

Il contenuto reticolocitario di emoglobina come indicatore del patrimonio marziale nell'uremico cronico

C. Battaglia¹, A. Lucatello¹, P. Paparella², I. Brambilla Pisoni¹, R. Torpia¹, D. De Francesco², A. Giangrande¹

¹Divisione di Nefrologia e Dialisi

²Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche, Azienda Ospedaliera "Ospedale di Circolo di Busto Arsizio", Busto Arsizio (VA)

Riassunto

Premesse. La carenza di ferro è una causa frequente di ridotta risposta all'eritropoietina nei pazienti uremici (PU). Un attento monitoraggio del patrimonio marziale è fondamentale per un trattamento della sideropenia efficace e che non comporti il rischio di emosiderosi. Ferritina e indice di saturazione della transferrina (IS%) come è noto, non sono attendibili negli stati di carenza marziale funzionale. Recentemente la letteratura ha proposto l'impiego della percentuale di eritrociti ipocromici e del contenuto reticolocitario di emoglobina (CHr), indicativo di sideropenia se < 26 pg.

Metodi. Nel presente lavoro abbiamo valutato la capacità del CHr nell'identificare le variazioni a breve termine dell'utilizzo del ferro nei PU.

A 20 pazienti in trattamento emodialitico anemici è stato somministrato ferro gluconato alla dose di 62.5 mg/sett per 4 settimane.

Al tempo 0 e dopo 4 settimane abbiamo valutato: emoglobina, ematocrito, contenuto eritrocitario medio di Hb, CHr, MCH/CHr, IS% e Ferritina.

Risultati. Tutti i pazienti hanno mostrato valori basali di CHr > 26 pg ed un significativo incremento del CHr (31.7 ± 3.25 vs 32.9 ± 3.44 pg; $p < 0.01$) e della ferritina (157.1 ± 121.1 vs 221.1 ± 143.5 mcg/dl; $p < 0.05$) dopo terapia marziale. È stata inoltre documentata una correlazione significativa fra CHr ed MCH.

Conclusioni. Il CHr sembra pertanto un indicatore precoce delle variazioni del patrimonio marziale durante la somministrazione di ferro. È tuttavia indispensabile una ridefinizione del suo intervallo di normalità per utilizzare il CHr come guida per ottimizzare l'impiego della terapia marziale nei PU.

PAROLE CHIAVE: *Contenuto reticolocitario di emoglobina, Depositi di ferro, Uremia cronica, Anemia iporigenerativa,*

Reticulocyte hemoglobin content as a measure of iron status in chronic uremia

Background. Iron deficiency (ID) is a common cause of reduced sensitivity to erythropoietin (Epo) in uremic patients (UP). A close monitoring of iron status (IS) is mandatory in order both to achieve an effective correction of anemia and to prevent the risk of hemosiderosis. The accuracy of serum ferritin and transferrin saturation (TS%) is limited. Recently the percentage of hypochromic red cells and reticulocyte hemoglobin content (CHr) have been proposed because of their improved sensitivity. CHr values < 26 pg indicates ID.

Methods. The aim of this article is to assess if CHr is able to detect short-term variations of IS in UP.

20 UP with persistent anemia despite Epo therapy, received a weekly dose of 62.5 mg for 4 weeks of iron gluconate. The running Epo dose was unchanged. At baseline and after 4 weeks we evaluated: hemoglobin, hematocrit, mean hemoglobin content, CHr, MCH/CHr, TS% and serum ferritin.

Results. All the patients showed BL CHr values > 26 pg. Moreover we found a significant increase of CHr value ($31.7 \pm$

3.25 vs 32.9 ± 3.44 pg; $p < 0.01$) and ferritin (157.1 ± 121.1 vs 221.1 ± 143.5 mcg/dl; $p < 0.05$) after iron administration and a close correlation between MCH and CHr. No variation was found in TS% and hemoglobin values.

Conclusions. CHr is confirmed to be an accurate index in detecting short-term variations of IS in UP. In order to optimize iron supplements in UP receiving Epo, we need a reset of CHr range of normality. (*Giorn It Nefrol* 2001; 15: 414-7)

KEY WORDS: Reticulocyte hemoglobin content, Iron status, Chronic uremia, Iporigenerative anemia
