

1. 分類番号 3) 代謝

2. 演題名 Ca 濃度 2.0mEq/L 透析の試み

3. 所属及び氏名 医療法人財団はまゆう会 王子病院

○本田哲朗 大塚賢二 武田英一 中山桂祐 荒金順志 都裕樹  
森徳広 稲富昇 田中孝夫 箆島明彦

4. 抄録文

[目的] 当院では高 Ca 患者に対して、Ca 濃度 2.0 mEq/L の透析液を作成し個人用透析装置にて処方透析を施行した。透析液変更後、血清 Ca 値の是正が可能か否か検討する。

[対象および方法]

当院で血清 Ca 値が上昇傾向にある維持透析患者女性 3 名、平均年齢 82.3 歳、平均透析歴 20 年。変更前透析液キンダリーAF3 号を使用している 2 名 (対象者①②)、カーボスターLを使用している 1 名 (対象者③) に対し、低 Ca 透析原液を作成し、個人用透析装置を使用して、週 3 回 4~5 時間透析を行い、低 Ca 透析原液の変更前後で検討した。

[結果] 低 Ca 透析液の変更前と変更後の血清 Ca 値を示す。

対象者①、11.9mg/dl から 10.5mg/dl(14 ヶ月後)。

対象者②、11.5mg/dl から 9.1mg/dl(4 ヶ月後)。

対象者③、11.0mg/dl から 9.5mg/dl (3 ヶ月後) となった。

尚、血清 Ca 値は Alb 補正を行った。

[結語] 今回の検討では、Ca 濃度 2.0 mEq/L の透析液を使用後、血清 Ca 値の上昇を抑えることができ有意差を認めた。このことにより、高 Ca 患者に対して Ca 濃度 2.0 mEq/L の透析液での処方透析は有効であると考えられる。

## Ca<sub>2.0</sub>mEq/L透析の試み

医療法人財団はまゆう会王子病院

本田哲朗

## 目的

当院では新たな試みとして、市販にはないCa濃度2.0mEq/Lの透析液を独自の方法で作成し、高Ca患者3名に対して個人用透析装置にて処方透析を施行した。透析液変更後、血中Ca値の是正が可能か否か検討する。

## Ca濃度2.0mEq/L透析液作成方法

RO水を用いてCa以外の薬剤を溶解させた無Ca透析剤1.5Lをキンダリー透析剤AF3号A原液6Lに混合させ、Ca濃度2.0mEq/Lの透析液を作成した。B液はキンダリー透析剤AF3号を使用した。

## Ca濃度2.0mEq/L透析液作成表

	組成	キンダリー透析剤AF3号	Ca <sub>2.0</sub>	7.5L	追加添加量	使用薬品
		6L	Ca <sub>2.5</sub>	Ca <sub>2.0</sub>		
A	NaCl [mEq/L]	1313.15g	1641.43g	328.29g	塩化ナトリウム	
	KCl [mEq/L]	31.31g	39.14g	7.83g	塩化カリウム	
	CaCl <sub>2</sub> [mEq/L]	38.59g	38.59g	0g	塩化カルシウム	
	MgCl <sub>2</sub> [mEq/L]	21.35g	26.69g	5.34g	塩化マグネシウム	
	無CH <sub>3</sub> COONa <sup>-</sup> [mEq/L]	137.83g	172.28g	34.46g	酢酸ナトリウム	
	水C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> [mEq/L]	25.23g	31.53g	6.31g	水酢酸	
	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> [mg/g]	315.00g	393.75g	78.75g	ブドウ糖	
B	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> [mEq/L]				重曹	

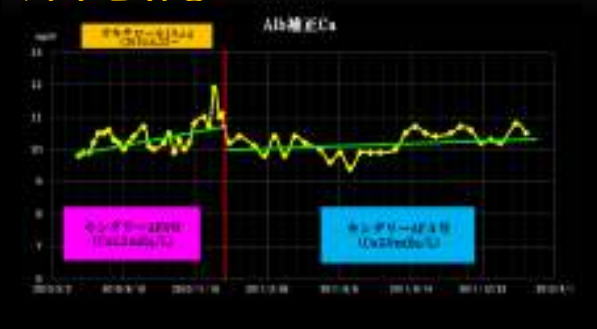
## 対象

透析患者：3名（女性3名）

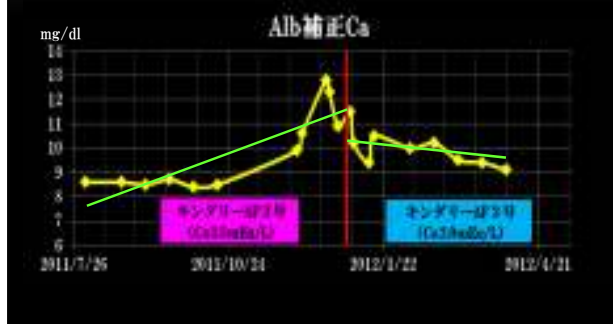
	年齢	透析歴(年)	変更前透析液
対象患者①	86	34	キンダリー3E号
対象患者②	71	23	キンダリー3E号
対象患者③	90	3	カーボスターL

## 結果

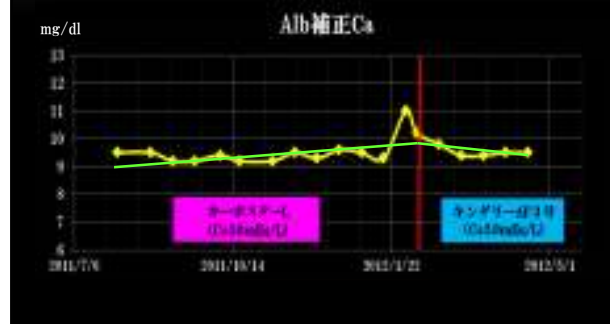
### 対象患者①



## 対象患者②



## 対象患者③



## 考 察

Ca濃度2.0mEq/Lの透析液での処方透析対象患者3名は血中Ca値の上昇傾向を抑えることができた。血中Ca値を下げる有効な手段が少ない今、透析液にてコントロールできることは有効であると考えられる。

## ま と め

今回、当院の新たな試みとして、血中Ca濃度を下げる目的でCa濃度2.0mEq/Lの透析液を作成し、問題なく使用することができた。