

## 在宅血液透析における排水基準対応塩素系除菌洗剤 ピュアクロムの有用性の検討

医) 厚済会 上大岡仁正クリニック 臨床工学課<sup>1)</sup>、医) 厚済会 上大岡仁正クリニック 人工透析内科<sup>2)</sup>

○渡邊 文雅<sup>1)</sup>、古森 洗<sup>1)</sup>、新川 栄二<sup>1)</sup>、林 達也<sup>1)</sup>、能澤 季逸<sup>1)</sup>、新田 剛<sup>1)</sup>、  
山田 裕貴子<sup>2)</sup>、花岡 正哲<sup>2)</sup>、三橋 洋<sup>2)</sup>

### 【背景】

透析施設の排水が原因とされる下水道管損傷事故が発生し、透析排水基準が策定された。個人宅で行われる在宅血液透析の排水については、排水基準の対象にはならないが、上大岡仁正クリニックでは環境に与える影響を考慮し、排水基準対応を目指してきた。現在様々な排水基準対応洗剤が発売されており、上大岡仁正クリニックにおいても炭酸カルシウムスケール溶剤については排水基準への対応が行えていた。しかし、除菌洗剤については、今までも試用を試みてきたが、洗浄力、手間、コストなどの問題から実際の採用には至らなかった。

### 【目的】

今回アムテック社から発売された排水基準対応塩素系除菌洗剤ピュアクロムの試用機会を得たので、個人用透析装置を用いて評価を行うこととした。

### 【方法】

在宅血液透析に使用している個人用透析装置の塩素系洗剤を、ピュアクロムに変更し、6か月間にわたり試用を行った。試用期間中、洗剤のpH、有効塩素濃度の測定を行い、排水基準への対応、洗浄能力について評価を行った。また、試用3か月、6か月時点での装置内ポンプ消耗品、ETRFの状況観察を行うことで、洗剤による部材への影響評価を行った。

### 【結果】

ピュアクロムは、今回の試用期間内では問題なく透析排水基準に対応した洗浄を行うことができた。2剤混合の手間や、混合後の安定性など課題はあるが、今後継続して使用するには、運用方法の工夫が必要であると思われた。

## より良い在宅血液透析用支援システムを目指した システム共同開発の詳細報告

医) 東京透析フロンティア 臨床工学部<sup>1)</sup>、同 看護部<sup>2)</sup>、同 腎臓内科<sup>3)</sup>

○中嶋 藍<sup>1)</sup>、川畑 勝<sup>2)</sup>、桃木 久美子<sup>3)</sup>、清水 比美子<sup>3)</sup>、西田 洋文<sup>3)</sup>、山口 恵理香<sup>3)</sup>、  
野老山 武士<sup>3)</sup>、原 正樹<sup>3)</sup>

【背景・目的】当院の在宅血液透析（HHD）患者は現在29名となり今後も増加が見込まれる。より安全性を高める目的で、従来までの透析記録より詳細な施行データをリアルタイムで収集可能となる（株）トマール製HHD用支援システム cueingHHD（cHHD）を導入した。今回、cHHDの使用経験と共同開発の機会を得たので報告する。

【対象】当院HHD患者の内cHHDを導入した25例。

【方法】2022年4月～2023年6月までのcHHDに対するトラブル対応件数を集計し、併せてHHD担当スタッフ14名に導入に関するアンケートを行った。使用経験を基にした要望から実装された機能を報告する。

【結果】対応件数は36件、内訳は通信エラー21件、使用方法7件、システム不具合4件、端末故障1件、他3件であった。アンケートの結果、トラブル対応に

役立つなどのメリットが挙げられた。当院より要望を出し、（株）日機装製透析装置のBVデータ取り込み機能などが実装された。

【考察】通信エラーの対応が多いがcHHDは患者宅のネットワーク環境を使用する為全例で安定した通信を行うのは困難と考える。現在、ホームルーター設置など他の方法で安定した通信が可能か検証している。従来まで外来時しか透析記録が確認できなかったが、外来に関係なくリアルタイムで情報収集でき、医療機関にメリットは大きいと考える。共同開発となり患者と医療機関の要望が検討され、実際にBVデータ取り込み機能が追加されており、今後より良いシステム構築を目指していく。