

当院における低栄養状態改善の検討

IMS グループ高島平中央総合病院 臨床工学科 油井 芳雄 山崎 匡俊 大出 勲
高島平中央総合病院 内科 麦倉 素行

【目的】

近年、透析医療において、高齢透析患者の増加や透析歴の長期化により、様々な要因に伴い栄養障害が発生しやすい傾向にあり、栄養状態が予後に大きく関係することは広く知られている。入院患者においては管理栄養士が、運動係数などから一日の必要エネルギー量を算出しているが、様々な要因によっておこる食思の減少によりエネルギー摂取量が減少し、ADLの低下が起きることも少なくない。

今回、低栄養状態に進行している患者・食事摂取量低下が見られる患者を対象に透析食から一般食に変更し、その経過を報告する。

【対象】

低栄養状態の入院患者、及び食事摂取量の低下が見られた入院患者8名（男性4名、女性4名）平均年齢76.3±8.1歳。

【方法・算出方法】

食事内容を透析食から一般食へ変更後し、血液データ、Kt/V、nPCR、GNRI(Geriatric Nutritional Risk Index)、食事摂取量・食事摂取エネルギー、基礎代謝量、BMI、筋肉量について2か月後のデータと比較した。

・ Kt/V、nPCR は日本透析医学会に採用されている Shinzato 式を使用する。

・ $GNRI = 14.89 \times \text{血清アルブミン値(g/dL)} + 41.7 \times (\text{現体重} \div \text{理想体重})$

理想体重は Lorenz の式、現体重は DW を用いる。

男性：理想体重 = 身長 - 100 - ((身長 - 150) ÷ 4)

女性：理想体重 = 身長 - 100 - ((身長 - 150) ÷ 2.5)

・ 食事摂取量・食事摂取エネルギーは病棟の摂取割合の記録を参考とする。

・ 基礎代謝量、BMI、筋肉量はオムロンコーリン社製の In body20 を使用し測定。

対象患者の透析条件、当院の透析食と一般食の食事内容例は表1、表2に示す。

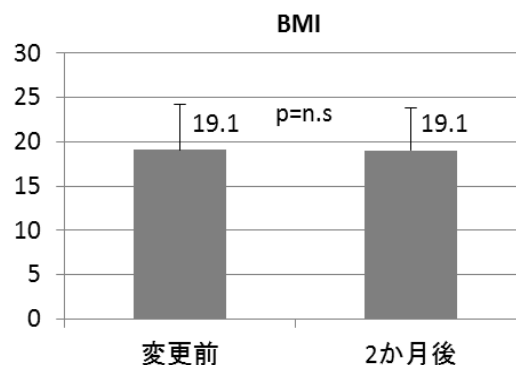
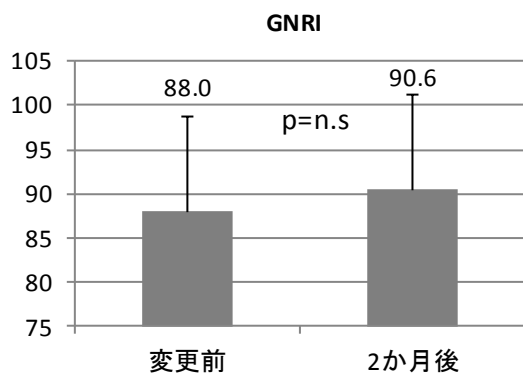
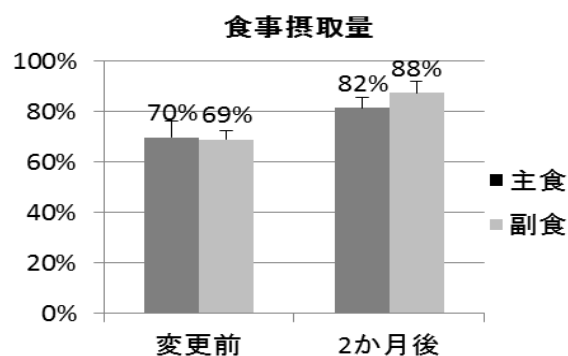
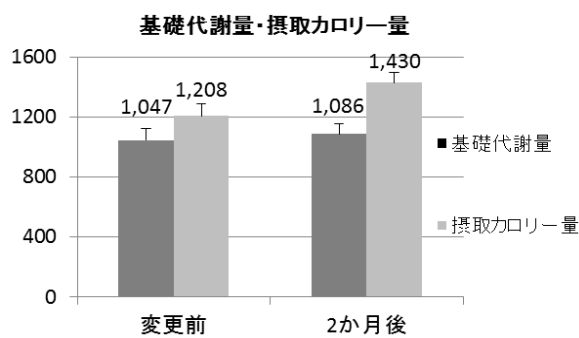
表1、対象患者の透析条件

