

## GUÍA DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA ANEMIA FERROPÉNICA



### DEFINICIÓN DE ANEMIA:

Hb < de 13 g/dL en hombres y mujeres postmenopáusicas  
Hb < de 12 g/dL en mujeres premenopáusicas



### DIAGNÓSTICO DE FEROPENIA:

#### Feropenia en paciente sin patología crónica

(déficit absoluto de hierro)

- Ferritina < 30 ng/mL
- o índice de saturación de transferrina (IST) < 20%

#### Feropenia en paciente con patología crónica

(déficit funcional de hierro)

- ✓ Estado inflamatorio produce anemia de trastornos crónicos (AEC), con ferritina elevada.
- ✓ Sospechar si, en paciente con patología crónica/inflamación/cáncer, se presenta:
  - Anemia micro/normocítica
  - Ferritina < 100 ng/mL
  - IST < 20%

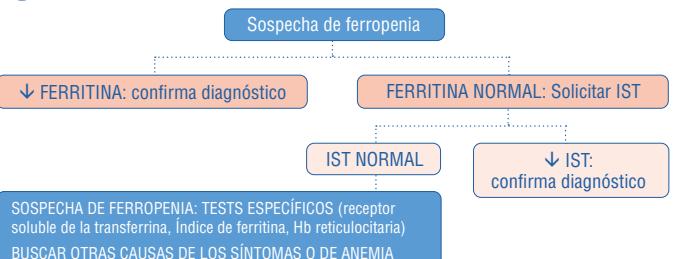
### CLÍNICA:

- Astenia
- Palidez/fragilidad cutánea
- Uñas frágiles o en forma de cuchara (coiloniquia)
- Quellosis, glositis atrófica
- Taquicardia, soplo sistólico funcional
- Cefalea, acúfenos

## CAUSAS Y FACTORES DE RIESGO PARA ANEMIA FERROPÉNICA EN ADULTOS

Causa	Ejemplos
Disminución de la ingesta	Dietas vegetarianas o veganas, u otras con bajo contenido de hierro hemo
Disminución de la absorción de hierro	Enfermedad celíaca Gastritis atrófica o autoinmune Infección por <i>Helicobacter pylori</i> Cirugía bariátrica o gástrica Fármacos que aumentan pH gástrico (IBP) Trastornos genéticos (p. ej., IRIDA)
Pérdida de sangre o hierro	Menstruaciones abundantes Embarazo y lactancia Hemorragias digestivas (úlceras, gastritis, cáncer colorrectal, angiodisplasias) Trastornos hemorrágicos (p. ej., enfermedad de von Willebrand, hemofilia) Parásitos gastrointestinales Hemodiálisis Extracciones/donaciones sanguíneas frecuentes
Aumento de requerimientos	Niños, adolescentes y deportistas
Patologías crónicas	Enfermedad renal crónica, insuficiencia cardiaca, infecciones o inflamación crónica
Factores socioeconómicos	Nivel socioeconómico bajo

### Algoritmo diagnóstico



## Anemia y/o ferropenia en mujeres en edad fértil



	No anémica	Anemia leve	Anemia moderada	Anemia grave
Mujeres ≥15 años (no embarazadas)	≥ 12,0 g/dL	≤ 11,9 g/dL	≤ 10,9 g/dL	< 8,0 g/dL
Embarazo - 1.er trimestre	≥ 11,0 g/dL	≤ 10,9 g/dL	≤ 9,9 g/dL	< 7,0 g/dL
Embarazo - 2.º trimestre	≥ 10,5 g/dL	≤ 10,4 g/dL	≤ 9,4 g/dL	< 7,0 g/dL
Embarazo - 3.er trimestre	≥ 11,0 g/dL	≤ 10,9 g/dL	≤ 9,9 g/dL	< 7,0 g/dL

### CAUSAS:

La **ferropenia** es la principal causa de anemia en las mujeres en edad fértil (sobre todo por pérdidas menstruales –SUA\*–), y la segunda causa de anemia en embarazadas (detrás de la anemia fisiológica del embarazo –dilucional–).

