo\_3: Profilaxis y tratamiento de la deficiencia de hierro**

#### **Recién nacidos prematuros y de bajo peso**

- En prematuros o con bajo peso al nacimiento alimentados con LM, administrar 2-4 mg/kg/día de hierro (máximo 15 mg/día) y realizar cribado de anemia antes de 6 meses de edad.
- Los prematuros no transfundidos con o sin tratamiento con eritropoyetina durante su estancia hospitalaria, recibirán profilaxis con hierro oral a partir del mes de vida (2 a 4 mg/kg/día, contabilizando los aportes de la alimentación). Se realizará cribado de anemia y ferropenia al mes y a los 3 meses después del alta, suspender la profilaxis si los depósitos están elevados.
- A los prematuros que han recibido transfusiones y son dados de alta sin profilaxis con hierro, se realizará cribado de anemia y ferropenia después del alta. El tratamiento con hierro se hará si aparece ferropenia o anemia.

#### **Lactantes**

- Consejo de dieta rica en hierro como profilaxis.
- Si ferropenia con o sin anemia:
  - Administrar 3 mg/kg/día de hierro (generalmente sulfato ferroso) junto a consejo de dieta rica en hierro.
  - Repetir el cribado a las 4 semanas: el aumento de la Hb mínimo un 1 g/dl y del Hct un mínimo 3% confirman el diagnóstico de anemia ferropénica.
  - Continuar el tratamiento durante 2 meses más y repetir la concentración de Hb. Repetir Hb y Hct 6 meses más tarde de completar el tratamiento.
  - Si después de 4 semanas de tratamiento no responde, evaluar la anemia incluyendo VCM, RDW, CHM y CHCM y concentración de ferritina en suero e índice de saturación de transferrina.

#### **Preescolares y escolares**

- Consejo de dieta rica en hierro como profilaxis.
- Si ferropenia con o sin anemia:
  - 60 mg/día de hierro para la edad escolar y reforzar los consejos dietéticos.
  - El seguimiento y evaluación de laboratorio igual que anterior.

*Anexo\_3 continuación*

**Adolescentes**

- Consejo de dieta rica en hierro como profilaxis.
- Si ferropenia con o sin anemia:
  - 60 mg dos veces al día y reforzar los consejos dietéticos.
  - El seguimiento y evaluación igual que anterior.