

後期高齢・独居にて透析導入した 患者へ早期に運動・栄養介入した2例

医療法人社団つばさ つばさクリニック 佐藤真歩

透析運動療法研究会
COI開示
筆頭発表者名：佐藤真歩

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。

【背景・目的】

透析導入年齢は高齢化しており、2019年に透析導入し当院へ転入した患者の内、75歳以上は63% (11名中7名)と前年(8名中3名37%)より26%増加した。透析患者の高齢化により、独居患者も多く見受けられる。独居は低栄養の要因となり、またサルコペニア・低栄養状態は生命予後が悪いとの報告もある。そこで2019年に後期高齢・認知症で透析導入し、低栄養かつ独居である患者に、早期から運動・栄養介入した2例を報告する。

	症例①90歳代女性	症例②70歳代男性
原疾患	左腎盂癌	不明
既往歴	膀胱腫瘍、総胆管結石	高血圧、心房細動、 うっ血性心不全、早期胃癌 2019年9月 内視鏡的粘膜下層剥離術 (以下ESD) 施行
転入時DW	37.1kg 17.1kg/m ²	45.0kg 18.5kg/m ²
社会福祉 利用状況	要介護3、週2回デイサービス利用、 週1回訪問看護	生活保護受給、 要支援・要介護認定申請なし
長谷川式テスト (転入時)	5点 (2019年2月)	15点 (2019年4月)
生活状況	<ul style="list-style-type: none"> ● 宅配食利用、口に合わず欠食。 ● 近所の方が食事の用意介護等行う。 ● 近隣に息子が住んでおり定期的に訪問。 ● シルバーカー使用で独立歩行可能。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 食習慣は外食・中食中心。 ● 銭湯まで自転車で通う等 ADLは自立。

【方法：運動介入】

【期間】転入時～2019年11月

【方法】当院オリジナルの透析中運動

（つばさミュージックエクササイズ™：TMX）

2MET s 20分程度を週3回実施。



※症例①はTMXに加え、透析前に

座位ニーエクステンションと座位ニーアップ°各10回×2,シーテッド°スクワット5回

【評価】定期的な体力測定の結果から検討

〈体力測定項目〉

- ・左右握力測定・左右開眼片足立ち
- ・CS-30・6m歩行速度・左右膝下伸展筋力（WBI）

【目標値】

	左右握力（kg）	左右開眼片足立ち（秒）	CS-30（回）	6m歩行速度	左右WBI
男性	25以上	5秒以上	11.5回以上	6秒未満	0.45以上
女性	20以上	5秒以上	11.5回以上	6秒未満	0.45以上

