

La antiagregación plaquetaria incrementa los requerimientos de eritropoyetina en pacientes en hemodiálisis

Antonio Gascón^a, Rafael Virto^b, Luis Miguel Lou^c, Raquel Pernaute^d, Rosario Moreno^e, Jesús Pérez^f, María José Aladrén^g, Elena Castellón^h, Belén Moragrega, Ricardo Gómez, Pedro José Vives^g, Rafael Álvarez^h, Francisco Javier García-Labatⁱ, Jesús Castilla^j, Jose Antonio Gutierrez-Colón^f, en representación de las diez Unidades Hospitalarias de Hemodiálisis de Aragón

^aServicio de Nefrología. Hospital General Obispo Polanco. Teruel. España. ^bServicio de Nefrología. Hospital San Jorge. Huesca. España. ^cUnidad de Diálisis. Centro de Diálisis AMEX S.A. Alcañiz. Teruel. España. ^dUnidad de Investigación. Hospital de Barbastro. Huesca. España. ^eUnidad de Hemodiálisis. Hospital San Juan de Dios. Zaragoza. España. ^fServicio de Nefrología. Hospital Miguel Servet. Zaragoza. España. ^gServicio de Nefrología. Hospital de Calatayud. Zaragoza. España. ^hServicio de Nefrología. Hospital Clínico. Zaragoza. España. ⁱServicio de Nefrología. Hospital Comarcal de Jaca. Huesca. España. ^jServicio de Nefrología. Hospital Militar. Zaragoza. España.

Resumen

Introducción: La óptima utilización de la eritropoyetina humana recombinante (rHuEPO) tiene importancia en la efectividad del tratamiento de la anemia en los pacientes en hemodiálisis (HD) y en la reducción del coste económico. Para alcanzar este objetivo es necesario conocer todos los factores que pueden influir en la respuesta eritropoyética al tratamiento con rHuEPO.

Objetivos: Analizar si el tratamiento con antiagregantes plaquetarios puede influir en los requerimientos de rHuEPO.

Pacientes y método: Se realiza un estudio transversal de 181 pacientes con fistula arteriovenosa autóloga (varones, 55%; media de edad \pm desviación estándar de 65 ± 14 años). Los datos se obtuvieron de las 10 unidades de hemodiálisis de Aragón. Los pacientes se dividieron en 2 grupos para su comparación de acuerdo con la utilización o no de antiagregantes plaquetarios.

Resultados: Los requerimientos de rHuEPO fueron más altos en los pacientes tratados con antiagregantes plaque-

tarios ($129,8 \pm 59,8$ frente a $103,2 \pm 62,2$ U/kg/semana; $p = 0,0094$), a pesar de presentar concentraciones de hemoglobina similares. No se encontraron diferencias entre ambos grupos que pudieran explicar estos hallazgos. En el grupo de los pacientes diabéticos, se observó que las dosis de rHuEPO fueron más altas en los pacientes en tratamiento con antiagregantes plaquetarios respecto a los que no los recibían ($130,9 \pm 58,2$ frente a $94,7 \pm 39,1$ U/kg/semana; $p = 0,0357$). En el análisis de regresión múltiple el tratamiento con antiagregantes plaquetarios, las concentraciones séricas bajas de ferritina y calcio, y elevadas de aluminio fueron factores independientes predictores de una pobre respuesta al tratamiento con eritropoyetina. En el subgrupo de 95 pacientes de los que se disponía del número absoluto de linfocitos, aquellos en tratamiento con antiagregantes plaquetarios presentaron un descenso significativo del número de linfocitos respecto a los pacientes que no los recibían (1.127 ± 394 frente a 1.432 ± 520 linfocitos/ μ l; $p = 0,006$), y también requirieron mayores dosis de rHuEPO ($138,6 \pm 63,1$ frente a $109,9 \pm 61,5$ U/kg de peso/semana; $p = 0,0393$).

Conclusiones: El tratamiento con antiagregantes plaquetarios puede ser un factor que determine los requerimientos de eritropoyetina en pacientes en hemodiálisis.

Palabras clave: Antiagregantes plaquetarios. Eritropoyetina. Hemodiálisis.

Correspondencia. Dr. A. Gascón.
Servicio de Nefrología. Hospital Obispo Polanco.
Avda. Ruiz Jarabo, s/n. 44002 Teruel. España.
Correo electrónico: agasconm@salud.aragon.es

Recibido el 4-10-2007; aceptado para su publicación el 24-10-2007.

