

個別の通院透析患者の栄養教育プログラムのための アセスメントシート項目の検討

熊川景子¹, 有森浩美, 力武修², 吉浦栄子, 久野(永田)一恵¹

(¹ 西九州大学健康栄養学科、² 力武医院)

(平成17年12月8日受理)

Analysis of Factors of Assessment Seats of Nutrition Program for Individual Hemodialysis Outpatients

Keiko KUMAGAWA¹, Hiromi ARIMORI · Osamu RIKITAKE²,
Eiko YOSHIURA and Kazue NAGATA-KUNO¹

(¹ *Department of Health and Nutrition Science, Nishikyushu University,*
² *Rikitake Hospital*)

(Accepted December 8, 2005)

Abstract

Although biochemical data is related to subjective symptoms and reflects dietary habit, most patient's dietary behavior seems not to be affected by that data. Recently, it has been said that the individual nutritional education program is important. To create this program, it is helpful to research the factors that affect dietary behavior directly. We tried to propose the specific factors for each patient. First, we examined the genuine factors that affected patient's behavior using focused group interview and extracted the factors from the result. The factors were then arranged into the PRECEDE-PROCEED model. Then we made questionnaire to know the relationship between the factors. Our research did not show significant correlations between the biochemical data and eating behaviors. This suggests that the quality of life might not be affected directly by the biochemical value. It was found that the main factor that affected the dietary behavior might be different for each patient.

Key words: hemodialysis patient 血液透析患者
assessment seat アセスメントシート
qualify of life 生活の質 (QOL)
factor 因子
PRECEDE-PROCEED model プリーシードプロシードモデル

1. はじめに

現在、糖尿病による糖尿病性腎症、高齢化による腎硬化症などの増加により、透析療法を受ける患者が増大している¹⁾。慢性維持透析患者にとって、食事療法は、透析療法、薬物療法と並んで合併症予防や進展防止と残腎機能保持のために欠かすことができない治療法の1つであることから、専門家である管理栄養士は、それぞれの患者に応じた栄養教育を実施する必要がある。透析患者の食事療法は、遵守しないと体調不良という自覚症状につながるだけでなく、透析時の血液検査データが食事療法の是非を直接示すことから、他の慢性疾患に比べると食事療法に対するコンプライアンスは高いと考えられる。しかしながら、食事療法の実行に影響を与える要因は患者によって様々であり、必ずしもそれぞれの患者が各々に必要な食事療法を行っているとは限らない事が明らかになってきた²⁻⁸⁾。この原因として、患者の疾病についての知識の質と量の程度や、治療法に対する理解不足だけでなく、医療従事者と患者とがもつ疾病に対する認識に差異があるのではないかと考えられる。そして、血液検査値だけでなく、患者の「心がけ」や「意識」が食事療法の成否に影響するように考えられるようになってきた²⁻⁸⁾。

これまで、透析患者の疾病に対する認識と食行動の関

係は、ほとんど明らかにされておらず、これらを明らかにすることは、患者のニーズを満たす栄養教育に必須であると考えた。疾病に対する認識と食行動の関係が明らかになると、最近、特に重要視されている個人のアセスメントに生かすことができ、患者各々の評価に基づいた食事療法を行うことができる⁹⁾。

本研究は、患者の食事療法を含めた透析療法に対する認識の多様性を整理し、それらと血液検査値やQOLとの関係を調べ、患者個人にとって有効な「働きかけ（課題）」を的確に把握し、患者個人に対応した栄養教育をするためのアセスメントシート開発に必要な基礎データを入手するために行った。

2. 方法

2.1. フォーカスグループインタビュー

R 医院に通院している血液透析患者 5 名女性（50～70 歳代）にフォーカスグループインタビュー^{10,11)}を実施した。これらの患者は、週 3 回 4 時間透析を行い、血液透析を実施する前に医院の食堂で食事をしている。テーマは「Quality of Life(以下 QOL と記す)について」、「食事についての困りごと」とした。

