

era 66,7% si la cistatina estaba elevada y 39,2% cuando la cistatina era normal ( $p < 0,01$ ).

**Conclusiones:** En pacientes con creatinina normal es frecuente encontrar la cistatina C elevada incluso en presencia de un FG  $> 60$  ml/min. En estos casos es más frecuente la presencia de albuminuria patológica. La cistatina C parece un marcador de riesgo renal superior a la creatinina sérica y al cálculo del FG.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.dialis.2015.04.011>

196.10

### Deficiencia funcional de hierro en pacientes de hemodiálisis. Utilidad de la hemoglobina reticulocitaria y recuento de reticulocitos inmaduros



Manuel Benítez<sup>a,\*</sup>, Eva Rodríguez<sup>a</sup>,  
Francisco Ruiz<sup>a</sup>, Antonio Palma<sup>b</sup>,  
Gloria García-Donas<sup>b</sup>, Antonio Amián<sup>b</sup>,  
Cándido Suárez<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Nefrología, Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva, España

<sup>b</sup> Servicio de Hematología, Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva, España

E-mail: [manuelbenitezsanchez@gmail.com](mailto:manuelbenitezsanchez@gmail.com) (M. Benítez).

**Introducción:** El contenido de hemoglobina de los reticulocitos (RET-He), que tienen una vida media en sangre de 24-48 h, refleja casi en tiempo real la disponibilidad de hierro para la eritropoyesis en médula ósea y su monitorización puede ser el biomarcador ideal de la respuesta a la ferroterapia y EPO. El receptor soluble de la transferrina (sTfR) no se afecta por la inflamación y el índice de ferritina = receptor soluble de la transferrina (sTfR)/(log ferritina) es el marcador más fiable de ferropenia cuando coexisten anemia de trastorno crónico y ferropenia.

Los reticulocitos inmaduros (HFR) tienen alto contenido celular de ARN, lo que sirve para detectarlos por su alta fluorescencia en la citometría de flujo.

**Objetivo:** Monitorizar la respuesta a la ferroterapia iv y EPO con estos nuevos parámetros.

**Pacientes y métodos:** En 51 pacientes prevalentes de hemodiálisis determinamos PCR, índice de ferritina, RET-He y HFR por citometría de flujo (Sysmex 500 XE).

**Resultados:** El 28% presentaba ferropenia funcional (RET-He  $< 28$  pg/ml). El 80% presentaba ferropenia con sTfR/log ferritina  $> 0,5$  (todos tenían PCR elevada); el 25% tenía anemia de trastorno crónico, con sTfR/log ferritina  $< 1,5$ . En el 27%, el n.º de reticulocitos fue  $> 100.000$  y estaba asociado a mayor nivel de albúmina, mayor dosis de EPO, mayor sTfR e índice de ferritina más alto. En el 73%, la anemia era arregenerativa (n.º reticulocitos  $< 100.000$ ). Encontramos correlación lineal positiva entre dosis de EPO y sTfR, EPO y reticulocitos HFR, y correlación lineal negativa entre EPO y RET-He. Hubo correlación positiva entre el número de reticulocitos y sTfR. La ferroterapia iv se asoció a RET-He más bajos, y la sTfR y el índice de ferritina más altos.

**Conclusiones:** Un alto porcentaje de HFR indica buena respuesta a EPO. RET-He es el parámetro más sensible de respuesta a Fe iv.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.dialis.2015.04.012>

196.11

### Eficacia y optimización de tiempos de administración de carboximaltosa férrica en la consulta de enfermedad renal crónica avanzada para el tratamiento de la anemia



Esther García, José Luis Merino\*, Blanca Bueno, Ángeles Romero, Yésika Amézquita, Alicia Gómez, Vicente Paraíso

Sección de Nefrología, Hospital Universitario del Henares, Coslada, Madrid, España

E-mail: [jluis.merino@salud.madrid.org](mailto:jluis.merino@salud.madrid.org) (J.L. Merino).

**Introducción:** La carboximaltosa férrica (CMF) es una formulación de hierro intravenosa (iv) segura y de fácil administración, de la que se puede administrar hasta un gramo iv en una sola sesión, lo que permite ahorro de tiempo de los pacientes y de enfermería. Presentamos los resultados de su administración en una consulta de enfermedad renal crónica (ERCA), analizando sus resultados y la repercusión en la carga de trabajo del personal de enfermería.

**Material y métodos:** Se analizó a todos los pacientes en seguimiento en consulta de ERCA en nuestro centro desde enero de 2011 hasta diciembre de 2014 que habían recibido CMF iv. Se registraron sus datos basales y los resultados clínicos y analíticos a los 6 meses.

**Resultados:** Fueron identificados 85 pacientes en ese periodo. Edad media de  $72 \pm 12$  años, con un filtrado glomerular estimado basal de  $28 \pm 11$  ml/min y a los 6 meses de  $30 \pm 11$  (p: n.s). La hemoglobina basal y a los 6 meses fueron de  $10 \pm 4$  y  $11 \pm 3$  g/dl, respectivamente (p:  $< 0,001$ ). El hematocrito basal y final fueron:  $34 \pm 4$  vs.  $39 \pm 6\%$  (p:  $< 0,001$ ). Los niveles de ferritina e índice de saturación de transferrina basales vs. 6 meses fueron respectivamente:  $88 \pm 97$  vs.  $308 \pm 327$  ng/ml (p:  $< 0,001$ ) y  $11,2 \pm 6$  vs.  $22,3 \pm 11$  (p:  $< 0,001$ ). Dado que el tiempo medio de administración de cualquier formulación de hierro iv es de 30 min, la estimación según el número de administraciones es de un ahorro de 85 y 170 h en estos 4 años si se compara con formulaciones que requieren de 3 a 5 sesiones, respectivamente. A su vez el número de punciones se ha reducido, sin observarse complicaciones asociadas.

**Conclusiones:** La CMF es segura y eficaz, con una recuperación de los niveles de hemoglobina y de los depósitos de hierro. Su facilidad de administración ha permitido ahorros sustanciales de tiempo. Esto, junto a sus escasos efectos secundarios, la hacen idónea para la administración ambulatoria.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.dialis.2015.04.013>