

25 ダルベポエチンアルファの有用性の検討

(医) 輝山会記念病院 腎・透析センター

○長谷部義行 塩沢利一 岡本正吾
田中ひとみ 桜井俊夫 原 修
土屋 隆

はじめに

従来、使用してきたエリスロポエチン製剤から、週1回投与のダルベポエチン製剤に変更した。週1回であれば、投与頻度の減少、保管場所や作業時間・廃棄物、そしてコスト面での削減に繋がるのではないかと思う。今回は、その貧血改善効果について検討したので報告する。

目的

維持透析患者の貧血治療に対して、従来のエポエチンベータ(以下EPO)から、ダルベポエチンアルファ(以下DPA)に切り替え、その有用性について検討した。

対象

EPO投与中の安定した外来維持透析患者36名(男性22名・女性14名)を対象とした。平均年齢は、68.9歳±12.9歳。平均透析歴は、9.6歳±7.6歳。

方法

EPO200単位を、DPA1μgとする換算式を基に、EPOからDPAに切り替えた。《表1》

一般的に推奨されている、EPOからDPAに切り替えた時の初回投与量の換算比を参考にしたものである。

EPO(U)	3000	4500	6000	9000
投与量(週)	以下			
DPA(μg)	10	20	30	40
投与量(週)	(隔週)			

《表1》 EPOからDPAへの換算表

長谷部 義行 (医)輝山会記念病院
腎・透析センター TEL0265-26-8111
〒395-8558 飯田市毛賀1707番地

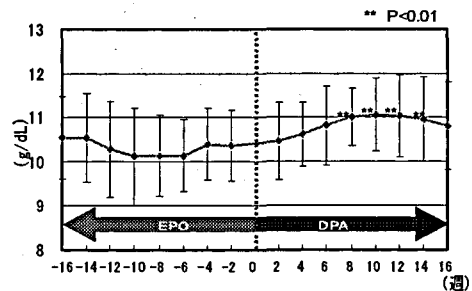
評価項目は、変更前後4ヶ月間におけるHb・Ht・Fe・TSAT・血圧のデータの比較。また、DPAの平均投与量の推移について検討した。

目標値は、Hb10~11g/dl、Ht30~33%、Fe50mg/dl以上、TSAT20%以上である。

結果

【平均Hbの推移】

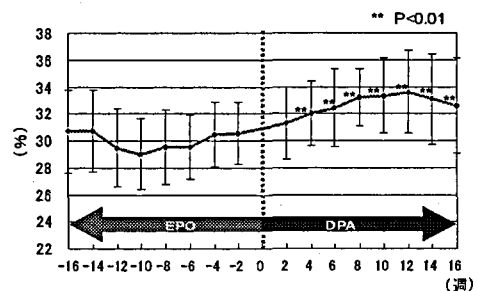
EPO使用時でも、目標範囲内で収まっていたものの、DPA切り替え後は、それ以上の効果が得られた。《図1》より、EPO使用時の平均10.3g/dlと比べ、8~14週で有意な上昇を認めた。切り替え16週後には、平均10.8g/dlと安定した推移を示した。