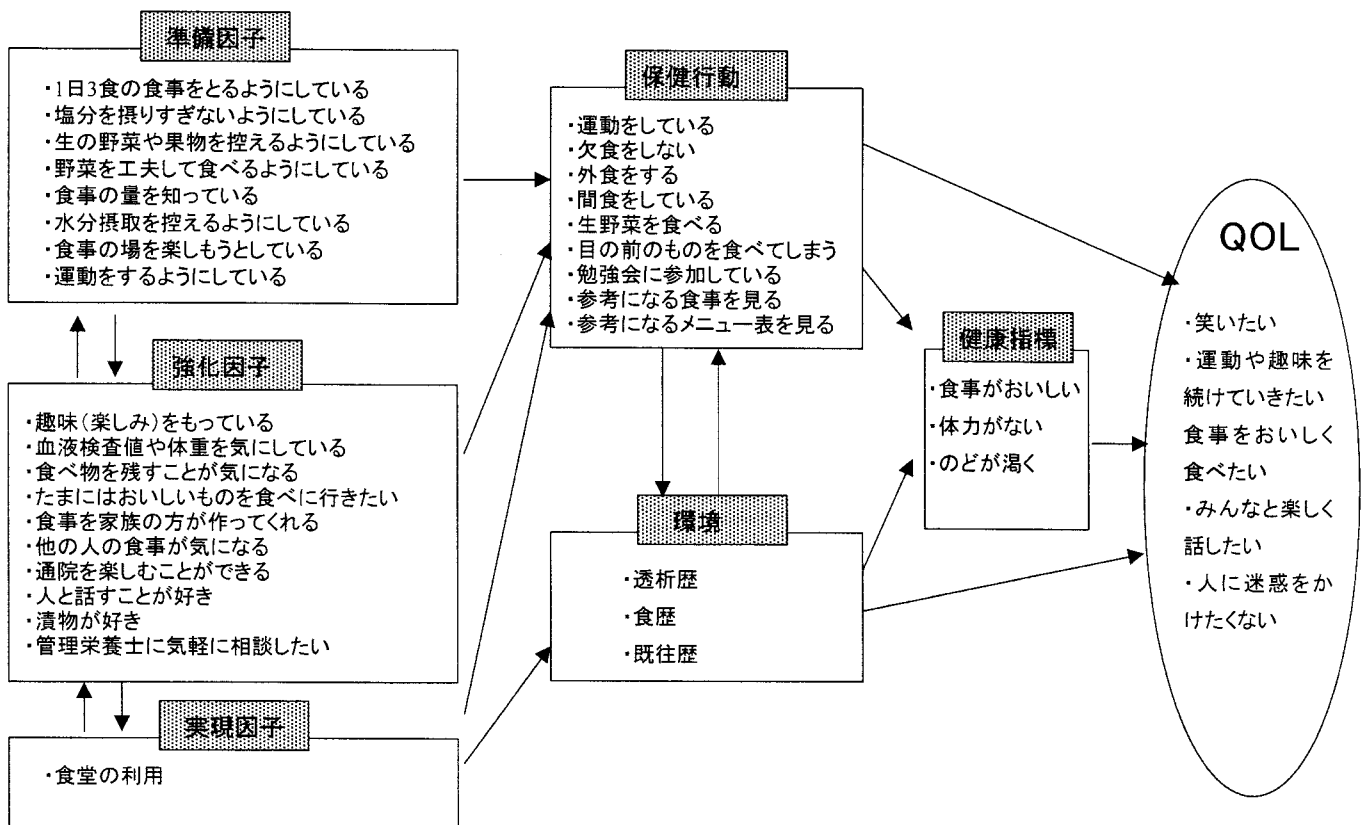


図1 慢性維持透析患者のフォーカスグループインタビュー結果

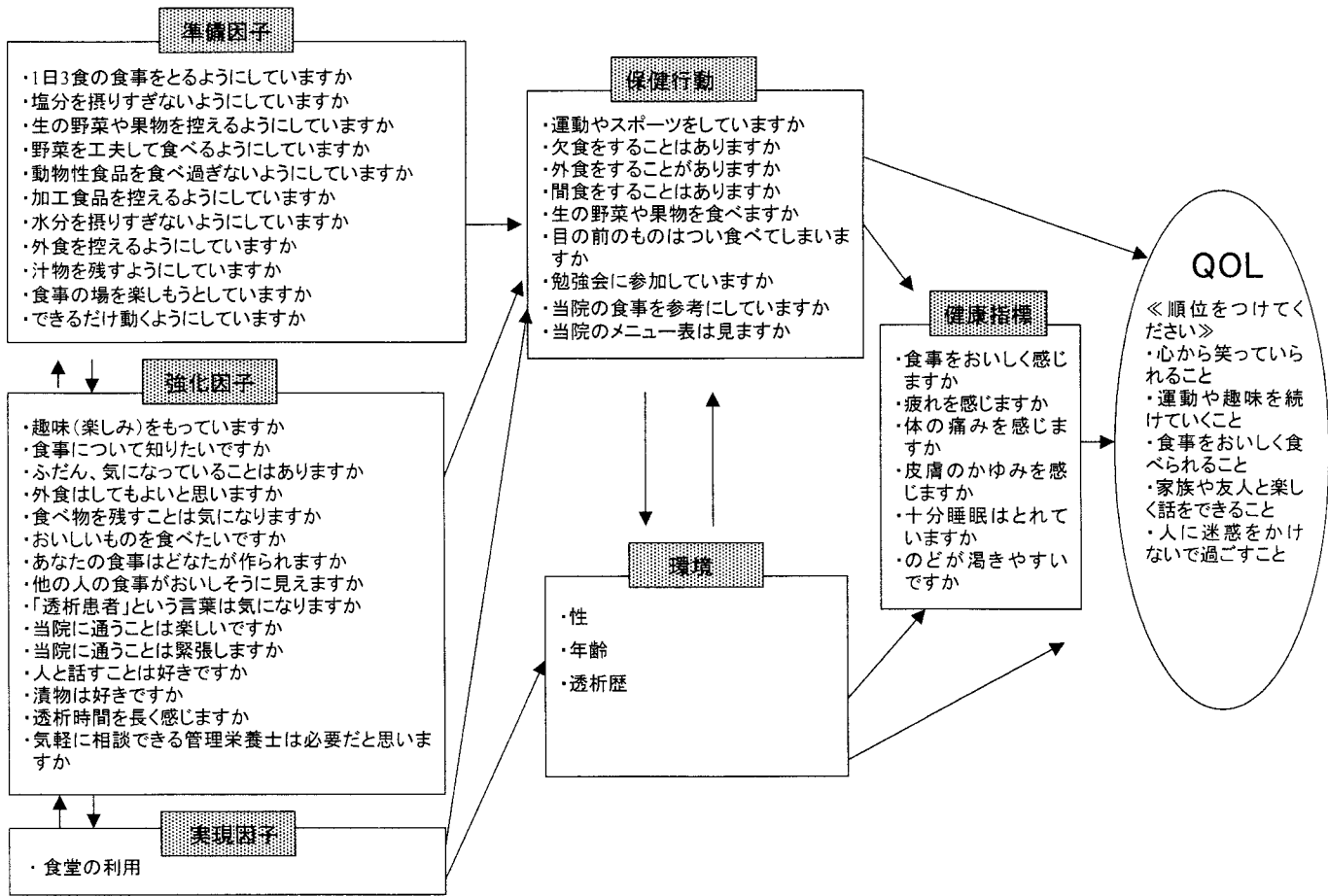


図2 フォーカスグループインタビュー結果から作成したアンケートの質問項目

フォーカスグループインタビュー結果(図1)より抽出した食事療法に関する因子と、QOLに影響を与えるとされる因子の先行研究²⁻⁸⁾の結果を合わせてアンケート項目を作成した(図2)。

2.2. アンケートの対象と方法

平成17年9月、R医院に通院している血液透析患者27名に記名式で2.1で作成したアンケートの調査を実施した。また、QOLの5項目については対象者に順位をつけてもらい、1位を5点、2位を4点、3位を3点、4位を2点、5位を1点とし、点数化した。有効回答率88.9%(回収総数24名、男12名、女12名)であった。

2.3. 検定方法

客観的な健康指標である血液生化学検査値を、当院の基準値に基づいて、正常群と高値群(血清リン、血清カリウム)あるいは低値群(血清アルブミン)に分け、主観的指標であるアンケート結果を比較した。血液生化学検査値としては、アンケート調査直前のデータを用いた。2群間の比較には、 χ^2 検定を用い、危険率5%以下を有意差ありとした。

尚、本研究は西九州大学倫理委員会の承認を得て実施した。

3. 結果

3.1 フォーカスグループインタビュー結果とアンケート項目

フォーカスグループインタビュー結果より抽出された因子をプリシードプロシードモデル¹²⁾で整理した(図1)。準備因子として、1日3回の食事、生の野菜や果物の摂取に対する心がけ、強化因子として、血液検査値や体重への関心や生活支援、趣味の有無、実現因子として、食事療法実行のための環境整備が抽出された。さらに、保健行動として食事行動の実際、環境因子として透析歴、食歴、既往歴、健康指標には体力の有無などの自覚症状、QOLには食事をおいしく食べたい、笑いたい、みんなと楽しく話したい、人に迷惑をかけたくない、運動や趣味を続けていきたいなどが抽出された。この結果をもとに、アンケート項目を決定した(図2)。