治療方法	HD
透析時間	3回/3.0時間~4.0時間
血流量	130~180mL/min
膜面積	0,8~1,2 m ²
透析液	重炭酸透析液
	ET活性は測定感度以下

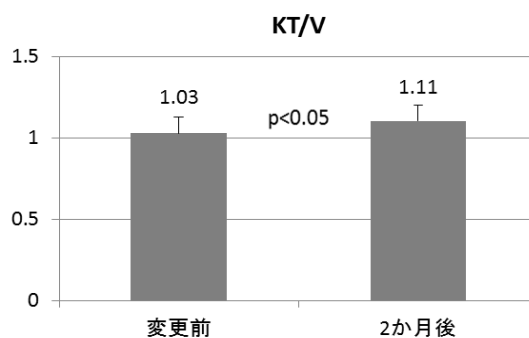
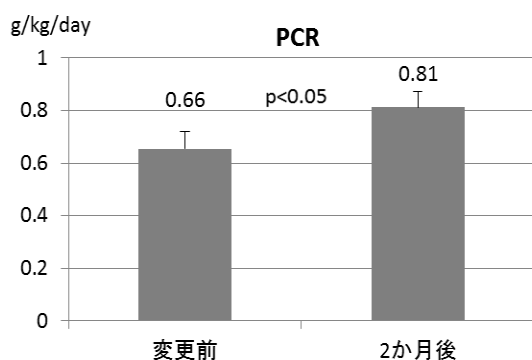
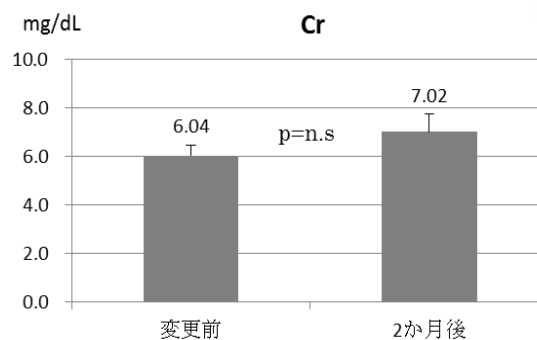
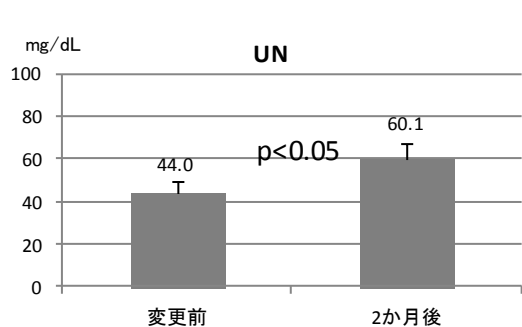
表2、食事内容例

	熱量	主食	蛋白質	脂質	炭水化物	主食	蛋白質	脂質	炭水化物	ナトリウム	熱量	カリウム	リン
	(kcal)	(g)	(g)	(g)	(g)	(kcal)	(kcal)	(kcal)	(kcal)	(g)	(kcal)	(mg)	(mg)
HD1800	1800	270	60	45	290	961	240	405	1160	7	1805	1677	759
一般 1800	1800	345	68	50	290	966	272	450	1160	9.3	1882	2300	1000

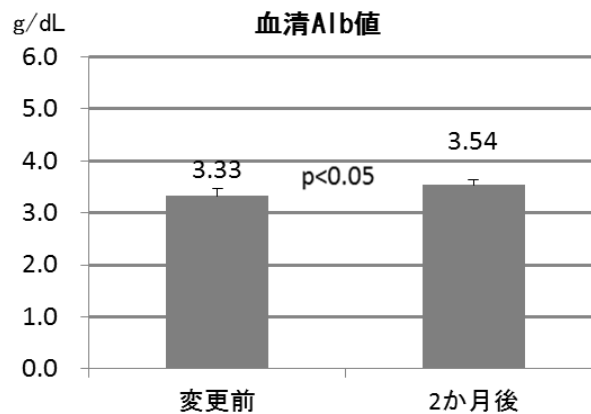
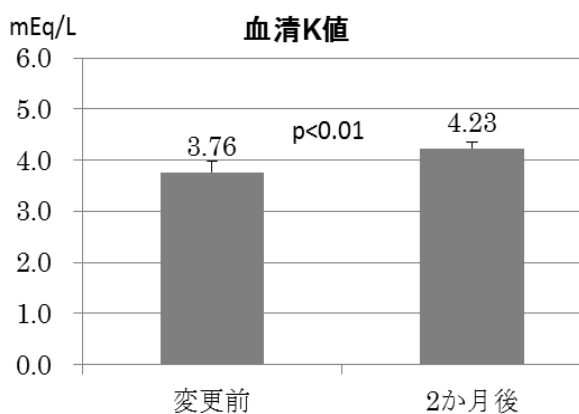
【結果】

