



カプラ用除菌洗淨剤 カプラケア使用後の ATP値の変化

医療法人 住友別子病院
診療部 臨床工学室

○白石 理、小野達也、河野将太
高橋祐樹、真鍋浩紀、海田敬史
藤原零士、宮崎 昌彦

目的

当院では、アムテック社製除菌洗淨剤ECO-200(以下、ECO)と炭酸カルシウムスケール溶解剤サンフリーL(以下、サンフリー)を使用してカプラ洗淨を行なってきた。ECOで除菌、バイオフィルムの形成防止、サンフリーで炭酸カルシウムの除去を行なう為である。

今回、佐々木化学社製カプラ用除菌洗淨剤カプラケア(以下、カプラケア)を使用する機会を得たので、当院での従来の方法との比較検討結果を報告する。

カプラケアの成分と特徴

◆有機酸

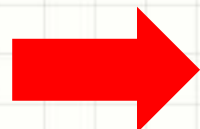
- 短時間での炭酸カルシウムスケールの除去

◆過酸化水素

- 高い酸化力でバイオフィルムを除去し、長期間清浄度を維持

◆腐食防止剤

- 各部材の腐食の防止



清浄性について評価

対象

◆対象

日機装社製 透析用監視装置

カップリングC06-075B02(以下、カプラ)15台



評価

◆清浄度評価

ATP(アデノシン三リン酸)値

測定機器: キッコーマンバイオケミファ社製
ルミテスターPD-20



方法①

◆従来の方法

- 使用薬剤 : ECO、サンフリー
→RO水にて60倍希釈
- 洗浄方法 : ECO15分浸漬→水洗→
サンフリー15分浸漬→水洗
(1回/月)
- ATP値測定日 : 最終洗浄日から1ヶ月後
の最大間隔透析開始前

方法②

◆今回の方法

- 使用薬剤 : カプラケア
→RO水にて5倍希釈
- 洗浄方法 : 30分浸漬→水洗
(1回/月)
- ATP値測定日 : 3ヶ月間使用後の
最終洗浄日から
1ヶ月後の
最大間隔透析開始前

ATP値測定結果

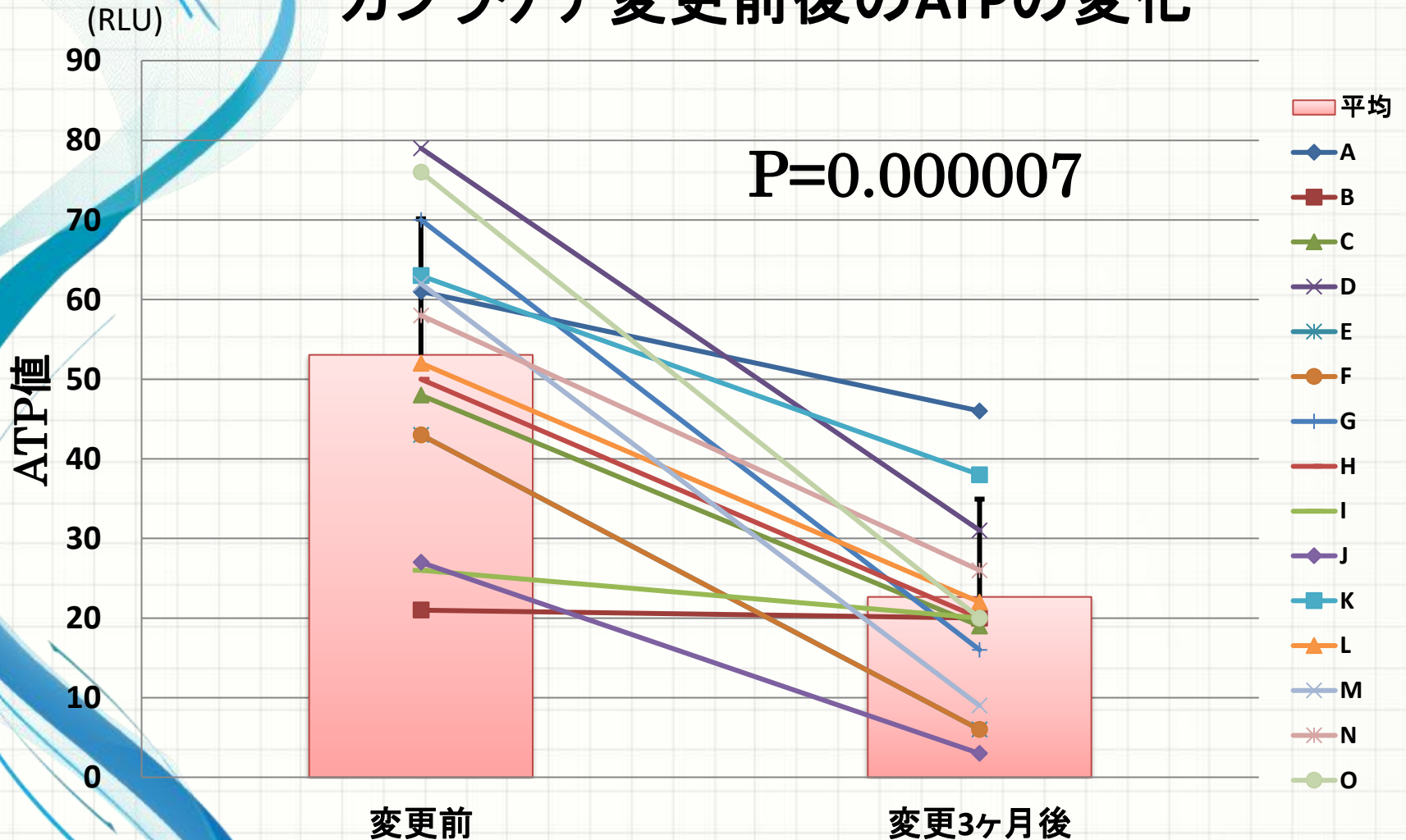
◆ATP値 (RLU)

カプ ラ No.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
変 更 前	61	21	48	79	43	60	70	50	26	27	63	52	62	58	76
変 更 後	46	20	19	31	6	44	16	20	20	3	38	22	9	26	20

※基準値:100RLU以下

ATP値測定結果

カプラケア変更前後のATPの変化



結果

	ECO・サンフリー	カプラケア
ATP値	53.07±17.08	22.67±12.26
炭酸Caスケール	除去された	除去された
作業時間	—	一剤化により短縮

まとめ

- カプラケアは、ECO・サンフリー以上の高い除菌力を有していることが示唆され、炭酸カルシウム等のスケール除去も、これまでと同等程度可能であった。
- カプラケア一剤で効果が得られ、作業時間が短縮されたことで、月に一度から二度に洗浄回数を増やせるようになったことから、さらなる清浄化の向上が期待できると考えられる。

結語

- カプラケアはカプラ用除菌洗剤として有効である。

中四国臨床工学会 COI 開示

筆頭発表者名： 白石理

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業などはありません