

## 日機装社製ヘモダイアフィルタ GDF-M における溶質除去能の検討

○長崎 勇介、原嶋 美幸、武藤 かおり、小桑 理香、横井 良、日比 朝子、  
塚田 三佐緒、菊地 勘

(医) 豊済会下落合クリニック

【目的】日機装社製ヘモダイアフィルタ GDF-M の溶質除去性能を調査した。

【対象】当院で前希釈 OHDF を施行中の慢性維持透析患者 7 名。年齢は 64.7 歳。透析歴は 9.0 年。透析条件は DW が 66.5kg、透析時間が 4.2 時間、血液流量は 262.9mL/min、透析液流量は 700.0mL/min、総置換液流量が 50.6L であった。

【方法】GDF-21M (GDF) を使用し、血液採血から spKt/V と除去率(尿素、 $\beta$ 2-MG、 $\alpha$ 1-MG) を測定した。排液は除去量( $\beta$ 2-MG、 $\alpha$ 1-MG)及び Alb 漏出量を測定し、ニプロ社製膜 MFX-EW(EW)、MFX-SW(SW)と 比較 検 討 し た。

【結果】GDF vs EW vs SW の spKt/V は、 $1.70 \pm 0.23$  vs  $1.77 \pm 0.31$  vs  $1.77 \pm 0.14$ 。除去率(%)は、尿素: $78.7 \pm 6.1$  vs  $77.0 \pm 6.2$  vs  $77.4 \pm 3.6$ 、 $\beta$ 2-MG: $78.6 \pm 4.6$  vs  $78.7 \pm 4.3$  vs  $79.8 \pm 2.5$ 、 $\alpha$ 1-MG: $12.2 \pm 6.0$  vs  $10.0 \pm 0.5$  vs  $17.1 \pm 4.5$ 。除去量(mg)は、 $\beta$ 2-MG: $197.9 \pm 32.8$  vs  $193.0 \pm 36.0$  vs  $191.8 \pm 60.3$ 、 $\alpha$ 1-MG: $45.2 \pm 14.3$  vs  $41.9 \pm 14.2$  vs  $67.2 \pm 21.8$ 。Alb 漏出量(g)は、 $0.4 \pm 0.3$  vs  $0.3 \pm 0.2$  vs  $1.4 \pm 0.3$ 。

【考察】GDF は EW と SW に比べ、血液採血から spKt/V と Small-middle 領域、Large-middle 領域に有意差はなかった。また、排液からの Large-middle 領域の除去量に有意差はなく、Alb 漏出量が SW に比べて有意に低い結果だった。そのため、GDF は前希釈 OHDF の条件下において Alb 漏出量が比較的抑えられ、Small-middle 領域の除去に優れた膜であると考えられた。

【結語】GDF は、前希釈 OHDF において Alb 漏出が比較的抑えられ、Small-middle 領域の溶質除去能に優れた膜であった。