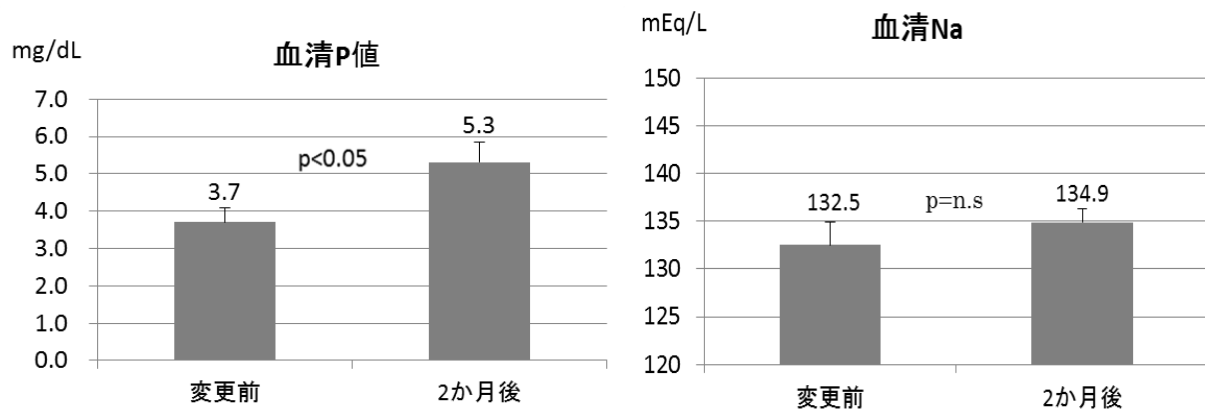


食事摂取量は、全ての患者で上昇。主食に関しては、有意差はないものの全体的に増加、副食に関しては有意に摂取量が増加。嗜好調査では、味付けが濃くなって食欲が増進したとの意見が聞かれた。摂取カロリー量は食事摂取量の増加もあり、有意に増加。GNRI では有意差はないものの、ほとんどの患者で上昇。基礎代謝量、BMI におおきな変化はみられなかった。



UN に関して有意な上昇がみられた。Cr については、有意差はないもののほとんどの患者で上昇。nPCR、Kt/V に関しては有意な上昇がみられた。





Kは有意な上昇がみられたが、高K血症となった患者は0名。Albは有意な改善が見られた。Naは食事の塩分増加があったものの有意差な上昇はなかった。Pは有意上昇がみられ、高P血症となった患者は1名。

【考察】

GNRI、Cr及び筋肉量に関しては、入院中であったことと、ベッド上安静の事が多かったこと、また高齢による老化及び、筋肉量低下のために、有意傾向にとどまったと考えられる。透析食から一般食に変更することで味付けの変化等によって、副食の摂取量が増加しそれに伴い主食の摂取量が増加した。これによってエネルギー摂取量は上昇するが、基礎代謝量には到底及ばないこともある。その際は、栄養補助食品、透析中のアミノ酸製材及び、乳脂肪剤の点滴などの検討が必要である。

また、一般食は透析食に比べて塩分が多い為この食事に慣れてしまうと、再度透析食に戻した際、味付けの薄さから食思の低下が見られる事も懸念される。

透析患者では、様々な内的・外的要因で「たべられない」・「たべない」状況に陥りやすいため、日頃から食事摂取状況や検査データを把握し、医師、透析室スタッフ、管理栄養士、理学療法士などと協力し適切な治療と正しい指導によって「たべられない」・「たべない」状況から立ち直れること、身体的所見・身体計測と合わせた栄養評価をして良好な栄養状態を維持していくことが予後を改善する事につながる。

【結語】

食事量が著しく低下した患者に透析食から一般食に変更する事は、電解質の補正と食思の改善につながり、低栄養状態改善の有効な手法である。

今後、症例数・期間を増やし更なる検討が必要である。