表1-1 血清リン高値の人の特徴

		高 値		正 常		χ^2 検定
		人数	割合(%)	人数	割合(%)	
【準備因子】						
1日3食の食事 (n=24)	摂るようにしている	2	50.0	17	85.0	n.s.
	摂るようにしていない	2	50.0	3	15.0	
塩分の摂取 (n=24)	摂り過ぎないようにしている	3	75.0	19	95.0	n.s.
	摂り過ぎないようにしていない	1	25.0	1	5.0	
生の野菜や果物摂取 (n=24)	控えるようにしている	2	50.0	12	60.0	n.s.
	控えるようにしていない	2	50.0	8	40.0	
野菜の摂り方 (n=24)	工夫するようにしている	1	25.0	11	55.0	n.s.
	工夫するようにしていない	3	75.0	9	45.0	
動物性食品の摂取 (n=24)	食べ過ぎないようにしている	2	50.0	15	75.0	n.s.
	食べ過ぎないようにしていない	2	50.0	5	25.0	
加工食品摂取 (n=24)	控えるようにしている	2	50.0	8	40.0	n.s.
	控えるようにしていない	2	50.0	12	60.0	
水分摂取 (n=24)	摂り過ぎないようにしている	3	75.0	14	70.0	n.s.
	摂り過ぎないようにしていない	1	25.0	6	30.0	
外食 (n=24)	控えるようにしている	1	25.0	8	40.0	n.s.
	控えるようにしていない	3	75.0	12	60.0	
汁物摂取 (n=24)	残すようにしている	2	50.0	19	95.0	n.s.
	残すようにしていない	2	50.0	1	5.0	
食事の場の感じ方 (n=24)	楽しむようにしている	1	25.0	8	40.0	n.s.
	楽しむようにしていない	3	75.0	12	60.0	
日頃の活動 (n=24)	動くようにしている	4	100.0	18	90.0	n.s.
	動くようにしていない	0	0.0	2	10.0	
【強化因子】						
趣味 (n=23)	もっている	2	66.7	12	60.0	n.s.
	もっていない	1	33.3	8	40.0	
食事について (n=20)	知りたい	4	100.0	16	100.0	n.s.
	知りたくない	0	0.0	0	0.0	
太りやすい (n=24)	気になる	2	50.0	5	25.0	n.s.
	気にならない	2	50.0	15	75.0	
カリウム値が高い (n=24)	気になる	2	50.0	10	50.0	n.s.
	気にならない	2	50.0	10	50.0	
リン値が高い (n=24)	気になる	3	75.0	9	45.0	n.s.
	気にならない	1	25.0	11	55.0	
疲れやすい (n=24)	気になる	2	50.0	6	30.0	n.s.
	気にならない	2	50.0	14	70.0	
汗が出にくい (n=24)	気になる	3	75.0	6	30.0	n.s.
	気にならない	1	25.0	14	70.0	
外食への思い (n=23)	食べてよい	4	100.0	14	73.7	n.s.
	しないほうがよい	0	0.0	5	26.3	
食べ物を残す行為 (n=24)	気になる	3	75.0	13	65.0	n.s.
	気にならない	1	25.0	7	35.0	
おいしいものへの気持ち (n=24)	食べたい	3	75.0	17	85.0	n.s.
	食べなくてよい	1	25.0	3	15.0	
食事作り (n=24)	本人	1	25.0	9	45.0	n.s.
	家族	3	75.0	11	55.0	
他の人の食事への思い (n=23)	おいしそうに見える	0	0.0	13	65.0	n.s.
	おいしそうに見えない	3	100.0	7	35.0	
「透析患者」という言葉 (n=24)	気になる	1	25.0	10	50.0	n.s.
	気にならない	3	75.0	10	50.0	
通院の楽しさ (n=24)	いつも楽しい	1	25.0	6	30.0	n.s.
	楽しくない時がある	3	75.0	14	70.0	
通院の緊張感 (n=24)	緊張する時がある	1	25.0	11	55.0	n.s.
	緊張しない	3	75.0	9	45.0	
人と話すこと (n=24)	好き	2	50.0	11	55.0	n.s.
	苦手またはどちらでもない	2	50.0	9	45.0	
漬物の嗜好 (n=24)	好き	4	100.0	16	80.0	n.s.
	嫌いまたはどちらでもない	0	0.0	4	20.0	
透析時間 (n=24)	長いと感じる	1	25.0	8	40.0	n.s.
	感じないまたはどちらともいえない	3	75.0	12	60.0	
管理栄養士の存在 (n=24)	必要	3	75.0	18	90.0	n.s.
	分らない	1	25.0	2	10.0	

*: χ^2 検定の結果、5%の危険率で差があることを示す。

表1-2 血清リン高値の人の特徴

		高 値		正 常		χ^2 検定
		人数	割合(%)	人数	割合(%)	
【実現因子】						
食堂の利用 (n=24)	週1日または無し	1	25.0	2	10.0	n.s.
	週3日	3	75.0	18	90.0	
【保健行動】						
運動やスポーツ (n=24)	している	2	50.0	12	60.0	n.s.
	していない	2	50.0	8	40.0	
欠食 (n=24)	する	3	75.0	4	20.0	*
	しない	1	25.0	16	80.0	
外食 (n=21)	する	3	100.0	8	44.4	n.s.
	しない	0	0.0	10	55.6	
間食 (n=24)	する	1	25.0	14	70.0	n.s.
	しない	3	75.0	6	30.0	
生の野菜 (n=23)	食べる	2	66.7	9	45.0	n.s.
	少しは食べるまたは食べない	1	33.3	11	55.0	
目の前の食事への行動 (n=24)	いつもつい摂取してしまう	1	25.0	6	30.0	n.s.
	時々摂取または摂取しない	3	75.0	14	70.0	
勉強会への参加 (n=23)	いつも参加している	3	75.0	12	63.2	n.s.
	ときどき参加している	1	25.0	7	36.8	
医院の食事への関心 (n=23)	参考にしている	2	50.0	18	94.7	n.s.
	参考にしていない	2	50.0	1	5.3	
医院のメニュー表への関心 (n=24)	見る	4	100.0	16	80.0	n.s.
	見ない	0	0.0	4	20.0	
【環境因子】						
性別 (n=24)	男	2	50.0	10	50.0	n.s.
	女	2	50.0	10	50.0	
年齢 (n=24)	70歳未満	3	25.0	15	75.0	n.s.
	70歳以上	1	75.0	5	25.0	
透析歴 (n=24)	5年以上	3	75.0	13	65.0	n.s.
	5年未満	1	25.0	7	35.0	
【健康指標】						
食事のおいしさ (n=24)	いつもおいしく感じる	1	25.0	18	90.0	n.s.
	おいしく感じないことがある	3	75.0	2	10.0	
体の疲れ (n=24)	感じない	0	0.0	3	15.0	n.s.
	感じる	4	100.0	17	85.0	
体の痛み (n=23)	感じない	1	25.0	5	26.3	n.s.
	感じる	3	75.0	14	73.7	
皮膚のかゆみ (n=24)	感じない	0	0.0	8	40.0	n.s.
	感じる	4	100.0	12	60.0	
睡眠 (n=24)	眠れる	2	50.0	9	45.0	n.s.
	眠れない	2	0.0	11	55.0	
口渇 (n=24)	いつも渇く	1	25.0	7	35.0	n.s.
	時々またはあまり渇かない	3	75.0	13	65.0	

