

日機装社製 多人数用透析液供給装置 DAB-50E 内の温度-濃度変化

○尾ノ上 美樹夫、 稲富 昇、 荒金 千華、 副島 正典

医療法人財団はまゆう会相生リハビリテーションクリニック

1. 目的

当院で使用している日機装社製 多人数用透析液供給装置 DAB-50E で、通常の使用状態で濃度のふらつきがみられた。日機装社製 多人数用透析液供給装置 DAB-50E において、装置内のサーミスタ付近の温度および R0 水温の変化が透析液濃度にどのような影響があるか検討を行った。

2. 方法

① 側面カバーを開けた状態。 ② 側面カバーを閉じた状態にし、R0 水温・室温を変化させる。 ③ 側面カバーを閉じた状態で、送液ポンプ排気がサーミスタに当たらないように間に風除けを取り付ける。以上の3パターンで各温度センサー及び各濃度センサーの表示値を1分毎に集計と実濃度の測定を行い、通常の使用状態と比較検討した。

3. 結果・考察

いずれの方法においても、A・B原液・B液・透析液・貯槽の温度・濃度に差がみられた。それにともない、透析液濃度においても差がみられた。それにともない、末端の透析液実濃度においても差がみられた。装置内部の温度変化が、原液温度および原液濃度に影響をおよぼし、透析液濃度が変動することが考えられた。また、R0 水温・室温の変化・送液ポンプの排気をサーミスタに当てなくすることでも同様のことが考えられた。