

# 当院維持血液透析患者の 栄養管理の実際と今後の課題について



第54回茨城人工透析談話会

2020年11月29日 つくば国際会議場

○島田千賀子<sup>1)</sup> 曾川瞳<sup>1)</sup> 武田久美子<sup>1)</sup> 上田ルリ子<sup>1)</sup>  
木村洋子<sup>1)</sup> 武原瑠那<sup>2)</sup> 椎名映里<sup>2)</sup> 郡司真誠<sup>2)</sup>  
荷見祥子<sup>2)</sup> 黒澤洋<sup>2)</sup> 佐藤ちひろ<sup>2)</sup> 海老原至<sup>2)</sup>  
水戸済生会総合病院 医療技術部栄養科<sup>1)</sup>  
水戸済生会総合病院 腎臓内科<sup>2)</sup>

第54回茨城人工透析談話会  
COI 開示  
筆頭発表者：島田千賀子

開示すべきCOIはありません。

# 目的

長期透析患者の増加と、導入年齢の高齢化による低栄養は、維持透析期の問題となっている。

今回当院患者の栄養管理の実際から低栄養の背景及び問題点を考察した。

# 患者背景

外来HD患者 (63人)	75歳未満 (42)	75歳以上【高齢者】 (21)
平均年齢(歳)	64.55 ± 10.49	81.76 ± 5.40
男/女(人)	26/16	13/8
透析歴(年)	9.14 ± 6.91	7.76 ± 6.05
原疾患(%)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. CGN(35.7)</li><li>2. その他(28.6)</li><li>3. 糖尿病性腎症(14.3)</li><li>4. 腎硬化症(11.9)</li><li>5. 不明・腎癌(9.5)</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 糖尿病性腎症(33.3)</li><li>2. 腎硬化症(28.6)</li><li>3. CGN(23.8)</li><li>4. その他(9.5)</li><li>5. 不明(4.8)</li></ol>
家族構成(%)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 二人暮らし(50.0)</li><li>2. 2-3世代同居(42.9)</li><li>3. 独居(7.1)</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 二人暮らし(66.7)</li><li>2. 2-3世代同居(19.0)</li><li>3. 独居(14.3)</li></ol>

81%

# 栄養状態

外来HD患者 63(人)	75歳未満 (42)	75歳以上【高齢者】 (21)	P値
BMI(kg/m <sup>2</sup> )	21.00±3.27	19.93±3.33	0.24279
Alb(g/dl)	3.66±0.39	3.46±0.28	★0.041748