*: χ^2 検定の結果、5%の危険率で差があることを示す。

表2 血清リン高値の人のQOL

		高 値		正 常		χ^2 検定
		得点	割合(%)	得点	割合(%)	
いつまでも元気であること (n=315)	心から笑っていられること	7	15.6	60	22.2	n.s.
	運動や趣味を続けていくこと	10	22.2	41	15.2	
	食事をおいしく食べられること	11	24.4	70	25.9	
	家族や友人と楽しく話ができること	11	24.4	55	20.4	
	人に迷惑をかけないで過ごすこと	6	13.3	44	16.3	

3.2 アンケート結果と血液検査値との関係

3.2.1 高リン値の人の特徴

血清リンが5.6 mg/dl 以上の人を血清リン高値群とし、正常群と比較した（表1、2）。血清リン高値群の割合は16.7%（4名）であった。高値群には、欠食をする人が有意に多かったほかは、有意差がなかった。QOLについては、食事をおいしく食べられることと家族や友人と楽しく食事ができることが、高値群、正常群とも高く、両群で有意差はなかった。

3.2.2 高カリウム値の人の特徴

血清カリウムが5.5 mEq 以上の人を血清カリウム高値群とし、正常群と比較した（表3、4）。血清カリウム高値群の割合は20.8%（5名）であった。準備因子、強化因子、実現因子、保健行動、環境因子の全ての因子において、血清カリウム高値群と正常群の間には、有意な関係は認められなかった。QOLについては食事をおいしく食べられることと答えた者が両群で高く2群間で有意差はなかった。

3.2.3 低アルブミン値の人の特徴

血清アルブミンが3.8 g/dl 未満の人を血清アルブミン低値群とし、正常群と比較した（表5、6）。血清アルブミン低値群の割合は37.8%（9名）であった。低値の人は、趣味をもっている人が有意に多かった以外の因子については、有意差はなかった。また、QOLについては、食事をおいしく食べられることと答えたものが両群で高く、2群間に有意差はなかった。

4. 考察

本研究では、血液検査データを中心に、透析患者が食事療法のためにどのような行動をとっているのか、またその行動にどのような因子が関係しているのか検討を行ったが、フォーカスグループインタビューで抽出された因子と検査値の間には、有意な関係は認められなかった。このことは、行動に影響する要因が患者ごとに異なっており、それは検査値で説明できないことを示唆するものと考えられる。

これまでの先行研究では、患者の自己管理行動はQOLと関連し、患者は食事療法を行うための努力や工夫をしているが、努力や工夫で補えない部分にストレスを感じているのではないかと述べられている²²⁾が、本研究では、検査値の異常による特徴づけを行うことができなかった。今後、対象患者を増やし、詳細な解析を試みたいと考えている。また、今回は、血液透析患者のQOLの抽出に重点を置いたため、個人のQOLの測定をすることができなかった。透析患者のQOLの測定方法も含めて、今後の検討課題としたい。

個別の栄養教育には、個々の問題点を的確に把握するためのアセスメントシートが必要である。本研究結果から、患者の行動やQOL、そしてそれらに対する要因は、非常に多様性を示すことが明らかになった。そして、患者個人を把握するためのアセスメントシートには、検査値に影響を及ぼす行動だけでなく検査値に対する知識や意識や、QOLを向上させるような項目が必要であることが示された。