【方法：栄養介入症例①】

(1) 社会福祉と連携

ケアマネージャー・訪問看護師・デイサービス施設スタッフと食事内容や内服状況を共有し、修正・改善の協力を依頼

(2) 透析中の食事の買い物代行

(3) 連絡ノートの活用

家族・訪問看護師・近所の方と食事状況や指導内容を情報共有

【評価】 DW、血液検査データから検討

【方法：栄養介入症例②】

(1) 食事メニュー提案

外食・中食のメニュー選びを指導

 気を付けたポイント

エネルギー700kcal以上、良質なたんぱく質のおかず、減塩指導



付け合わせソースや漬物は食べないように指導

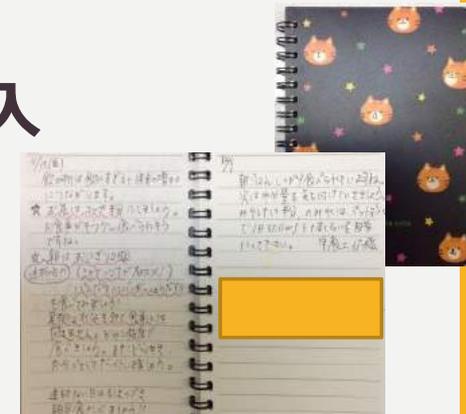
(2) 本人とノート活用

本人が指導内容を復習できるように毎回ノートに記入

(3) 情緒的サポート

食事回数・摂取量が減らないよう適宜声掛け

【評価】 DW、血液検査データから検討



【結果：体力測定】

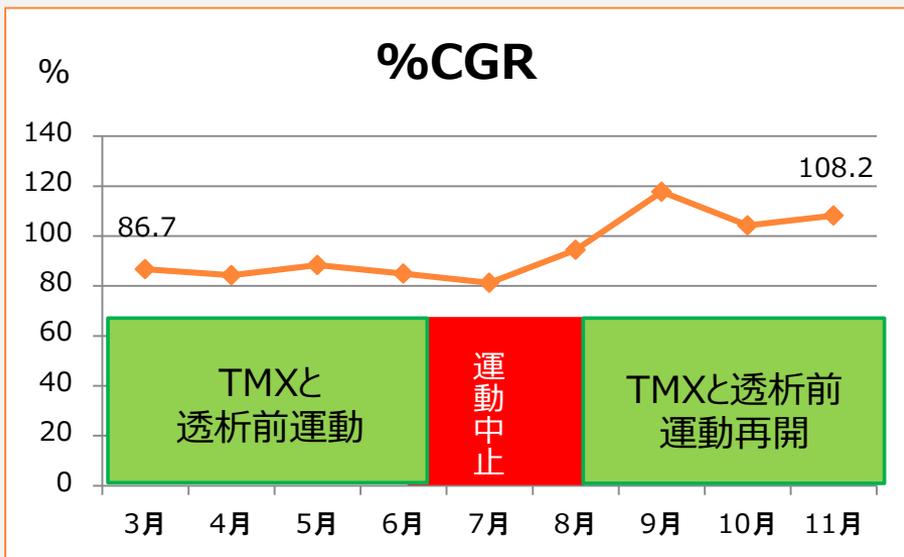
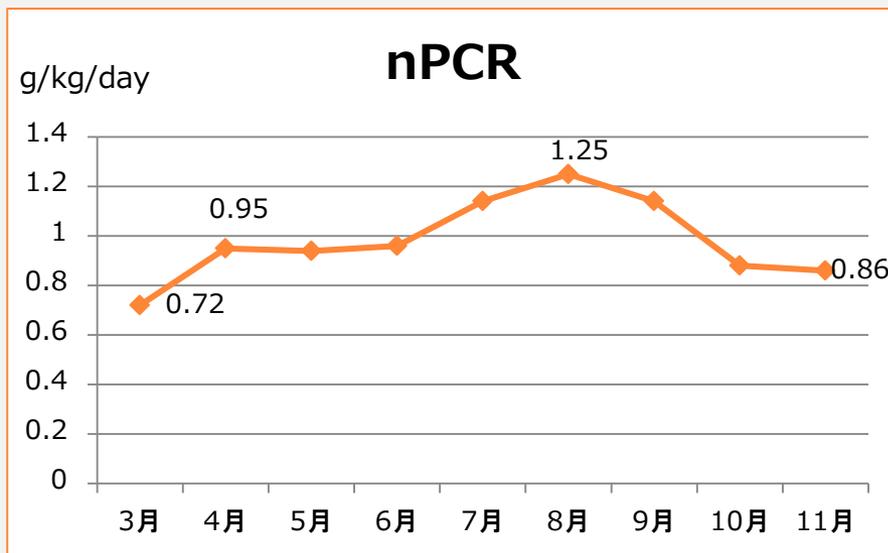
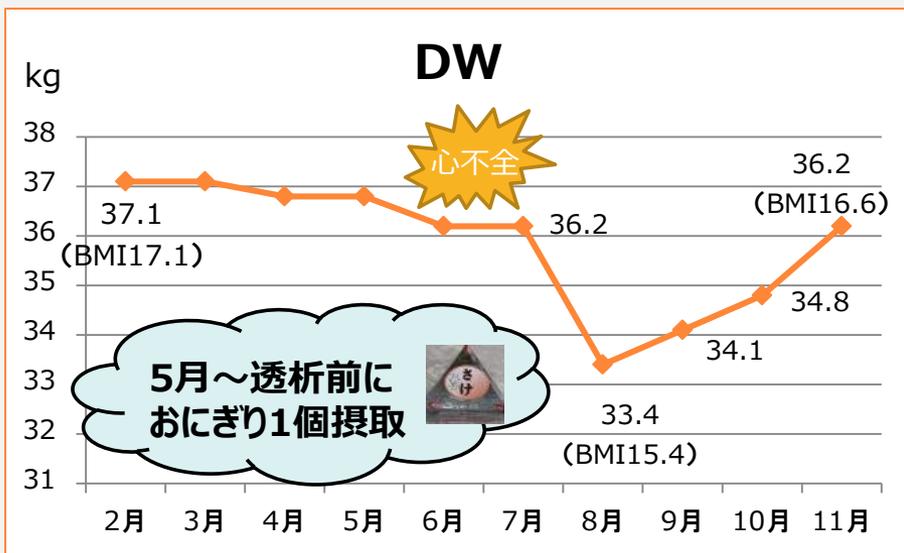
【症例①】

