

ハイブリッド洗剤アレックス®の 使用評価（第二報）

目 的

第一報では、ハイブリッド洗浄剤「アレックス®」が、酸洗浄剤「スカイクリーン®」と同等の性能を有している結果が得られた。

今回、洗浄スケジュールを変更し、透析液清浄化への影響とコスト面について検討する。

対象および方法

【対象機種】

多人数用透析液供給装置 TC-HI 1台

コンソール TR-3000MA 2台 共に東レ・メディカル社製

変更前洗浄スケジュール

曜日	使用洗浄剤	前水洗	酸洗	封入	前水洗	薬洗1	封入	薬洗2	事前水洗
月火木金	アプローチ				20	20	30	15	60
水土	スカイクリーン+アプローチ	20	30	30	30	20	30	15	60

変更後洗浄スケジュール

曜日	使用洗浄剤	前水洗	酸洗	封入	前水洗	薬洗1	封入	薬洗2	事前水洗
月火水木金	アプローチ				20	20	30	15	60
土	アレックス	20	30	30					60

対象および方法

【消毒効果】

ET値 : エンドトキシン定量
生菌数 : MF法

【Ca析出】

観察部位 : ダイアライザ出口側シリコンチューブ
測定間隔 : 変更前・変更後1ヶ月・2ヶ月・3ヶ月
測定方法 : 酸洗浄剤に漬け発泡の有無

【蛋白質付着】

観察部位 : ダイアライザ出口側シリコンチューブ
測定間隔 : 変更前・変更後1ヶ月・2ヶ月・3ヶ月
測定方法 : アミドブラックによる染色法

消毒効果

コンソール①

	変更前	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月
ET値(EU/mL)	測定感度未満	測定感度未満	測定感度未満	測定感度未満
生菌数(CFU/mL)	0	0	0	0

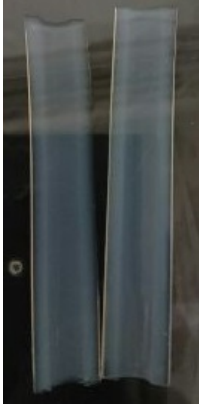







コンソール②

	変更前	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月
ET値(EU/mL)	測定感度未満	測定感度未満	測定感度未満	測定感度未満
生菌数(CFU/mL)	0	0	0	0









セントラル

	変更前	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月
ET値(EU/mL)	測定感度未満	測定感度未満	測定感度未満	測定感度未満
生菌数(CFU/mL)	0	0	0	0

Ca析出

	変更前	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月
コンソール①				
コンソール②				

蛋白質付着

	変更前	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月
コンソール①				
コンソール②				

コスト

変更前

	1回洗浄時原液使用量
アプローチ	平均 約3L
スカイクリーン	平均 約3L

変更後

	1回洗浄時原液使用量
アプローチ	平均 約3L
アレックス	平均 約3L

3ヶ月で約26%のコストダウン

結 果

- ET値測定感度未満、生菌数0CFU/mlであった。
- Caの析出はみられなかった。
- 蛋白質付着もみられなかった。
- コスト面も下げる事ができた。

考 察

- 3ヶ月という短期の検証であったので長期使用時に水質や機器に与える影響の検討も必要。
- アレックス1剤が可能となれば、酸系洗剤と次亜塩素酸系消毒剤との誤混合による塩素ガス発生危険をなくせる。

結 語

3ヶ月の研究期間において、アレックスは透析液清浄化の維持が可能であった。

今回の洗浄スケジュールであれば、変更前と比べ、コストを下げることができた。