\***Sangrado Uterino Anómalo (SUA):** principal causa de ferropenia en mujeres en edad fértil. Secundaria a, alteración de la frecuencia y abundancia del sangrado menstrual, según se presente:

- Frecuencia < 24 días
- Duración > 8 días
- Ciclos irregulares (diferencia en la duración de ciclos de ≥ 10 días)
- Paciente percibe sangrado más abundante del habitual
- Sangrado intermenstrual no predecible

## Anemia y/o ferropenia en mujeres en edad fértil



### DIAGNÓSTICO:

Anemia ferropénica confirmada

**Embarazo confirmado:**  
plantear suplementación (recomendable suplementación con hierro elemental 30 mg/día incluso en ausencia de anemia)

**Embarazo descartado:**  
valorar SUA

Datos de SUA:  
estudio (Ginecología)

No datos de SUA:  
investigar otras causas

### TRATAMIENTO:

1<sup>a</sup> elección:  
Hierro oral en forma de sales ferrosas

- Dosis: 60-120 mg de hierro elemental/día.
- Posología: dosis única diaria o en días alternos\*.  
\*Regímenes fraccionados o de mayor frecuencia no mejoran la absorción y aumentan efectos adversos.

Intolerancia/ mala respuesta Hierro sucrosomado

- Hierro sucrosomado: alternativa en caso de intolerancia digestiva o mala respuesta a sales ferrosas.
- Mejor perfil de tolerabilidad y absorción.
- Eficacia demostrada en mujeres en edad fértil y embarazadas.
- Dosis: 30 mg de hierro elemental/día, 3-6 meses.

Anemia grave

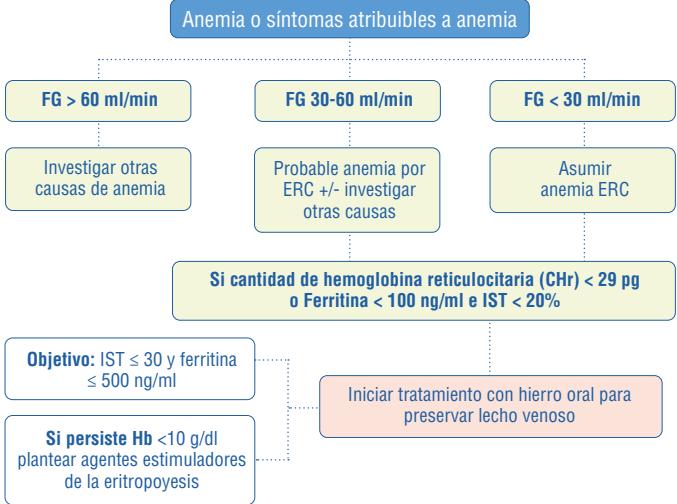
- Plantear ferroterapia intravenosa.



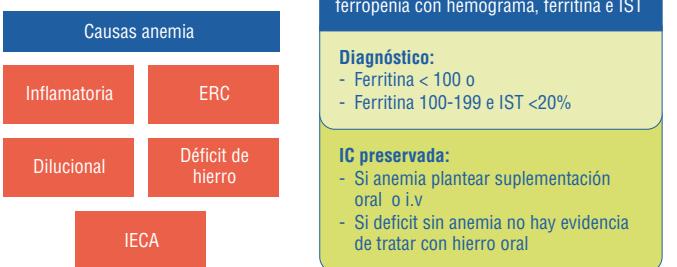
## Anemia en pluripatología



### Enfermedad renal crónica:



### Insuficiencia cardíaca:



## Anemia en patología digestiva



### Anemia ferropénica o déficit de hierro sin anemia

Ferritina < 45 ng/ml  
IST < 20%  
Si inflamación: solicitar PCR y Receptor Soluble de Transferrina (ferritina e IST podrían estar elevados)

1. Celiaquía: IgA anti TG2
2. Infección *H. pylori*: Ag heces
3. Cirugía gastrointestinal o bariátrica: asocia otros déficits vitaminas y minerales
4. Enfermedad inflamatoria intestinal (EII)

