

## 28 無酢酸透析液カーボスター使用による QOL の検討

健和会病院血液透析センター

関島 香 久保敷 彰子 木下 嘉代  
熊谷悦子 古町 和弘 平澤 耕

### 【目的】

味の素ファルマ社製カーボスター透析剤 P は、QOL 改善に有用であるとの臨床効果が報告されている。従来の酢酸含有透析液と比較し、QOL の変化について検討した。

### 【対象】

外来維持透析患者 61 名

I : HD 群 48 名

平均年齢 70 歳

II : On-lineHDF 群 13 名

平均年齢 63 歳

平均透析歴: 6 年 10 ヶ月

### 【方法】

HD 群と On-lineHDF 群に対し、切り替え前と切り替え後 1 ヶ月・3 ヶ月の時点においてアンケート調査を行った。アンケート調査で得られた結果をもとに、各データの検討を行った。

### 【アンケート項目】

- ① 透析終了後の疲労感
- ② 帰宅時の疲労感
- ③ 翌日の疲労感
- ④ 透析終了後に積極的に動こうという気分
- ⑤ 翌日に動こうという気分
- ⑥ 透析終了後の食欲
- ⑦ 翌日の食欲
- ⑧ 睡眠

\*それぞれの項目について3段階で評価を行った。

### 【結果】

透析終了後の疲労感は、HD 群で改善例が 1 ヶ月後 14%、3 ヶ月後では 24% に増加した。Online 群では、悪化例は見られなかった。帰宅時の疲労感は、HD 群・On-line 群ともに 1 ヶ月後よりも 3 ヶ月後の改善例の増加がみられた。翌日の疲労感は、HD 群で改善例が 6% から 18% に増加。On-line 群では、1 ヶ月後と 3 ヶ月後の増減はなかった。

透析終了後に積極的に動こうという気分は、HD 群で改善例が 1 ヶ月後 14% から 3 ヶ月後 20% に増加。同じように悪化例も 24% から 26% に増加した。翌日の気分についても同様の傾向であった。On-line 群では改善例は増加、悪化例は減少傾向であった。

終了後の食欲は HD 群では 1 ヶ月後より 3 ヶ月後のほうが改善例・悪化例ともに増加した。翌日はやや改善傾向であった。Online 群では、はじめから 75% の方が良好であったが、翌日の食欲の悪化例はなかった。

睡眠については HD 群でやや改善傾向、On-line 群では悪化例が 1 ヶ月後・3 ヶ月後ともに 3 割ほどあった。

アンケートの中で一番変化が見られたところは疲労感の改善であったが、疲労感の大きな要因の中に除水量がある。体重増加率で見てみたが、切替 2 ヶ月後は、HD 群で、有意に低下した。(図 1)

体重増加率

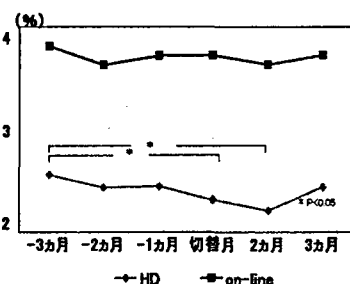


図 1

関島 香 健和会血液透析センター

〒395-8522 飯田市鼎中平 1936 TEL(0265-23-3115)

次に血圧低下に伴う疲労・倦怠感との関連を見てみた。透析中の血圧低下に伴う処置件数は、カーボスターPに変更前は減少したが、変更3ヶ月後には両群ともに増加した。(図2)

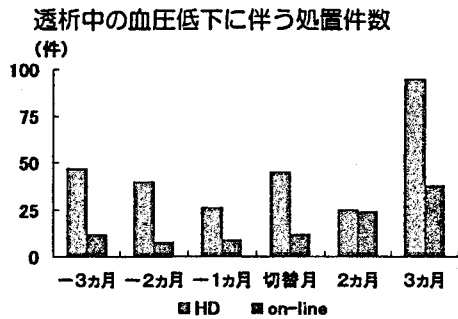


図2

貧血状態について見てみた。

ヘモグロビン値は、HD群で、切替月に有意に低下した。(図3)

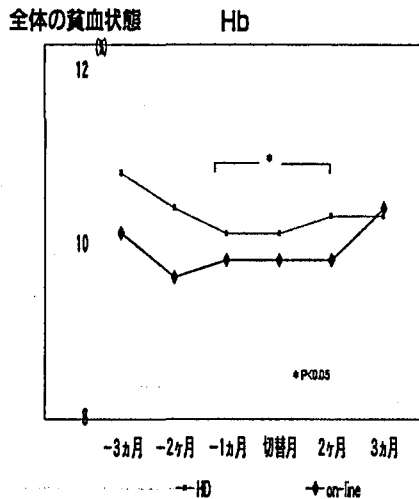


図3

しかし、改善があった例のみを抽出し、貧血の状態をみてみると有意差はないものの上昇傾向にあった。Online群では、エポシンなどの使用量はあまり変化はなかった。(図4)

### 改善例での貧血状態

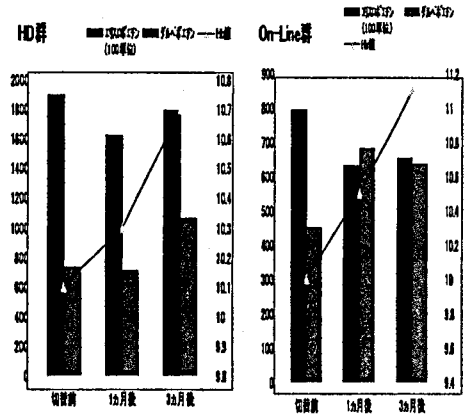


図4

栄養状態について全体で見ると、リン値と、プレアルブミン値は、カーボスターPに切替前後で、両群ともに大きな変化は見られなかった。(図5)