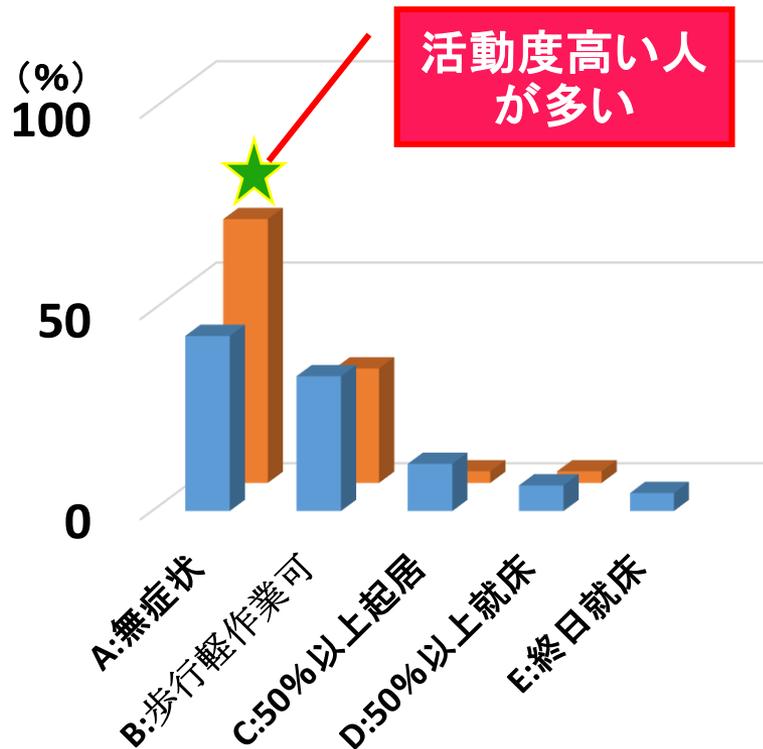
t検定

低体重 ※食事摂取基準 2020年 65歳以上	BMI 21.4以下
標準	21.5～24.9
肥満	25以上

低体重が多い！  
65-74歳 …61%  
75歳以上 …71%

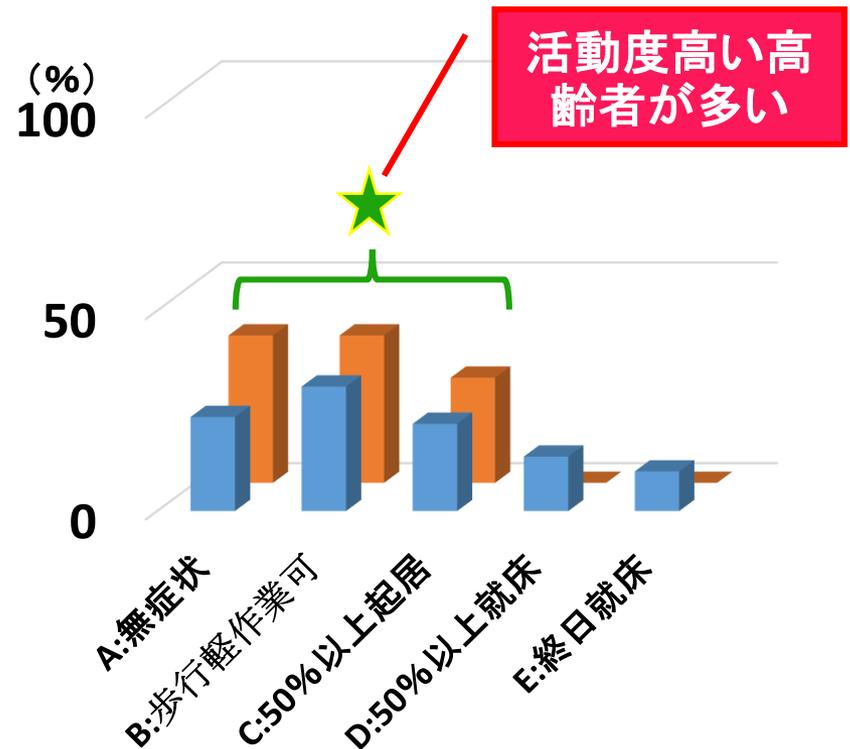
