

透析液清浄化の必要性とその指標(技士の立場から)

第 65 回 大阪透析研究会

和田 茂・丸山禎之・戸田和美・松本芙美子・宮田奈々恵・河井里枝・岡本真由美・佐々木敏作(佐々木内科クリニック 腎センター)

【目的】当院の透析用水の水質浄化法とその評価や水質指標について報告する。

【方法】原水は PUF、透析液は透析液供給装置後に設置した微 ET、さらに患者監視装置では EF-01 にて浄化し、RO 水は 48%の低回収率で作成した。水質は開院以来の 1 年 8 ヶ月間の電導度・ET 濃度・微粒子数・珪酸濃度で評価し、さらに RO 膜の逆浸透効果が判定できる電導度阻止率についても観察した。

【結果】当院の水質指標 (RO 水・透析液) は RO 水電導度が $5 \mu S/cm$ 以下、ET 濃度 (10EU/L・1EU/L)、透析液中の生菌検出は検出されず、微粒子数 (200 個/ml・10 個/ml)、珪酸 (1.0mg/L・0.5mg/L)、電導度除去率 (98%以上) としているが、現時点における当施設の水質は各指標を下回る良好な結果が得られ、電導度除去率も約 99%であった。

【考察】今日の透析用水の水質評価は微生物由来物質の指標にて評価がなされているが、RO 水や透析液中にはその由来物質のみではなく上水中の微量元素や構造物由来物質も存在している。よって的確な水質を評価するには微生物由来物質の指標のみではなく、水質の汚濁を示す指標も重要であると考えられた。