

サーモトロンRF-8循環水としての硫酸カリウム水溶液の有用性について

戸畑共立病院 がん治療センター

大田真、北村晶子、樋口優子、垣下ひかる、川崎玲
今田肇、成定宏之、鞆田義士、森岡丈明

当院の循環液は、NaCl 水溶液 (0.5%) を使用し、金属腐食による装置の耐久性低下が問題となっていたが、今回新たに硫酸カリウム (以下 K_2SO_4) 水溶液が開発された為、比較検討をした。

対象は当院で治療をした 90 症例を無作為に抽出し、主要評価に出力・反射。副次評価として、熱感を痛みの評価スケール:NRS を用いて 30 例に対し聞き取り調査を実施。結果は、出力で NaCl: $770.5 \pm 243W$ / K_2SO_4 : $794.4 \pm 244W$ 、反射で $9.3 \pm 10W$ / $12.5 \pm 15W$ とほぼ同等な結果となり有意差は認められず ($p > 0.05$)、NRS 平均値も 3/10、2/10 と差異はみられなかった。

これらの事から、 K_2SO_4 水溶液は NaCl 水溶液と相違ない加温が可能であり、装置の耐久性において優れている事から、臨床現場で推奨されるべき循環液である事が示唆された。