# 生活活動度

## 60～74歳



■ 2018年現況 ■ 当院

## 75～89歳



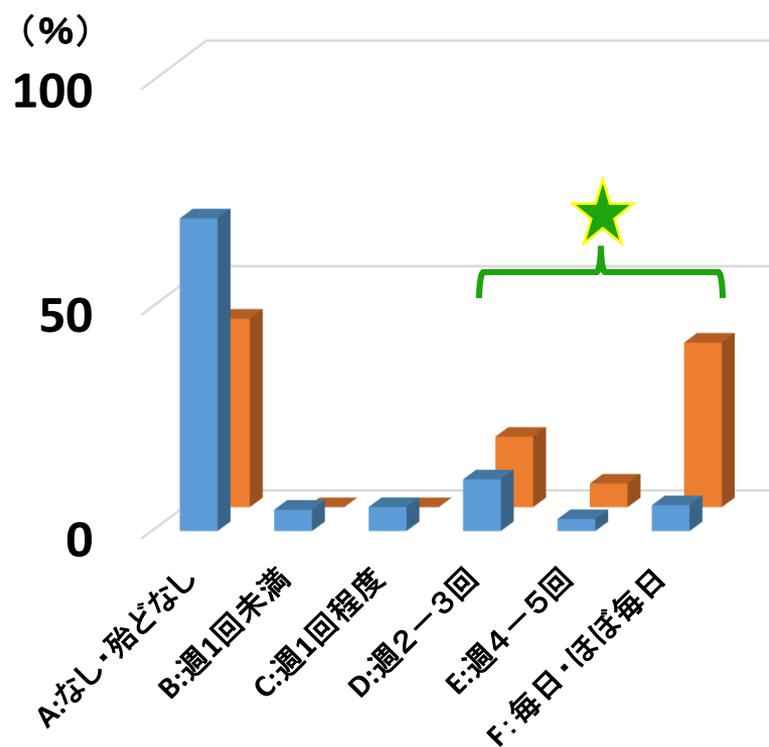
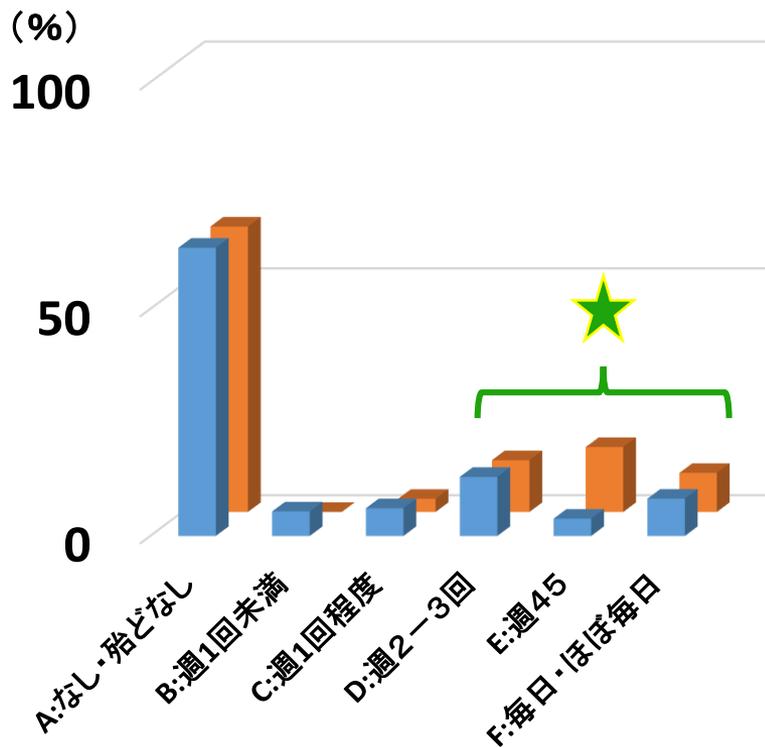
■ 2018年現況 ■ 当院

