



Gastroenterología y Hepatología

www.elsevier.es/gastroenterologia



PREGUNTAS Y RESPUESTAS/ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

¿Realmente sirve para algo el hierro intravenoso en el tratamiento de la enfermedad inflamatoria intestinal? ¿No es más sencillo y más barato el hierro oral?

Is intravenous iron really useful in inflammatory bowel disease? Would oral iron not be simpler and cheaper?

Fernando Bermejo San José

Servicio de Aparato Digestivo, Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid, España

Antecedentes

La anemia constituye la complicación sistémica más frecuente en la enfermedad inflamatoria intestinal (EII), y aunque las causas potenciales son múltiples, el déficit de hierro es la más prevalente de ellas¹, como consecuencia del sangrado digestivo, la malabsorción o las restricciones dietéticas. Para tratar la anemia ferropénica, clásicamente se ha recomendado la administración de suplementos de hierro por vía oral²; sin embargo, un significativo porcentaje de pacientes con EII presentan mala tolerancia a éstos. Incluso en algunos estudios la administración de hierro oral se ha asociado a un empeoramiento clínico³⁻⁶. Una alternativa para administrar los suplementos de hierro a estos pacientes es la vía intravenosa⁷.

Discusión

Las recomendaciones más recientes, recogidas en la Guía de tratamiento de la anemia en la EII, aconsejan utilizar preferentemente la vía i.v. para corregir la anemia ferropénica, por resultar más eficaz y mejor tolerada, y mejorar la calidad de vida en mayor medida que con la administración oral⁷.

El distinto perfil coste-beneficio entre el hierro v.o. e i.v. hace imprescindible definir qué pacientes son candidatas a

recibir terapia por una u otra vía⁸. En determinadas circunstancias, como en pacientes con anemia grave (hemoglobina < 10 g/dl) o que no responden o no toleran la vía oral, la vía i.v. resulta imprescindible (tabla 1).

El tratamiento con hierro oral conlleva un menor coste económico, pero tiene importantes limitaciones. Es lento en alcanzar el objetivo y requiere un adecuado cumplimiento. Un estudio aleatorizado que compara el tratamiento con hierro v.o. frente a i.v. demuestra que la recuperación de los depósitos de ferritina es más lenta con la vía de administración oral⁹. Su baja potencia, debido a su escasa absorción oral, hace inútil el intento de administrar dosis elevadas por vía oral con el fin de acelerar la reposición. De hecho, el hierro no absorbido puede regular a la baja la absorción, empeorar la tolerancia al tratamiento, e incluso comportarse como tóxico para la mucosa intestinal^{10,11}. Además, en pacientes con enfermedad de Crohn con afectación o resección del duodeno, la absorción oral puede estar afectada.

Un significativo porcentaje de pacientes no toleran el hierro oral por la aparición de efectos adversos, como náuseas, vómitos o diarrea, que pueden confundirse con los síntomas de un brote de la EII. Este hecho conlleva la retirada del tratamiento hasta en el 21% de los pacientes, según los datos de la revisión sistemática de Kulnigg y Gasche². Asimismo, se ha descrito que el hierro oral podría precipitar recaídas de la EII³⁻⁶, debido a la producción de metabolitos reactivos de oxígeno^{10,11}.

La vía i.v. evita los efectos adversos gastrointestinales de las presentaciones orales, proporciona elevadas cantidades

Correo electrónico: fbermej@smedynet.com (F. Bermejo).

Tabla 1 Indicaciones de tratamiento con hierro intravenoso en la enfermedad inflamatoria intestinal

Anemia grave (hemoglobina < 10 g/dl)
Intolerancia a la vía oral
Ausencia de respuesta a la vía oral
Enfermedad inflamatoria intestinal activa y grave
Tratamiento concomitante con eritropoyetina
Preferencia del paciente

Adaptado de Gasche et al.⁷.

de hierro para la corrección de su déficit en un corto período¹² y asegura el cumplimiento. La eficacia global del hierro sacarosa en el tratamiento de la anemia en la EII oscila entre el 50 y el 91%², con una respuesta media al tratamiento del 73%¹³. Además, resulta una terapia muy eficaz (> 90%) en los casos de intolerancia previa al hierro oral¹⁴ y la incidencia de efectos adversos con el hierro sacarosa es muy baja^{2,9}. Por otra parte, la anemia en la EII puede tener una génesis mixta: ferropénica y anemia de proceso crónico que condicione un déficit funcional de hierro asociado, lo que puede requerir el empleo de eritropoyetina para revertirlo; en estos casos, es imprescindible administrar el hierro vía i.v.¹⁵. Finalmente, cabe indicar que se han desarrollado nuevas formulaciones de hierro i.v., como el hierro carboximaltosa¹⁶, cuya eficacia se está testando en la actualidad.

