



JAPANESE SOCIETY OF HIGH PERFORMANCE MEMBRANE
FOR BLOOD PURIFICATION

ハイパフォーマンス・メンブレン研究会

第 35 回ハイパフォーマンス・メンブレン研究会が

2020 年 3 月 7 日(土)・8 日(日)に

日本消防会館・ニッショーホール（東京）にて

開催されます。

当院からは臨床工学科 野口 幸 技士長が

学術発表されますので、ご紹介します。

旭化成メディカル社製ヘモダイアフィルターABH-22LA (ABH) の性能評価

医療法人 康仁会 西の京病院 診療支援部会 臨床工学科¹⁾ 透析センター²⁾

野口 幸¹⁾ 萩原誠一朗¹⁾ 中川美沙子¹⁾ 田村尚紀¹⁾ 二神徳明¹⁾ 山岡みゆき²⁾ 吉岡伸夫²⁾

【目的】

ABH は生体適合性が高く ALB 漏出量を抑えながら使用できるヘモダイアフィルターである。今回、ABH の効果を Polyflux 210H (Polyflux) と比較検討したので報告する。

【対象・方法】

当院透析患者 10 名を対象とし ABH と Polyflux をクロスオーバーで評価した。治療条件は、QB280ml/min、QD600ml/min、QS250ml/min とした。比較検討には UN、Cre、UA、IP、 β_2 -MG、 α_1 -MG の除去量、除去率、クリアスペースとした。 β_2 -MG、 α_1 -MG、ALB 漏出量は 1 時間毎の除去量と総除去量を比較した。生体適合性を評価するために PTX3 は治療前後の変化率を測定。また白血球、血小板、TMP は開始 30 分後、1 時間後、2 時間後、3 時間後、4 時間後の変化率を比較した。

【結果】

小分子量物質の除去量、除去率、クリアスペースで有意差は認めなかった。 β_2 -MG の除去率で ABH 82.1 \pm 3.1% Polyflux 79.8 \pm 4.2% (P<0.01) と ABH が有意に高く、 α_1 -MG のクリアスペースで ABH 1.5 \pm 0.2L MFX 1.3 \pm 0.1L (P<0.01) と ABH が有意に多かった。また TMP は時間毎の差はなく ALB 総漏出量も有意な差を認めなかった。PTX3 の変化率に有意差は認めなかったが、開始 2 時間後の白血球変化率で ABH -6.9 \pm 10.9% Polyflux -14.3 \pm 7.0% (P<0.05)、血小板は開始 1 時間後で ABH -2.2 \pm 4.0% Polyflux -5.2 \pm 5.6% (P<0.05) で Polyflux が有意に低下した。

【結語】

ABH は低蛋白量物質の除去性能が高いだけでなく ALB 漏出量を抑えることができるヘモダイアフィルターであると考えられる。また、生体適合性も高いことからファウリング現象が抑制でき ALB 低値の患者にも安全に使用できると示唆された。