# 運動習慣

★ 運動習慣ある人が多い

## 60～74歳

## 75～84歳



■ 2018年現況 ■ 当院

■ 2018年現況 ■ 当院

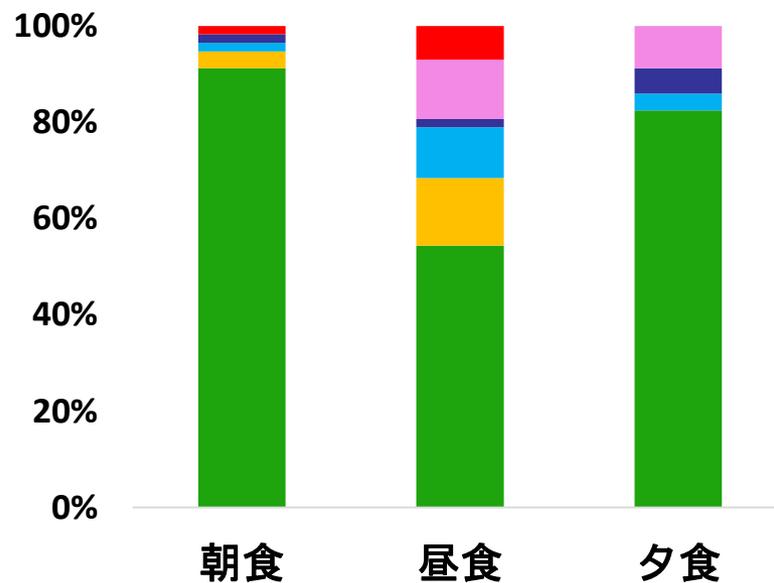
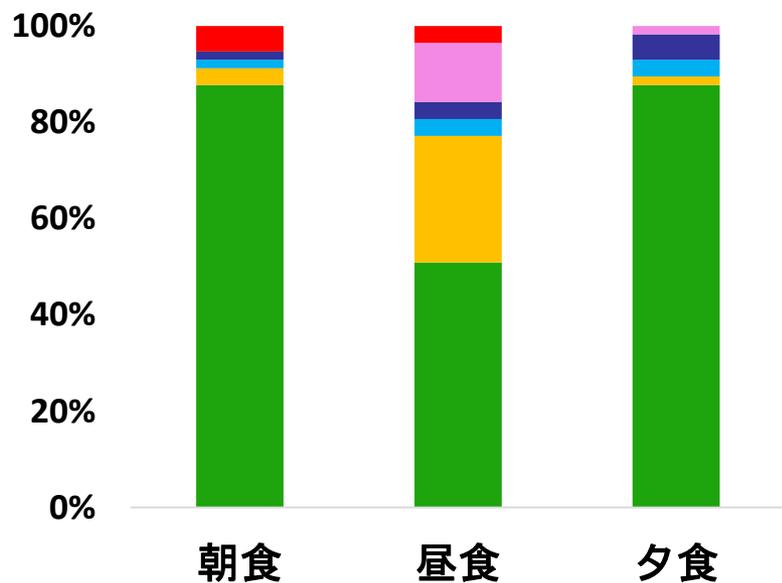
# 食事状況

※聞き取り出来た57人

約70%が間食  
習慣あり

HD日

非HD日



■ 自宅 ■ 中食  
■ 外食 ■ 宅配食  
■ 色々 ■ 欠食

■ 自宅 ■ 中食  
■ 外食 ■ 宅配食  
■ 色々 ■ 欠食

# 食事状況

※聞き取り出来た57人

気を付けていること	(人:複数回答)	食事が変わる理由	(人:無回答有)
透析間 体重増加量	★36	透析間 体重調整	★13
Pコントロール	21	透析後疲労感	5
Kコントロール	19	透析中 体調不安	4
栄養状態	15	透析通院時間	3
塩分・血糖 コントロール	5	食欲不振	2
気にしていない	3	透析後 食欲更新	14

