

## UV 排液モニタで算出される透析量と各溶質の除去率、除去量との比較検討

平川 晋也<sup>1)</sup>、石森 勇<sup>1)</sup>、村上 淳<sup>1)</sup>、金子 岩和<sup>1)</sup>、峰島 三千男<sup>2)</sup>、秋葉 隆<sup>3)</sup>

- 1) 東京女子医科大学 臨床工学部
- 2) 東京女子医科大学 臨床工学科
- 3) 東京女子医科大学 血液浄化療法科

### 目的

日機装社 DDM に代表される UV 排液モニタで透析量を評価可能か検討する目的で、各溶質の除去率、除去量との比較検討を行った。

### 対象および方法

当院外来維持透析患者 9 名に対し、各溶質の除去率と 280nm の吸光度変化率および透析排液から求めた除去量と 280nm 吸光度から算出した除去量相当分を比較した。

### 結果および考察

各溶質の除去率と 280nm 吸光度の除去率の回帰直線の決定係数  $R^2$  は、尿素で 0.79、クレアチニンで 0.87、尿酸で 0.63、 $\beta$  2-MG で 0.79、 $\alpha$  1-MG で 0.01 以下と、小分子においてより高い正の相関を示した。

また、除去量との関係では尿酸において  $R^2=0.62$  と他の溶質よりも高い相関を示した。一方、尿酸と比較すると、尿素、クレアチニンはそれぞれ  $R^2=0.36$ 、 $0.37$  と低い値を示した。

UV 排液モニタを利用して特定の対象溶質の除去量を算出することは困難であることが明らかとなった。しかしながら、透析液排液の経時的な 280nm 吸光度の変化は、尿素などの小分子の濃度変化と高い相関を示すことから、相対値として求められる  $Kt/V$  や除去率などによる透析効率の評価はある程度可能と考えられた。