表3-1 血清カリウム高値の人の特徴

【準備因子】		高 値		正 常		χ^2 検定
		人数	割合(%)	人数	割合(%)	
1 日3 食の食事 (n=24)	摂るようにしている	4	80.0	15	78.9	n.s.
	摂るようにしていない	1	20.0	4	21.1	
塩分の摂取 (n=24)	摂り過ぎないようにしている	5	100.0	17	89.5	n.s.
	摂り過ぎないようにしていない	0	0.0	2	10.5	
生の野菜や果物摂取 (n=24)	控えるようにしている	2	40.0	12	63.2	n.s.
	控えるようにしていない	3	60.0	7	36.8	
野菜の摂り方 (n=24)	工夫するようにしている	1	20.0	11	57.9	n.s.
	工夫するようにしていない	4	80.0	8	42.1	
動物性食品の摂取 (n=24)	食べ過ぎないようにしている	4	80.0	13	68.4	n.s.
	食べ過ぎないようにしていない	1	20.0	6	31.6	
加工食品摂取 (n=24)	控えるようにしている	3	60.0	7	36.8	n.s.
	控えるようにしていない	2	40.0	12	63.2	
水分摂取 (n=24)	摂り過ぎないようにしている	3	60.0	14	73.7	n.s.
	摂り過ぎないようにしていない	2	40.0	5	26.3	
外食 (n=24)	控えるようにしている	0	0.0	9	47.4	n.s.
	控えるようにしていない	5	100.0	10	52.6	
汁物摂取 (n=24)	残すようにしている	5	100.0	16	84.2	n.s.
	残すようにしていない	0	0.0	3	15.8	

*: χ^2 検定の結果、5%の危険率で差があることを示す。

表3-2 血清カリウム高値の人の特徴

		高 値		正 常		χ^2 検定
		人数	割合(%)	人数	割合(%)	
【準備因子】(続き)						
食事の場の感じ方 (n=24)	楽しむようにしている	3	60.0	6	31.6	n.s.
	楽しむようにしていない	2	40.0	13	68.4	
日頃の活動 (n=24)	動くようにしている	5	100.0	17	89.5	n.s.
	動くようにしていない	0	0.0	2	10.5	
【強化因子】						
趣味 (n=23)	もっている	4	80.0	10	55.6	n.s.
	もっていない	1	20.0	8	44.4	
食事について (n=20)	知りたい	5	100.0	15	100	n.s.
	知りたくない	0	0.0	0	0	
太りやすい (n=24)	気になる	1	20.0	6	31.6	n.s.
	気にならない	4	80.0	13	68.4	
カリウム値が高い (n=24)	気になる	4	80.0	8	42.1	n.s.
	気にならない	1	20.0	11	57.9	
リン値が高い (n=24)	気になる	3	60.0	9	47.4	n.s.
	気にならない	2	20.0	10	52.6	
疲れやすい (n=24)	気になる	0	0.0	8	42.1	n.s.
	気にならない	5	100.0	11	57.9	
汗が出にくい (n=24)	気になる	2	40.0	7	36.8	n.s.
	気にならない	3	60.0	12	63.2	
外食への思い (n=23)	食べてよい	5	0.0	13	72.2	n.s.
	しないほうがよい	0	0.0	5	27.8	
食べ物を残す行為 (n=24)	気になる	2	40.0	14	73.7	n.s.
	気にならない	3	60.0	5	26.3	
おいしいものへの気持ち (n=24)	食べたい	5	100.0	15	78.9	n.s.
	食べなくてよい	0	0.0	4	21.1	
食事作り (n=24)	本人	3	60.0	7	36.8	n.s.
	家族	2	40.0	12	63.2	
他の人の食事への思い (n=23)	おいしそうに見える	1	20.0	8	44.4	n.s.
	おいしそうに見えない	4	80.0	10	55.6	
「透析患者」という言葉 (n=24)	気になる	2	40.0	9	47.4	n.s.
	気にならない	3	60.0	10	52.6	
通院の楽しさ (n=24)	いつも楽しい	1	20.0	6	31.6	n.s.
	楽しくない時がある	4	80.0	13	68.4	
通院の緊張感 (n=24)	緊張する時がある	2	40.0	10	52.6	n.s.
	緊張しない	3	60.0	9	47.4	
人と話すこと (n=24)	好き	3	60.0	10	52.6	n.s.
	苦手またはどちらでもない	1	40.0	9	47.4	
漬物の嗜好 (n=24)	好き	4	80.0	16	84.2	n.s.
	嫌いまたはどちらでもない	1	20.0	3	15.8	
透析時間 (n=24)	長いと感じる	3	60.0	6	31.6	n.s.
	感じないまたはどちらともいえない	2	40.0	13	68.4	
管理栄養士の存在 (n=24)	必要	3	60.0	18	94.7	n.s.
	分からない	2	40.0	1	5.3	
【実現因子】						
食堂の利用 (n=24)	週1日または無し	0	0.0	3	15.8	n.s.
	週3日	5	100.0	16	84.2	
【保健行動】						
運動やスポーツ (n=24)	している	3	60.0	11	57.9	n.s.
	していない	2	40.0	8	42.1	
欠食 (n=24)	する	2	40.0	5	26.3	n.s.
	しない	3	60.0	14	73.7	
外食 (n=21)	する	3	60.0	8	50.0	n.s.
	しない	2	40.0	8	50.0	
間食 (n=24)	する	3	60.0	12	63.2	n.s.
	しない	2	40.0	7	36.8	
生の野菜 (n=23)	食べる	4	80.0	7	38.9	n.s.
	少しは食べるまたは食べない	1	20.0	11	61.1	
目の前の食事への行動 (n=24)	いつもつい摂取してしまう	1	20.0	6	31.6	n.s.
	時々摂取または摂取しない	4	80.0	13	68.4	
勉強会への参加 (n=23)	いつも参加している	4	80.0	11	61.1	n.s.
	ときどき参加している	1	20.0	7	38.9	