測定日		握力 (kg)		開眼片足立ち (秒)		CS-30 (回)	6m歩行速度 (秒)	膝下筋力(kg)		WBI	
		右	左	右	左			右	左	右	左
8月	初回	11	10	測定不可	測定不可	測定不可	測定不可	7.8	11.2	0.23	0.34
9月	1か月後	11	11	測定不可	測定不可	測定不可	測定不可	10.8	11.3	0.32	0.34
10月	3か月後	10	10	測定不可	測定不可	測定不可	測定不可	9.8	10.4	0.28	0.29
11月	4か月後	12	8.5	測定不可	測定不可	6	17.5	12	11.4	0.33	0.31

【症例②】

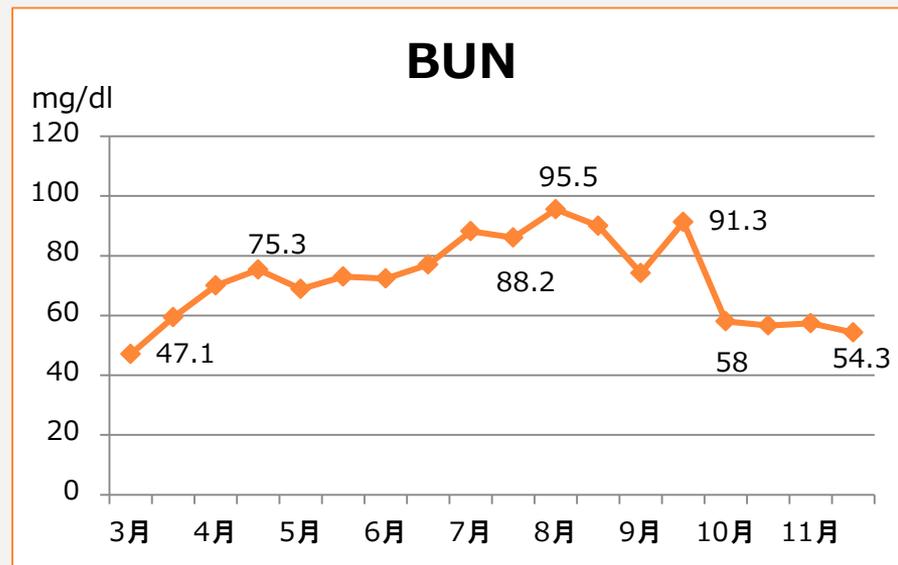
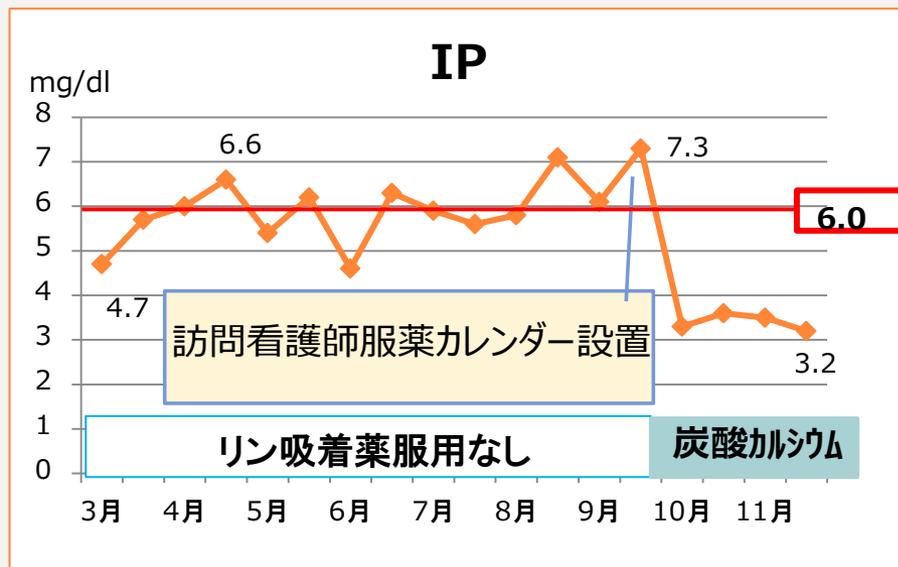
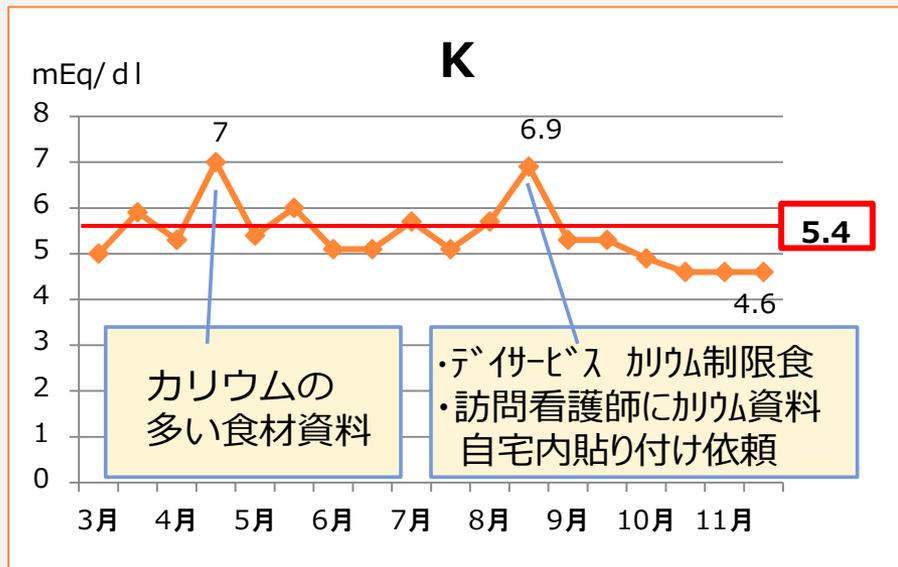
測定日		握力 (kg)		開眼片足立ち (秒)		CS-30 (回)	6m歩行速度(秒)	膝下筋力 (kg)		WBI	
		右	左	右	左			右	左	右	左
8月	初回	28.5	22	5.66	7.88	10	6.4	20.2	19.9	0.42	0.41
10月	2か月後	27	22	10.45	6.45	11	5.67	20.1	19.6	0.42	0.41

