

## Tratamiento de la anemia en la insuficiencia cardíaca: ¿hierro primero?

### Treatment of anemia in heart failure: Iron first?

Sr. Director:

Los autores del trabajo original «Anemia en la insuficiencia cardíaca»<sup>1</sup> proponen un algoritmo basado en las determinaciones de ferritina en suero, índice de saturación de transferrina, filtrado glomerular y eritropoyetina. El algoritmo nos parece de gran utilidad clínica, pero nos gustaría realizar algunas consideraciones:

Los pacientes con insuficiencia cardíaca (IC) avanzada presentan con frecuencia ferropenia (ferritina < 100 ng/dL). Esta cifra de ferritina puede considerarse diagnóstica de ferropenia en esta población<sup>2</sup>.

Los enfermos con IC y anemia inflamatoria pueden padecer una mala utilización del hierro por aumento de mediadores como la hepcidina que disminuyen la absorción intestinal del hierro. Estos enfermos suelen presentar niveles de ferritina dentro de la normalidad (150-300 ng/dL) con índices de saturación de transferrina inferiores al 20%<sup>3</sup>. En este subgrupo con marcada inflamación y disfunción del metabolismo del hierro, pero con ferropenia asociada, el tratamiento con hierro por vía intravenosa puede ser más beneficioso que por vía oral al aumentar su biodisponibilidad plasmática. También creemos que la administración de hierro intravenoso puede ser de interés en aquellos sujetos con anemia e IC que reciben tratamiento con omeprazol, presentan celiaquía, malabsorción intestinal, o infección por *Helicobacter pylori*. Estas circunstancias pueden contribuir a que la absorción de hierro oral se encuentre disminuida<sup>4</sup>.

Los ancianos con anemia tienen tendencia a presentar niveles elevados o normales de eritropoyetina (EPO). En ellos es frecuente cierto grado de resistencia a la EPO, que puede solventarse con la administración de hierro si existe ferropenia asociada (índice de saturación de transferrina < 20%), antes de introducir o incrementar las dosis de EPO<sup>5</sup>.

En los pacientes con IC, anemia y filtrado glomerular < 30 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> nos parece adecuada la administración de EPO siempre y cuando se haya realizado una corrección

conjunta o previa de la ferropenia, es decir, se haya alcanzado una saturación de la transferrina  $\geq 20\%$ <sup>4</sup>.

Creemos, por tanto, que el tratamiento con hierro en pacientes con IC debe considerarse cuando la ferropenia es evidente y en aquellos sujetos con niveles normales o elevados de EPO en los que sospechemos resistencia a la misma. Somos conscientes que estas consideraciones en el manejo de la anemia de los enfermos con IC están más basadas en observaciones clínicas que en ensayos clínicos controlados y randomizados. Sin embargo, creemos que pueden ser de ayuda a la hora de intentar corregir, de forma individual, la anemia del paciente anciano con IC atendido en medicina interna<sup>6,7</sup>.

### Bibliografía

1. Grau-Amorós J, Formiga F, Urrutia A. del Grupo de Trabajo de la Insuficiencia Cardíaca de la SEMI. Anemia en la insuficiencia cardíaca crónica. *Rev Clin Esp.* 2011;211:354-9.
2. Nanas JN, Matsouka Ch, Karageorgopoulos D, Leonti A, Tsolakis E, Drakos S, et al. Etiology of anemia in patients with advanced heart failure. *J Am Coll Cardiol.* 2006;48:2485-9.
3. Le Jemtel TH, Arain S. Mediators of anemia in chronic heart failure. *Heart Fail Clin.* 2001;6:289-93.
4. Silverberg DS, Iaina A, Schwartz D, Wexler D. Intravenous iron in heart failure: beyond targeting anemia. *Curr Heart Fail Rep.* 2011;8:14-21.
5. Roy CN. Anemia in frailty. *Clin Geriatr Med.* 2011;27:67-78.
6. Méndez Bailón M, Muñoz Rivas N, de Miguel Díez J, Audibert Mena L. Anemia en la insuficiencia cardíaca con hipertensión pulmonar: ¿un espectador inocente? *Rev Clin Esp.* 2010;211:324.
7. Domínguez JP, Harriague CM, García-Rojas I, González G, Aparicio Y, González-Reyes A. Insuficiencia cardíaca aguda en pacientes de 70 años o más: factores precipitantes de descompensación. *Rev Clin Esp.* 2010;210:497-504.

M. Méndez Bailón\* y N. Muñoz Rivas

*Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid, España*

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [manuel.mendez@salud.madrid.org](mailto:manuel.mendez@salud.madrid.org)  
(M. Méndez Bailón).

doi:10.1016/j.rce.2011.06.015

## Réplica

### Response

Sr. Director:

Agradecemos el interés y los comentarios de los doctores Méndez y Muñoz a nuestro artículo sobre la anemia en la insuficiencia cardíaca (IC) aparecido en esta misma

revista<sup>1</sup>. Un problema frecuente con mínimas referencias en las guías de práctica clínica actuales debido a la poca evidencia científica disponible en su manejo<sup>2</sup>. Indudablemente, el primer paso para corregir una anemia es valorar si existe ferropenia y así lo manifestamos en el artículo. Para ello utilizamos conjuntamente la ferritina y saturación de la transferrina, precisamente por los matices que comentan en su carta sobre la interpretación de un valor aislado de ferritina en estos pacientes. Estos son, además, los parámetros utilizados para seleccionar y monitorizar a los pacientes incluidos en el estudio FAIR-HF<sup>3</sup>, por el momento el mayor y más exigente estudio de tratamiento con hierro endovenoso en pacientes con IC. Evitamos dar una cifra determi-