### 全体の栄養状態

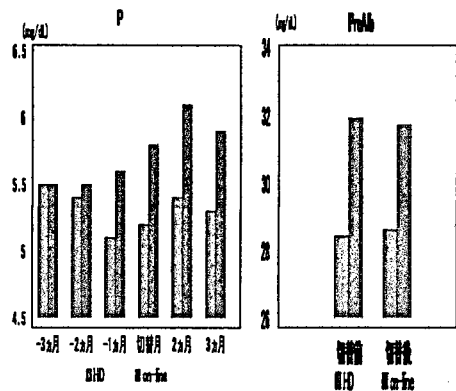


図5

しかし、これも改善が見られた例の preAlb と DBW の変動率をみてみると、On-line群で preAlb/DBW の変動率の上昇傾向が見られた。この間、点滴が途中で開始された例は1例だけであり、その例はデータの悪化が見られたため、データ上昇の要因には入っていない。(図6)

改善がみられた両群のデータの比較

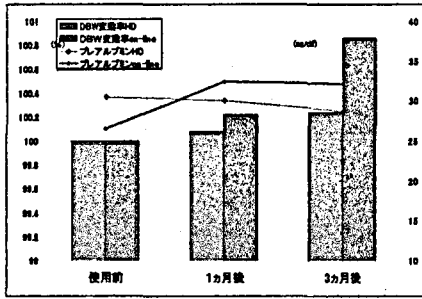


図 6

アンケートの結果、不変例が6~7割を占めたため、カーボスターに切替前の当院の透析を評価してみた。

これは2008年のデータであるが、まず年齢群別のβ2ミクログロブリンは、45歳未満で24.27、45~59歳で26.35、60~74歳で27.34、75~89歳で26.91、平均26.2と大分子が割としっかり取れている。(図7)

年齢群別のβ2ミクログロブリン

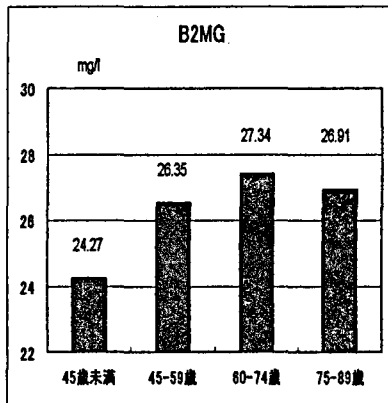


図 7

KT/Vと血清アルブミンについての全国統計との比較をしてみた。(図8)

KT/Vと血清アルブミンについての全国統計との比較

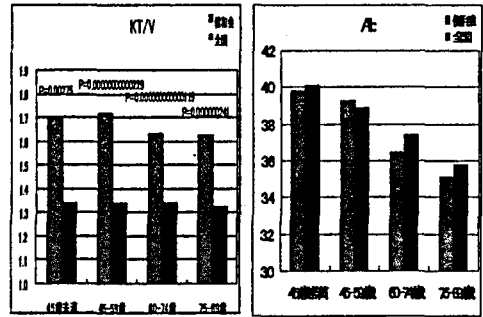


図 8

全国平均と比べ有意差をもってKT/Vは高い結果となった。

週あたりのEPO投与量の全国平均との比較をしてみると、エリスロポエチンの投与量も少なく済んでいる。(図9)

EPO週投与量<6000Uの比率

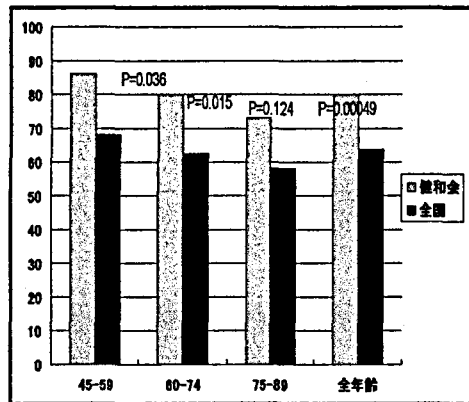


図 9

【考察】

カーボスターPへの変更により、HD群では終了時・帰宅時・翌日の疲労感の改善、On-line HDF群では帰宅時の疲労感の改善が見られた。

症状の改善が見られた人で、On-line HDF 群の Pre ALB、DBW 変動率は上昇傾向にあった。HD 群は、殆ど変わらなかった。Hb は両群ともに上昇傾向にあった。

全体の 6~7 割の患者は不変であり、全体的に有意な改善は認めなかった。

カーボスターP 使用前の当院の透析を  $kt/v \cdot \beta$  2-Mg・エリスロポエチン使用量から評価した。十分な透析を提供していたことが QOL の改善に有意差がなかった一因として、考えられる。

#### 【結語】

カーボスターP は従来の透析液と比べても、患者の QOL を損ねることなく同様に使用することが出来る。十分な透析が出来ていても、カーボスターに切り替えることで QOL・栄養状態ともに改善する例はある。

#### 【参考文献】

- 1) 土岐清秀:「酢酸フリー」透析液(カーボスター透析剤・M)の使用経験 NEO DIALYSIS No2  
2-3.2008
- 2) 久野勉 他:「酢酸フリー」透析剤カーボスターのもたらす臨床効果と課題  
Pharma Medica 別冊:1-4.2008