*: χ^2 検定の結果、5%の危険率で差があることを示す。

表3-3 血清カリウム高値の人の特徴

		高 値		正 常		χ^2 検定
		人数	割合(%)	人数	割合(%)	
【保健行動】(続き)						
医院の食事への関心 (n=23)	参考にしている	4	80.0	16	88.9	n.s.
	参考にしていない	1	20.0	2	11.1	
医院のメニュー表への関心 (n=24)	見る	3	60.0	17	89.5	n.s.
	見ない	2	40.0	2	10.5	
【環境因子】						
性別 (n=24)	男	1	20.0	11	57.9	n.s.
	女	4	80.0	8	42.1	
年齢 (n=24)	70歳未満	5	100.0	13	68.4	n.s.
	70歳以上	0	0.0	6	31.6	
透析歴 (n=24)	5年以上	4	80.0	12	63.2	n.s.
	5年未満	1	20.0	7	36.8	
【健康指標】						
食事のおいしさ (n=24)	いつもおいしく感じる	4	80.0	15	78.9	n.s.
	おいしく感じないことがある	1	20.0	4	21.1	
体の疲れ (n=24)	感じない	1	20.0	2	10.5	n.s.
	感じる	4	80.0	17	89.5	
体の痛み (n=23)	感じない	2	40.0	4	22.2	n.s.
	感じる	3	60.0	14	77.8	
皮膚のかゆみ (n=24)	感じない	3	60.0	5	26.3	n.s.
	感じる	2	40.0	14	73.7	
睡眠 (n=24)	眠れる	5	100.0	6	31.6	n.s.
	眠れない	0	0.0	13	38.4	
口渇 (n=24)	いつも渇く	1	20.0	7	36.8	n.s.
	時々またはあまり渇かない	4	80.0	12	63.2	

*: χ^2 検定の結果、5%の危険率で差があることを示す。

表4 血清カリウム高値の人のQOL

		高 値		正 常		χ^2 検定
		得点	割合(%)	得点	割合(%)	
いつまでも元気であること (n=315)	心から笑っていられること	14	18.7	53	22.1	n.s.
	運動や趣味を続けていくこと	15	20.0	36	15.0	
	食事をおいしく食べられること	23	30.7	58	24.2	
	家族や友人と楽しく話ができること	16	21.3	50	20.8	
	人に迷惑をかけないで過ごすこと	7	9.3	43	17.9	

表5-1 血清アルブミン低値の人の特徴

		高 値		正 常		χ^2 検定
		人数	割合(%)	人数	割合(%)	
【準備因子】						
1日3食の食事 (n=24)	摂るようにしている	8	88.9	11	73.3	n.s.
	摂るようにしていない	1	11.1	4	26.7	
塩分の摂取 (n=24)	摂り過ぎないようにしている	9	100.0	13	86.7	n.s.
	摂り過ぎないようにしていない	0	0.0	2	13.3	
生の野菜や果物摂取 (n=24)	控えるようにしている	6	66.7	8	53.3	n.s.
	控えるようにしていない	3	33.3	7	46.7	
野菜の摂り方 (n=24)	工夫するようにしている	5	55.6	7	46.7	n.s.
	工夫するようにしていない	4	44.4	8	53.3	
動物性食品の摂取 (n=24)	食べ過ぎないようにしている	8	88.9	9	60.0	n.s.
	食べ過ぎないようにしていない	1	11.1	6	40.0	
加工食品摂取 (n=24)	控えるようにしている	3	33.3	7	46.7	n.s.
	控えるようにしていない	6	66.7	8	53.3	
水分摂取 (n=24)	摂り過ぎないようにしている	4	44.4	13	86.7	n.s.
	摂り過ぎないようにしていない	5	55.6	2	13.3	
外食 (n=24)	控えるようにしている	0	0.0	9	60.0	n.s.
	控えるようにしていない	9	100.0	6	40.0	