《図1》 平均Hbの推移

【平均Htの推移】

平均Hbと同様、切り替え4週後より、有意な上昇を認めた。《図2》

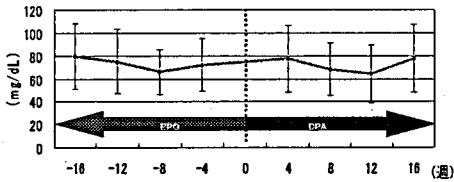


《図2》 平均Htの推移

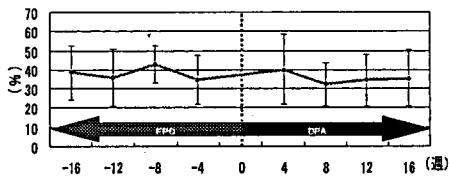
【平均 Fe・TSAT 値の推移】

切り替え前後の 4 ヶ月間では、大きな変化はみられなかった。《図3》

DPA による赤血球造血亢進のため、低下傾向になると予想していた。



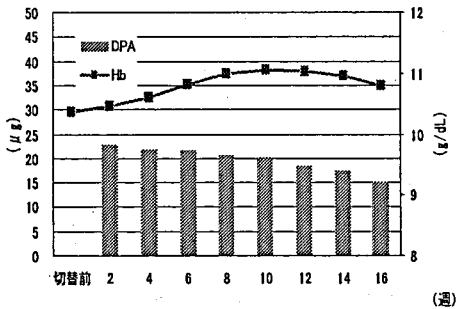
《図3》 平均 Fe の推移



《図3》 平均 TSAT の推移

【DPA 平均投与量の推移】

換算表に従って投与を行うも、Hb 値が上昇傾向であった。切り替え後 8 週間より、DPA の投与量を調節した結果、《図4》のように減量となった。

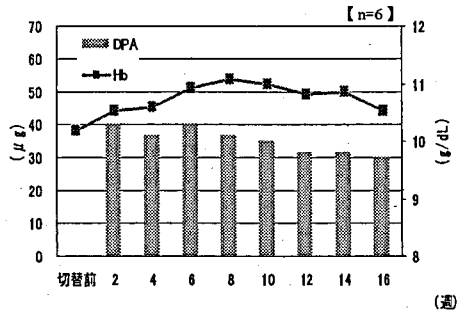


《図4》 DPA 平均投与量の推移

【EPO9000 単位/週の利用者について】

EPO 週あたりの最高使用量 9000 単位利用者について、DPA 最高使用量 40 μg に切り替えた。その点に着目したところ、EPO 最高使用量で、平均 Hb 値 10g/dl であったものが、DPA40 μg に切り替えたところ上昇がみられた。《図5》切り替え 4 週間後より有意な上昇がみられ、8 週間には平均 Hb 値 10.9g/dl という結果が得られ

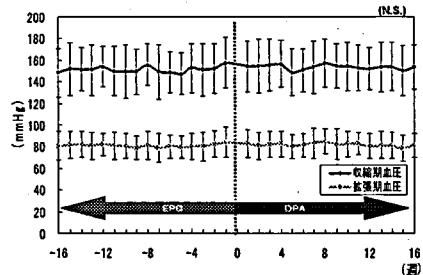
た。また、Hb 値が上昇傾向であったため、DPA 投与量の減量が可能であった。切り替え後 16 週には、週あたり平均 DPA 投与量が 30 μg まで減量できた。Hb 値は、平均 10.5g/dl と安定していた。



《図5》 EPO9000 単位使用者

【血圧の推移】

DPA の副作用として、一般的に血圧上昇などがあるが、今回の結果では、特に変化はみられなかった。また、それ以外の副作用もみられなかった。《図6》



《図6》 血圧の推移

考察

今回の対象患者に対して、EPO から DPA に切り替えたところ、Hb 値の有意な上昇を認めた。EPO 使用時で、平均 Hb 値 10.3g/dl と維持されていたものの、切り替え 8 週間後より目標上限値である 11.0g/dl を超えたため、DPA の減量が必要であった。EPO から DPA への切り替えの換算表より少ない投与量で Hb 値が維持できると考えられた。

EPO 最高使用量 9000 単位でも、目標 Hb 値未達の症例があったが、DPA への切り替えによって貧血改善効果が得られた。EPO 低反応性症例に効果があるのではないかと考えられた。

鉄関連に対しても、対象期間中に大きな変化

はなかった。しかし、長期的に観察すれば、DPA による造血亢進時に鉄需要が増加し減少傾向になると思われる。

今後、長期的観察、DPA の低反応症例など有効性をさらに検討する必要があると思われた。

結語

維持透析患者の貧血治療に対して、EPO から DPA に切り替えたところ、貧血改善効果に有効であった。目標 Hb 値を維持しながら、DPA 投与量の減量が可能であった。

参考文献

- 1) 日本透析医学会:慢性血液透析患者における腎性貧血治療のガイドライン 透析会誌 37:1737-1763, 2004
- 2) 高津千裕, 他: rHuEPO 最大量投与患者における darbepoetin alfa の有用性に対する検討 大阪透析研究会会誌 第 26 巻 2 号 187~191 2008