**Tratar:**  
Déficit sin anemia  
Anemia ferropénica

Priorizar hierro oral

**Individualizar según:**  

- Actividad enfermedad
- Gravedad
- Tolerancia paciente

**EII Inactiva o leve:** hierro oral  
**EII moderada-grave:** hierro intravenoso

### Tratamiento de la anemia ferropénica en hemorragia digestiva

El hierro oral con sales de hierro es la terapia de primera elección. Si mala tolerancia o respuesta inadecuada se puede optar por hierro sucrosomado:

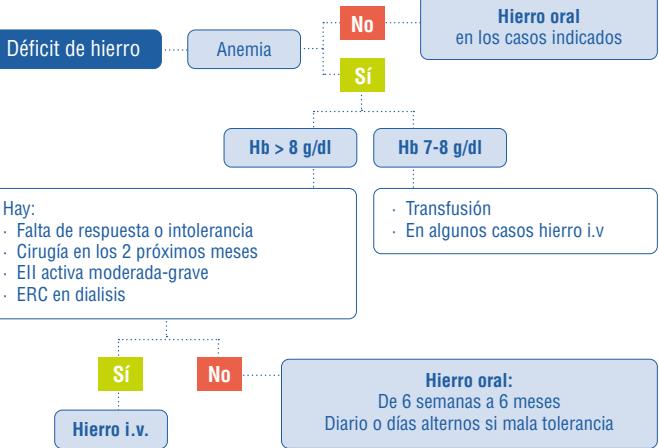
- ✓ La dosis de 60mg/día ha mostrado aumentos de Hb mayores que otros compuestos orales independientemente del estado inflamatorio.
- ✓ La tolerancia es mejor que a otros compuestos orales.
- ✓ No tiñe las heces de color negro, lo que permite monitorizar posibles resangrados.

El hierro i.v. está indicado si mala respuesta o necesidad de reposición rápida.

## Tratamiento y efectos adversos



### Déficit de hierro



### DOSIFICACIÓN HIERRO ORAL

<b>Hierro oral convencional</b>	Comenzar con 50-100 mg/día de hierro elemental Dosis máxima: 200 mg/día
<b>Hierro sucrosomado</b>	Dosis habitual: 30 mg/día. Dosis máxima 60 mg/día Mejor perfil tolerabilidad y absorción. De elección en intolerancia gastrointestinal a las sales ferrosas

### EFEKTOS ADVERSOS FRECUENTES DEL HIERRO ORAL CONVENCIONAL

<b>HIERRO ORAL CONVENCIONAL</b>	Sabor metálico Malestar epigástrico, dolor abdominal Náuseas y vómitos Flatulencia, estreñimiento, diarrea Heces negras
---------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Tratamiento y efectos adversos



### Prescripción en cascada asociada al uso de hierro oral convencional

#### HIERRO ORAL CONVENCIONAL



La prescripción en cascada asociada al uso de hierro oral convencional se produce por los efectos secundarios gastrointestinales, lo que supone la prescripción de un nuevo fármaco para tratar dicho efecto secundario.

### Causas de Falta de respuesta a tratamiento oral: Hb < 1 g/dl en 2-4 semanas

- 1) Falta de adherencia por efectos adversos GI.
- 2) Malabsorción de hierro: causas digestivas o uso concomitante medicamentos: IBPs, levodopa, levotiroxina, quinolonas, etc.
- 3) La pérdida sanguínea es mayor a la capacidad de reposición oral.
- 4) Administración con alimentos o sustancias que inhiben absorción (calcio, té y café).
- 5) Inflamación crónica: eleva la hepcidina y disminuye absorción.
- 6) Diagnóstico incorrecto o causa concomitante.

Se puede plantear el uso de hierro sucrosomado en pacientes con intolerancia a hierro oral convencional evitando la prescripción en cascada, malabsorción e inflamación crónica, dado su perfil de seguridad y absorción por vía independiente de la hepcidina.