

---

# 日機装社製V型ダイアライザ FDY-15GW の臨床評価

高島俊介、武田美樹、西坂美沙枝、平塚広樹、高橋大輝、山田佳織、村上 亨  
佐々木 亘、宮形 滋<sup>\*</sup>、原田 忠<sup>\*</sup>  
中通総合病院血液浄化療法部、同 泌尿器科<sup>\*</sup>

## Performance evaluation of FDY-15GW dialyzer

Takashima Shunsuke, Takeda Miki, Nishisaka Misaki, Hiratsuka Hiroki, Takahashi Daiki,  
Yamada Kaori, Murakami Tohru, Sasaki Wataru, Miyagata Shigeru<sup>\*</sup>, Harata Tadashi<sup>\*</sup>,  
Division of blood Purification Therapy and Department of Urology<sup>\*</sup>,  
Nakadori General Hospital

### <目的>

機能分類V型である日機装社製ダイアライザ FDY-15GW（以下、FDY）の溶質除去性能について検討した。

### <対象および方法>

当調査への参加を文書で同意した当院安定期維持透析患者5名を対象に、透析時間5時間、 $Q_B$ 200ml/min、 $Q_D$ 500ml/min、post off-line 100 HDF の条件で、UN, Cr, UA, IP,  $\beta_2$ -MG, Mb, PRL,  $\alpha_1$ -MG のクリアランス、除去率、アルブミン損失量、クリアスペースの各項目について機能分類V型であるニプロ社製 PES-15S  $\alpha$ （以下、PES）と比較した。

### <結果>

クリアランスにおいてミオグロビンで PES  $31.6 \pm 14.1$  ml/min、FDY  $57.0 \pm 4.2$  ml/min、プロラクチンで PES  $12.3 \pm 14.5$  ml/min、FDY  $33.1 \pm 5.1$  ml/min、と FDY が有意に高かった。小分子物質では有意差を認めなかった（図1）。

除去率において  $\alpha_1$ -MG で PES  $22.5 \pm 6.6\%$ 、FDY  $31.9 \pm 6.0\%$ 、と FDY が有意に高かった。小分子物質では有意差を認めなかった（図2）。

アルブミン損失量は、PES  $1,292 \pm 321$  mg、FDY  $2,555 \pm 929$  mg、と FDY が有意に高かった（図3）。

クリアスペースにおいて  $\beta_2$ -MG で PES  $6.5 \pm 1.0$  L、FDY  $16.9 \pm 3.2$  L、と FDY が有意に高く、小分子物質では有意差を認めなかった（図4）。

### <考察>

FDY-15GW は、同機能分類V型である PES-15S  $\alpha$  と同等の性能を有しており、小分子物質領

域から低分子蛋白領域まで優れた除去性能を示した。また、血圧低下などの不定愁訴がなく、臨床上有用なV型ダイアライザであると考えられる。

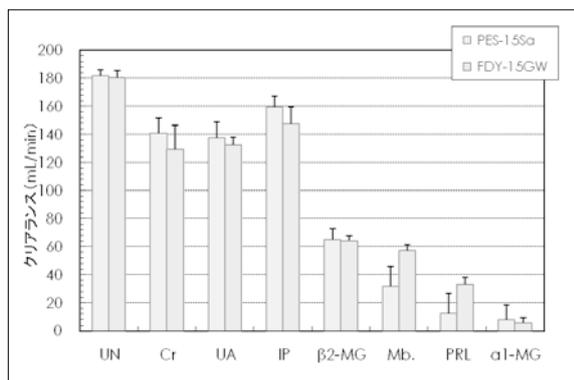


図1：クリアランス

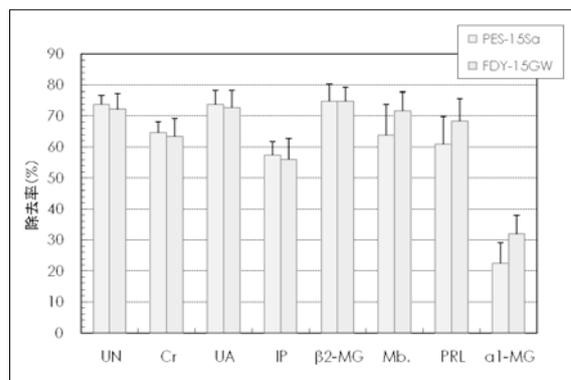


図2：除去率

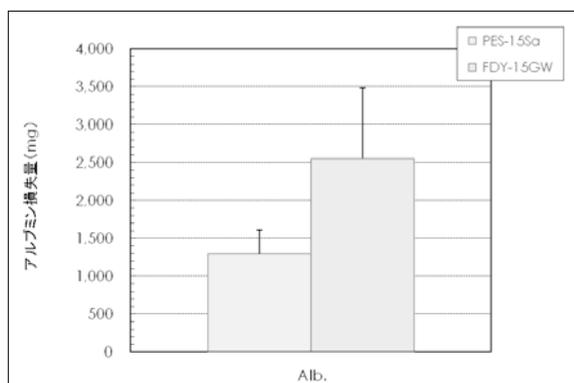


図3：アルブミン損失量

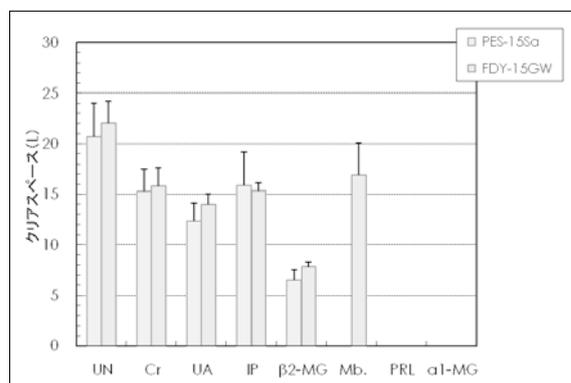


図4：クリアスペース

## 参 考 文 献

- 1) 石崎直人、川崎忠行：透析器、臨床透析 Vol.23 No.7 血液浄化機器 2007：793-810, 2007
- 2) 野崎 豪、今野舞子、石山博之、丸山 広、多田光範、後藤博之、大谷 浩：PES-21S α の性能評価、秋田腎不全研究会誌 11：46-49, 2008