ANTIPLATELET THERAPY INCREASES ERYTHROPOIETIN REQUIREMENTS IN HEMODIALYSIS PATIENTS

Abstract

Background: The optimal use of human recombinant erythropoietin therapy is important to maximize the effectiveness of treatment of anemia and cost-effectiveness in hemodialysis (HD) patients. To achieve this, all the factors that can counteract the positive action of erythropoietin therapy should be identified.

Objective: To evaluate the possible influence of antiplatelet therapy on erythropoietin requirements in HD patients.

Patients and method: A cross-sectional study was performed in 181 HD patients with autologous arteriovenous fistulae (55 % males; mean age 65 ± 14 years). Data were collected in 10 hemodialysis units in Aragon (Spain). Patients were divided into 2 groups according to whether they were receiving antiplatelet therapy or not.

Results: Hemoglobin levels were similar in the 2 groups but erythropoietin requirements were higher in patients on antiplatelet therapy (129.8 ± 59.8 versus 103.2 ± 62.2 U/kg/week, $p = 0.0094$). No differences between the 2 groups were found that could explain this finding. When diabetic patients were analyzed separately, erythropoietin doses were higher in the group of patients on antiplatelet therapy than in those not on antiplatelet drugs (130.9 ± 58.2 versus 94.7 ± 39.1 U/kg/week, $p = 0.0357$). Multiple regression analysis revealed that antiplatelet therapy, low serum ferritin, low serum calcium, and high serum aluminium levels were independent predictors of erythropoietin hyporesponsiveness. In a subgroup of 95 patients in whom absolute lymphocyte count was available, patients on antiplatelet therapy showed lower lymphocyte count ($1,127 \pm 394$ versus $1,432 \pm 520$ lymphocytes/ μl , $p = 0.006$) and higher erythropoietin requirements (138.6 ± 63.1 versus 109.9 ± 61.5 U/kg/week, $p = 0.0393$) than individuals not on antiplatelet therapy.

Conclusions: The present study suggests that antiplatelet therapy may be an important factor in determining erythropoietin requirements in HD patients.

Key words: *Antiplatelet therapy. Erythropoietin. Hemodialysis.*

Introducción

La óptima utilización de la eritropoyetina humana recombinante (rHuEPO) tiene importancia en la efectividad del tratamiento de la anemia en los pacientes en hemodiálisis (HD), y en la reducción del coste

económico¹. Para alcanzar este objetivo es necesario conocer todos los factores que pueden influir en la respuesta eritropoyética al tratamiento con rHuEPO². En la actualidad hay identificadas múltiples causas de inadecuada respuesta, entre las que se incluyen la deficiencia absoluta o funcional de hierro, las pérdidas sanguíneas, el hiperparatiroidismo secundario severo, el exceso de aluminio, los estados inflamatorios, las infecciones y las enfermedades neoplásicas^{3,4}. En los últimos años se ha descrito una serie de factores modificables que influyen en la respuesta a la rHuEPO, como el incremento de la dosis de diálisis, la utilización de fistulas arteriovenosas internas (FAVI) autólogas como acceso vascular, el uso de membranas biocompatibles y la pureza del agua¹⁻⁷. No obstante, existe una importante variabilidad en las necesidades de rHuEPO de unos pacientes a otros. Las razones de estas diferencias entre pacientes no son bien conocidas y se debe seguir realizando el análisis de posibles factores no identificados que pudieran influir en la respuesta al tratamiento con rHuEPO. En este sentido, estudios como el DOPPS y el ESAM 2003 han demostrado que aún se puede mejorar la eficacia y la eficiencia del tratamiento de la anemia en los pacientes en HD^{7,8}. Entre los factores que pueden modificar las necesidades de rHuEPO está la utilización de agentes antiagregantes plaquetarios (AAP). En la actualidad, prácticamente no hay estudios que analicen la influencia de los AAP en los requerimientos de rHuEPO en pacientes en HD. Dos publicaciones de Goicoechea et al^{9,10} han indicado que la utilización de AAP puede incrementar las necesidades de aportes de hierro en pacientes en HD, aunque sin llegar a condicionar mayores requerimientos de rHuEPO. Únicamente en los pacientes con FAVI protésicas y tratados con AAP se objetivaron mayores necesidades de rHuEPO⁹.

El objetivo del presente estudio es analizar, en una población de pacientes estables en HD y dializados con FAVI autóloga, si el tratamiento con AAP condiciona unos mayores requerimientos de rHuEPO.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3853483>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3853483>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)