

# 難除去性付着汚れ除去を 目的とした洗剤の使用経験

厚生連高岡病院 臨床工学部

森 允美 堀田直樹 家城 護 堤 真也  
齋藤美幸 飯田雅義 田巻美穂

# 目的

ここ1～2年において、患者監視装置の透析液戻り口側ラインに白色異物の付着が認められるようになった。アムテック社による成分分析の結果、付着異物は、糖蛋白質および糖脂質を含むものであると示唆された。このような付着汚れに好適な洗浄剤の紹介を受け、使用経験したので報告する。

# 付着異物成分の分析結果

- 染色試験：
- ・ポンソー3R染色 ……蛋白質検出
  - ・ズダンブラックB染色 ……脂質検出
  - ・PAS染色 ……糖鎖検出

一般的に糖鎖は、蛋白質系成分および脂質系成分と結合して存在することが多いため、付着異物は、糖蛋白質系成分、糖脂質系成分を含有するものである可能性が高いと推察された。



# 方法

## ■ 使用方法

アムテック社製の塩素系除菌洗浄剤ECO-200と超強力添加型洗浄剤QCX-500Lとを同量ずつ混合した洗浄剤で夜間貯留洗浄をした。

## ■ 環境

透析液供給装置：DAB-40C

透析監視装置：DCS-26(30台)、DCS-27(7台)

## ■ 評価方法

シリコンチューブ観察、コンソール内部観察

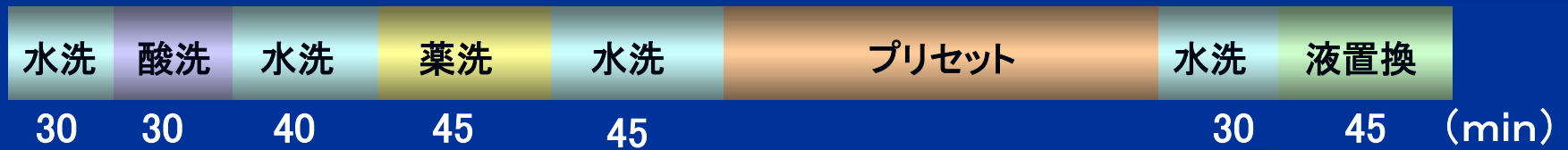
# 洗淨方法

## 従来の洗淨方法

(月・水・金)



(火・木・土)



使用洗淨剤：薬洗剤・・・次亜塩素酸(ピューラックス)1200ppm、SP方式  
酸洗剤・・・クエン酸(ダイヤクリン)50倍、SP方式

## 今回の洗淨方法



# 今回の使用薬剤

## ■ ECO-200 (塩素系除菌洗剤)

- 主成分
- ・次亜塩素酸ナトリウム
  - ・カルボン酸系金属キレート剤
  - ・珪酸塩化合物
  - ・苛性アルカリ

## ■ QCX-500L (超強力添加型洗剤)

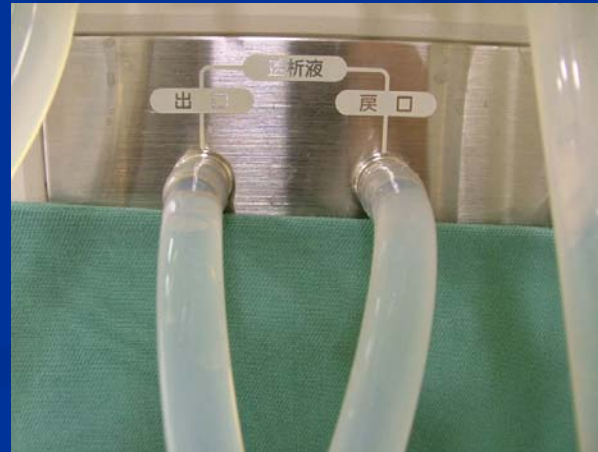
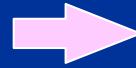
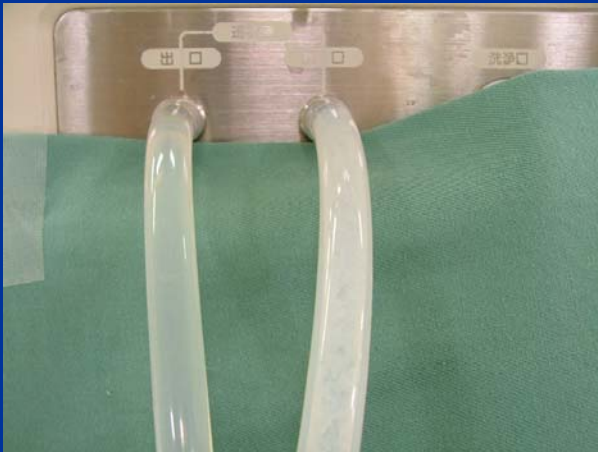
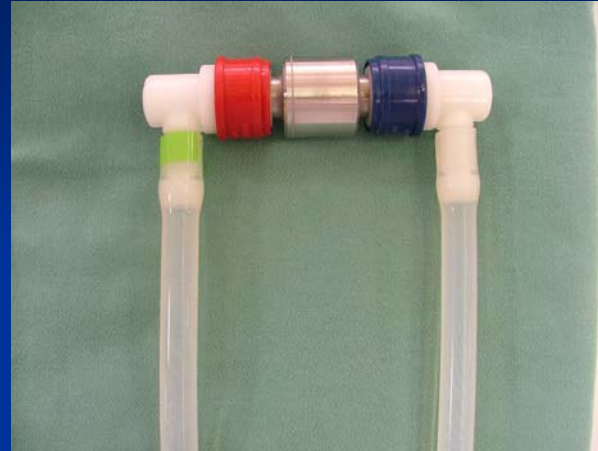
- 主成分
- ・非イオン界面活性剤
  - ・キレート剤
  - ・腐食防止剤
  - ・苛性アルカリ

# DCS-26 (加温無し)

洗浄前



洗浄後





# DCS-26 (加温無し)

洗浄前



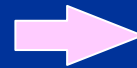
洗浄後



給液 排液



給液 排液



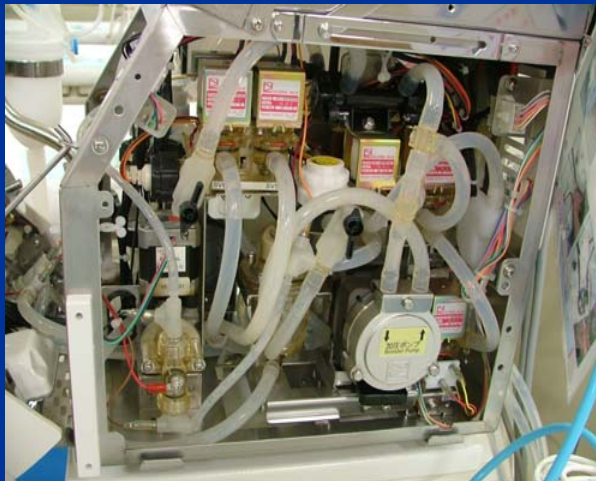


# DCS-27 (加温有り)

洗浄前



洗浄後



# 装置内部品

洗浄前



洗浄後



# 考察

- コンソール間での汚れ除去度のバラツキは、主として異物の付着状態（付着量・器材との密着力等）の差異により発生したと考えられる。
- 単回使用であるため、機械部品への影響は少ないと思われる。

## 結語

QCX-500L配合処方は、速効性、簡便性とともに良好であり、除去され難い有機物付着汚れの除去に有効であった。