【症例①結果：DW・血液検査】



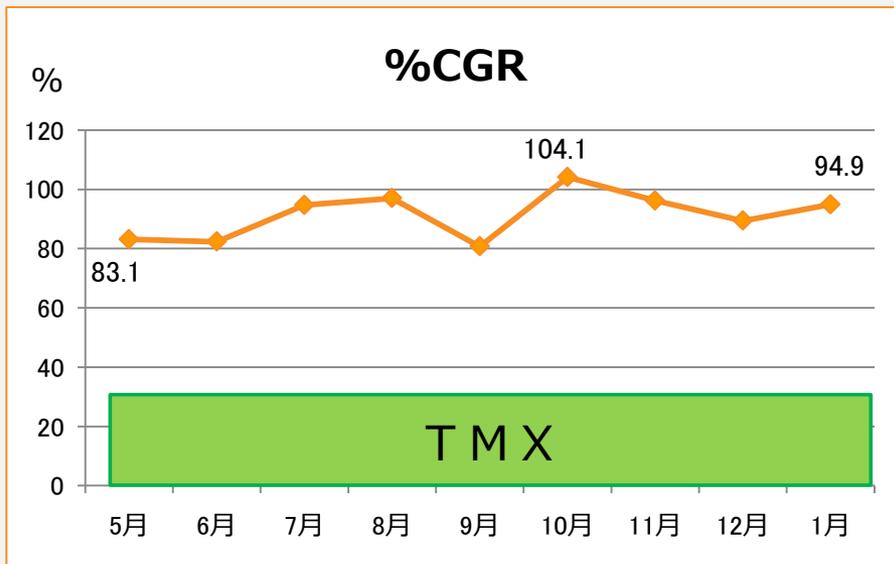
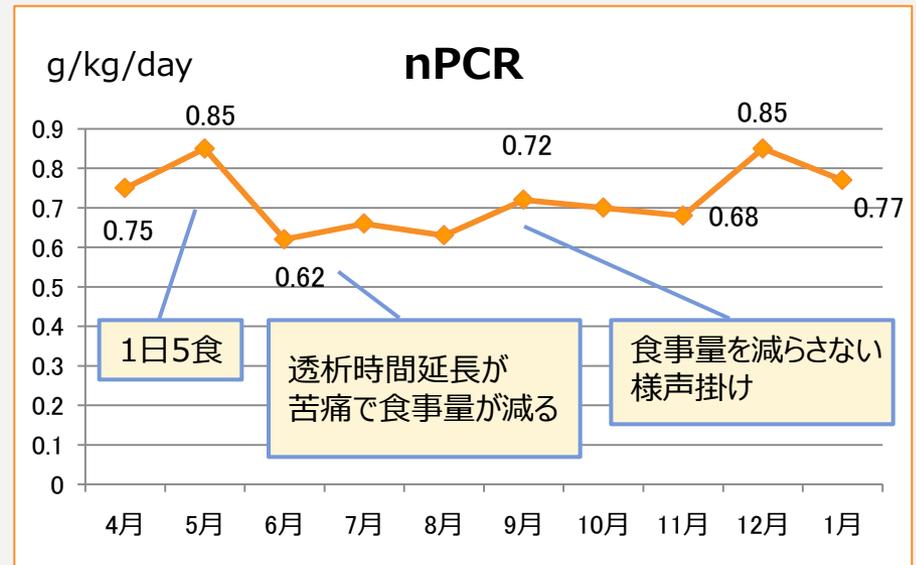
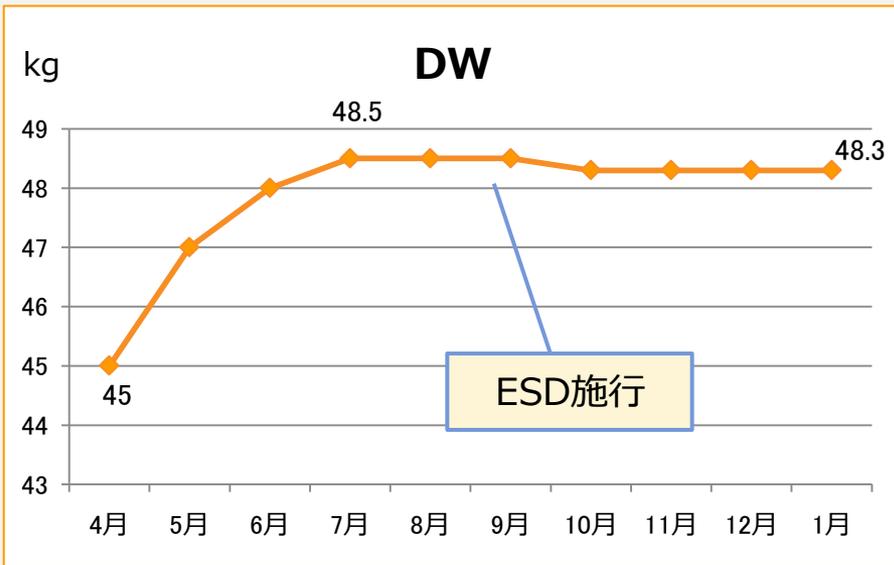
- ・宅配食欠食により食事量減少。
5月CTR拡大、6月心不全DWを調整し、7月に33.4kgに決定。
- ・エネルギー確保の為5月からおにぎり開始。
心不全後はDW増加。
- ・nPCRは1.25まで上昇したが、9月以降は低下。
- ・心不全時以外は透析前運動・TMXを継続。
%CGRは86.7%→108.2%と増加。