Respuesta

En el tratamiento de la anemia ferropénica en la EII, la administración de hierro i.v. es más eficaz que v.o., ya que con esta vía se logra una respuesta más rápida con menor incidencia de efectos adversos (grado de recomendación A; nivel de evidencia 1b). Aunque el coste económico del hierro i.v. es superior, su uso es adecuado en las indicaciones establecidas.

Coordinadores de la serie

Coordinadores generales: Javier P. Gisbert, Cecilio Santander y Josep M. Piqué.

Coordinador de sección: Fernando Gomollón.

Bibliografía

1. Gasche C, Lomer MC, Cavill I, Weiss G. Iron, anaemia, and inflammatory bowel diseases. *Gut*. 2004;53:1190–7.

2. Kulnigg S, Gasche C. Systematic review: managing anaemia in Crohn's disease. *Aliment Pharmacol Ther*. 2006;24:1507–23.
3. Kawai M, Sumimoto S, Kasajima Y, Hamamoto T. A case of ulcerative colitis induced by oral ferrous sulfate. *Acta Paediatr Jpn*. 1992;34:476–8.
4. De Silva AD, Mylonaki M, Rampton DS. Oral iron therapy in inflammatory bowel disease: usage, tolerance, and efficacy. *Inflamm Bowel Dis*. 2003;9:316–20.
5. Erichsen K, Ulvik RJ, Nysaeter G, Johansen J, Ostborg J, Berstad A, et al. Oral ferrous fumarate or intravenous iron sucrose for patients with inflammatory bowel disease. *Scand J Gastroenterol*. 2005;40:1058–65.
6. De Silva AD, Tsironi E, Feakins RM, Rampton DS. Efficacy and tolerability of oral iron therapy in inflammatory bowel disease: a prospective, comparative trial. *Aliment Pharmacol Ther*. 2005;22:1097–105.
7. Gasche C, Berstad A, Befrits R, Beglinger C, Dignass A, Erichsen K, et al. Guidelines on the diagnosis and management of iron deficiency and anemia in inflammatory bowel disease. *Inflamm Bowel Disease*. 2007;13:1545–53.
8. De la Morena F, Gisbert JP. Anemia y enfermedad inflamatoria intestinal. *Rev Esp Enferm Dig*. 2008;100:285–93.
9. Schroder O, Mickisch O, Seidler U, De Weerth A, Dignass AU, Herfarth H, et al. Intravenous iron sucrose versus oral iron supplementation for the treatment of iron deficiency anemia in patients with inflammatory bowel disease – a randomized, controlled, open-label, multicenter study. *Am J Gastroenterol*. 2005;100:2503–9.
10. Erichsen K, Hausken T, Ulvik RJ, Svardal A, Berstad A, Berge RK. Ferrous fumarate deteriorated plasma antioxidant status in patients with Crohn disease. *Scand J Gastroenterol*. 2003;38:543–8.
11. Erichsen K, Ulvik RJ, Grimstad T, Berstad A, Berge RK, Hausken T. Effects of ferrous sulphate and non-ionic iron-polymaltose complex on markers of oxidative tissue damage in patients with inflammatory bowel disease. *Aliment Pharmacol Ther*. 2005;22:831–8.
12. Oldenburg B, Koningsberger JC, Van Berge Henegouwen GP, Van Asbeck BS, Marx JJ. Iron and inflammatory bowel disease. *Aliment Pharmacol Ther*. 2001;15:429–38.
13. Gisbert JP, Gomollón F. Common misconceptions in the diagnosis and management of anemia in with inflammatory bowel disease. *Am J Gastroenterol*. 2008;103:1299–307.
14. Bodemar G, Kechagias S, Almer S, Danielson BG. Treatment of anaemia in inflammatory bowel disease with iron sucrose. *Scand J Gastroenterol*. 2004;39:454–8.
15. Bermejo San José F, García López S. Anemia crónica de origen digestivo. En: Ponce J, editor. *Tratamiento de las enfermedades gastroenterológicas*. 2.ª ed. Barcelona: Ediciones Doyma SCM; 2006; 465–76.
16. Kulnigg S, Stionov S, Simanenkova V, Dudar LV, Karnafel W, García LC, et al. A novel intravenous iron formulation for treatment of anemia in inflammatory bowel disease: the ferric carboxymaltose (FERINJECT) randomized controlled trial. *Am J Gastroenterol*. 2008;103:1182–92.