# 低栄養原因と栄養指導

## 塩分過剰

- 主訴・療養状況・推定式食塩摂取量・食事内容聞き取り

## エネルギー不足

- 主訴・療養状況・食事内容(主食量・間食)聞き取り

## たん白質過不足

- 主訴・療養状況・食事内容(主菜量・間食)聞き取り

## 栄養教育

- 三大栄養素の役割 ● 栄養不足の弊害

- 塩分嗜好品の頻度・量の調整による食事計画指導

- 可能な主食の増量
- エネルギーアップ料理指導
- 分割食・間食計画
- 治療用食品紹介

- 追加可能な主菜の増量
- 主菜の目安量
- 高P食品の選び方

1. 外来時: ベッドサイド・相談室
2. 入院時: 給食をモデルとした適正量の説明

# ベッドサイド栄養指導

配布資料

外来HD栄養食事指導  
【栄養評価と食事計画案】

〇〇〇〇様



個別担当制  
原則月1回実施

## 情報収集

- データ・体重増加量
- 薬剤・治療・診療記録等

## 面談

- 食事・療養など聞き取り

## アセスメント

- 栄養・食事計画書作成

## 説明

- 計画書配布

年8月20日			
指示栄養量	エネルギー 1600kcal たんぱく質 60g 脂質 50g	K : 1700mg P : 850mg 食塩 : 6g未満	
<b>（データ）</b>			
	基準範囲	最新データ	コメント
K	3.6~4.8 mEq/l	8/4 4.9 8/18 5	適正範囲 ※アーガメイトゼリー1個/日
補正Ca	8.8~10.1 mg/dℓ	8/4 9.5 8/18 9.3	適正範囲
P	3.5~6.0 mg/dℓ	8/4 3.6 8/18 3.7	適正範囲
	補正Ca×P	8/4 34.2 8/18 34.4	
P値増量	炭水化物(2-2-2) オキサロール0.5A×1/週		PTH pg/ml 6月129-7月142-8月103
BUN	mg/dℓ	8/4 49.4 8/18 61.1	8/4低値
Cre	mg/dℓ	8/4 9.15 8/18 8.99	前回同様
ALB(T,P)	g/dℓ	8/4 3.1 8/18 3.2	低Alb血症
Hb(Ht)	g/dℓ	8/4 9.6 8/18 10	改善傾向 ※フェジン
その他	《血糖コントロール》 エリア1錠 ランタスXR注(8-0-0) GA: 3月26.4-4月26.2-5月24.7-6月24.8-7月25.1-8月25.9		
一週間の平均体重増加率(%)	身長 152cm ドライウエイト 50.300kg (標準体重 52.3) (BMI: 21.7)	13/02-13/05 4.4% 4.4% 5.0% 4.4%	透析条件 透析間の平均体重増加率は 4.6%でした。 *タイムリザー *VPS-15HA *血流量 (150ml/分)
コントロール目標	1.良好な栄養状態を維持する 2.適正血糖コントロール 3.適正水分コントロール 4.適正リンコントロール 5.適正カリウムコントロール		
<b>（アドバイス）</b>			
1. 透析中ドライウエイトは0.5kg減少されアルブミンは低い傾向が続いています。聞き取りでは、夕食は1日5食摂っていますが、量が少ない食事となり、エネルギー・たんぱく質とも足りなかったようです。主食はご飯やパンを目安量摂り、追加で単品加工品や野菜・野菜汁・汁でなく、工業「卵」「魚乾」「肉類」「大豆製品」も組み合わせてください。追加の魚は一回り大きく、黄油や野菜油に換えて大豆製品を摂ります。ヨーグルトは1回は新鮮に摂る。 2. 透析後の体重は、水分が過剰です。同様の食事量も聞き取りし、程度をお知らせください。 3. 食後の体の渾身は、塩分が多かったサインです。1食としての組み合わせに注意しましょう。 4. リンは適正範囲です。リン吸着剤は忘れず服用されました。※ヨーグルトは開食で夕食と一緒に摂りましょう。 5. 赤身肉類が残り、カリウムは適正範囲になってきました。			

〇〇総合病院 栄養科 〇〇〇〇

# 考察 1

1. 当院透析患者は低体重者<sup>1)</sup>の割合が高く、高齢者はその他の患者に比べ有意にアルブミンが低かった。
2. 「2018年現況」<sup>2)</sup>と比較すると、生活活動度は「無症状＝良好」が多く、運動習慣は週2-3回以上実施者が多くみられている。
3. 自宅での食事作成は患者のQOLが向上するが、特に高齢者では独居、二人暮らしが約80%と多く、その他の患者でも治療や通院、個人の生活背景などで負担が大きくなっていると思われた。
4. そのため昼食は中食・外食・宅配食を多く利用しており、栄養表示などの情報提供は栄養計画時必要である。

<sup>1)</sup> 日本人の食事摂取基準2020年版

<sup>2)</sup> 日本透析医学会統計調査委員会:わが国の慢性透析療法の現況(2018年12月31日現在)

## 考察 2

5. 透析日の食事は、治療や通院、自己調整など様々な原因で非透析日と相違がみられた。
6. 嗜好による偏食や定期検査データから自己判断で増減する、又塩分及び水分過剰による透析間体重調整のため食事の(特に主食)減量・欠食は、低栄養の主因と考えられた。
7. 定期的なスクリーニングで低栄養を抽出し、チーム医療で情報を共有、総合的な療養計画が必要である。
8. 栄養指導では基本的な栄養教育を行い、個別担当者による時系列での状況把握、食事計画の見直しが効果的である。

# まとめ

透析患者の低栄養はチーム医療による介入が必要である。

難易度の高い療養・栄養療法の実施には「腎臓病療養指導士」や「腎臓病病態栄養専門管理栄養士」の活躍を期待したいと思う。

第54回茨城人工透析談話会  
COI 開示  
筆頭発表者：島田千賀子

開示すべきCOIはありません。