【症例①結果：血液検査】



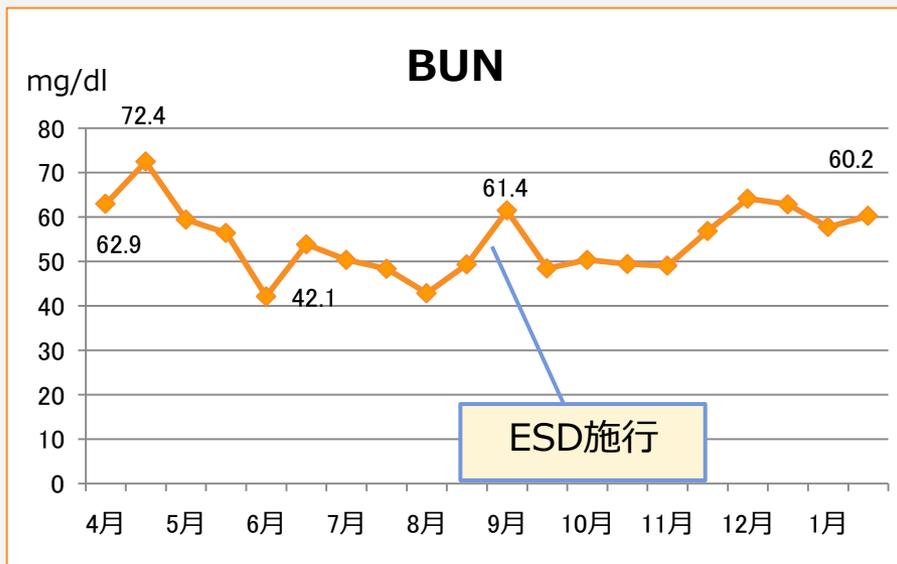
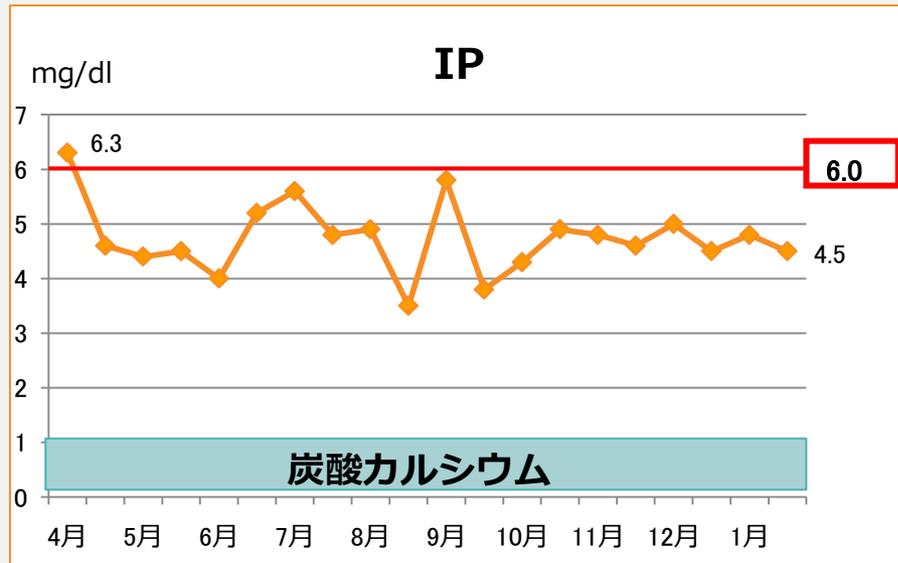
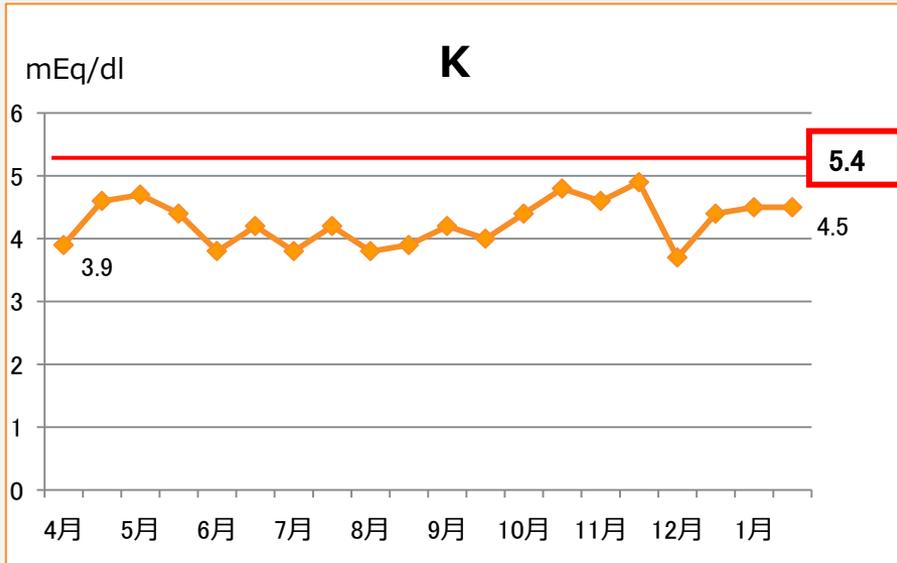
- ・カリウム、リンは上昇下降を繰り返す不安定な状態だった。
- ・デイサービスやケアマネージャー、訪問看護師との連携により、カリウムやリンは改善した。
- ・尿素窒素は上昇下降を繰り返し、維持が困難であった。

【症例②結果：DW・血液検査】



- DW45kg→48.3kgに増加。
- 導入後1か月は食欲旺盛だったが、透析時間延長により食事量を減らしてしまいnPCRが減少。
- ESDに向け栄養状態を維持するため欠食しないよう頻繁に声掛け
- %CGR83.1%→94.9%に増加。

【症例②結果：血液検査】



- カリウム、リンのコントロールは良好。
- 声掛けやメニュー選び指導によりESD施行前の食事量が増え、尿素窒素は上昇した。
- ESD施行後尿素窒素は下降したが、「朝食を食べているよ」等意欲的な発言があった。
- 情緒的サポートが有効だった。

【考察・結語】

- 早期介入により、後期高齢患者でもDW・%CGRが増加した。
- 体力測定結果は全体的に維持でき、早期からの運動介入により運動能力の維持が得られた。
- 血液検査データは上昇と下降を繰り返す不安定な状態だった。
- 高齢透析患者の食事量は不安定であるため、早期から介入し、継続的にデータ等確認する事が重要である。