

Hybrid HDF と I-HDF の炎症性マーカー・透析効率の比較研究

渡辺内科クリニック 透析センター ○三友弘紀・切通慎太郎・金田輝・斉藤浩次・道園ルリ子・高崎惣太・石川ひろみ・今泉百臣・栗原研二・渡辺幸康

【はじめに】I-HDF は、透析中に間歇的に補液を繰り返すことにより、血圧低下や末梢循環を改善し、ヘモフィルタの性能改善、溶質の除去効率の向上を目的とした治療法であるが、長期透析合併症予防を目的とする場合、除去効率は十分ではない。我々は I-HDF から Hybrid HDF に変更し、炎症性サイトカインなどの中分子量から大分子量物質の溶質除去性能・透析効率がどう変化するか検討を加えた。

【対象および方法】対象は、当院 I-HDF15 例を Hybrid HDF に変更し、高感度 CRP、高感度 TNF- α 、高感度 IL-6、高感度 IL-1 β 、プロカルシトニン、 α 1-MG、 β 2-MG、プロラクチンの治療前後の値を測定し、除去率を Ht 補正し計算した。アルブミン漏出量とクリアスペース率も測定した。I-HDF から 2 週間後に Hybrid HDF に変更し、上記数値の治療前後での変化を検討し、Ht 補正した溶質除去率を計算した。Hybrid HDF は 8L 後希釈 HDF に間歇補充 1.4L の治療モードとし、透析液はニプロ社製リンパック TA1 を、透析機器はニプロ NCV-3 を使用した。

【結果】透析前後での変化は高感度 TNF- α 、プロカルシトニン、 β 2-MG、プロラクチンでは I-HDF、Hybrid HDF とともに有意に減少していたが、高感度 IL-6、IL-1 β では I-HDF、Hybrid HDF とも不変で、有意差は認められなかった。TNF- α 、プロカルシトニン、 α 1-MG、 β 2-MG、プロラクチンの Ht 補正した除去率は有意に Hybrid HDF が I-HDF より優れていた。アルブミン漏出量は Hybrid HDF の方が I-HDF より多く、クリアスペース率は有意に Hybrid HDF の方が I-HDF より高かった。

【結論】今回、我々は I-HDF から Hybrid HDF に変更し、透析前後の除去率を検討したが、TNF- α 、プロカルシトニンなどの炎症性マーカー除去率は有意に Hybrid HDF の方が I-HDF より優れており、 α 1-MG、 β 2-MG などの中分子量から大分子量の溶質除去率は有意に Hybrid HDF の方が I-HDF より優れていた。長期透析合併症予防という観点から Hybrid HDF は有用なツールとなりうるものと思われた。