

## オンライン HDF の臨床的有用性

櫻井 健治

橋本クリニック 院長

前希釈 on-line Hemodiafiltration (以後 HDF と略す) は、拡散 (diffusion) と濾過 (convection) で小分子から大分子量物質までをバランスよく除去することが出来る。また、その処方条件を広い範囲で任意に設定出来ることも特徴である。

維持透析患者の各種合併症の治療に対しては、HDF を適切な処方条件のもとで施行することにより良好な治療効果を得ることが出来る。しかしながら、処方条件が不適切であると HDF の除去性能は、IV 型、V 型ダイアライザ使用の Hemodialysis (HD) と大差ない結果となり、臨床効果も多くは望めない。

HDF の性能評価には、 $\beta_2$ -microglobulin ( $\beta_2$ -MG, 11.8kDa) のみならず  $\alpha_1$ -microglobulin ( $\alpha_1$ -MG, 33kDa) を使用すべきであることを強調してきた。そうすることによって、10kDa から 40kDa の分子量領域の除去効率が優れているという HDF の特徴が理解でき、臨床症状の推移と検査値の変化の関連を知ることが出来ることも報告してきた。

今回の講演会では、

- 1) ハイスペック HDF フィルタである FIX-S、MFX-U、GDF、ABH-P の性能評価
- 2) HDF と V 型フィルタ使用の HD での分子量別の除去動態
- 3) 蛋白結合毒素の除去に HDF は優位性があるか否か
- 4) 透析合併症 (特に、透析アミロイド症と Restless Legs Syndrome) の治療時の HDF の適切な設定条件とその治療効果などについて述べる。

また、FGF-23 (MW : 32kDa) の高値は心血管合併症の発生率・死亡リスクと相関することが報告されている。FGF-23 の分子量と  $\alpha_1$ -MG のそれは近似しており HDF で FGF-23 は除去可能である。HDF と HD でのその除去動態と高効率 HDF の継続でその透析前値を低下させることが可能かどうかの 6 カ月間の検討結果について報告する。