*: χ^2 検定の結果、5%の危険率で差があることを示す。

表5-2 血清アルブミン低値の人の特徴

		高 値		正 常		χ^2 検定
		人数	割合(%)	人数	割合(%)	
【準備因子】(続き)						
汁物摂取 (n=24)	残すようにしている	9	100.0	12	80.0	n.s.
	残すようにしていない	0	0.0	3	20.0	
食事の場の感じ方 (n=24)	楽しむようにしている	5	55.6	4	26.7	n.s.
	楽しむようにしていない	4	44.4	11	73.3	
日頃の活動 (n=24)	動くようにしている	8	88.9	14	93.3	n.s.
	動くようにしていない	1	11.1	1	6.7	
【強化因子】						
趣味 (n=23)	もっている	8	88.9	6	42.9	*
	もっていない	1	11.1	8	57.1	
食事について (n=20)	知りたい	8	100.0	12	100.0	n.s.
	知りたくない	0	0.0	0	0.0	
太りやすい (n=24)	気になる	4	44.4	3	20.0	n.s.
	気にならない	5	55.6	12	80.0	
カリウム値が高い (n=24)	気になる	5	55.6	7	46.7	n.s.
	気にならない	4	44.4	8	53.3	
リン値が高い (n=24)	気になる	4	44.4	8	53.3	n.s.
	気にならない	5	55.6	7	46.7	
疲れやすい (n=24)	気になる	3	33.3	5	33.3	n.s.
	気にならない	6	66.7	10	66.7	
汗が出にくい (n=24)	気になる	3	33.3	6	40.0	n.s.
	気にならない	6	66.7	9	60.0	
外食への思い (n=23)	食べてよい	7	77.8	11	78.6	n.s.
	しないほうがよい	2	22.2	3	21.4	
食べ物を残す行為 (n=24)	気になる	6	66.7	10	66.7	n.s.
	気にならない	3	33.3	5	33.3	
おいしいものへの気持ち (n=24)	食べたい	9	100.0	11	73.3	n.s.
	食べなくてよい	0	0.0	4	26.7	
食事作り (n=24)	本人	3	33.3	7	46.7	n.s.
	家族	6	66.7	8	53.3	
他の人の食事への思い (n=23)	おいしそうに見える	4	44.4	9	64.3	n.s.
	おいしそうに見えない	5	55.6	5	35.7	
「透析患者」という言葉 (n=24)	気になる	2	22.2	9	60.0	n.s.
	気にならない	7	77.8	6	40.0	
通院の楽しさ (n=24)	いつも楽しい	4	44.4	3	20.0	n.s.
	楽しくない時がある	5	55.6	12	80.0	
通院の緊張感 (n=24)	緊張する時がある	6	66.7	6	40.0	n.s.
	緊張しない	3	33.3	9	60.0	
人と話すこと (n=24)	好き	5	55.6	8	53.3	n.s.
	苦手またはどちらでもない	4	44.4	7	46.7	
漬物の嗜好 (n=24)	好き	6	66.7	14	93.3	n.s.
	嫌いまたはどちらでもない	3	33.3	1	6.7	
透析時間 (n=24)	長いと感じる	3	33.3	6	40.0	n.s.
	感じないまたはどちらともいえない	6	66.7	9	60.0	
管理栄養士の存在 (n=24)	必要	7	77.8	14	93.3	n.s.
	分らない	2	22.2	1	6.7	
【実現因子】						
食堂の利用 (n=24)	週1日または無し	1	11.1	2	13.3	n.s.
	週3日	8	88.9	13	86.7	
【保健行動】						
運動やスポーツ (n=24)	している	5	55.6	9	60.0	n.s.
	していない	4	44.4	6	40.0	
欠食 (n=24)	する	2	22.2	5	33.3	n.s.
	しない	7	77.8	10	66.7	
外食 (n=21)	する	6	66.7	5	41.7	n.s.
	しない	3	33.3	7	58.3	
間食 (n=24)	する	5	55.6	10	66.7	n.s.
	しない	4	44.4	5	33.3	
生の野菜 (n=23)	食べる	4	44.4	7	50.0	n.s.
	少しは食べるまたは食べない	5	55.6	7	50.0	
目の前の食事への行動 (n=24)	いつもつい摂取してしまう	1	11.1	6	40.0	n.s.
	時々摂取または摂取しない	8	88.9	9	60.0	

*: χ^2 検定の結果、5%の危険率で差があることを示す。

表5-3 血清アルブミン低値の人の特徴

		高 値		正 常		χ^2 検定
		人数	割合(%)	人数	割合(%)	
【保健行動】(続き)						
勉強会への参加 (n=23)	いつも参加している	7	77.8	8	57.1	n.s.
	ときどき参加している	2	11.1	6	42.9	
医院の食事への関心 (n=23)	参考にしている	7	87.5	13	86.7	n.s.
	参考にしていない	1	12.5	2	13.3	
医院のメニュー表への関心 (n=24)	見る	6	66.7	14	93.3	n.s.
	見ない	3	33.3	1	6.7	
【環境因子】						
性別 (n=24)	男	4	44.4	8	53.3	n.s.
	女	5	55.6	7	46.7	
年齢 (n=24)	70歳未満	7	77.8	11	73.3	n.s.
	70歳以上	2	22.2	4	26.7	
透析歴 (n=24)	5年以上	8	88.9	8	53.3	n.s.
	5年未満	1	11.1	7	46.7	
【健康指標】						
食事のおいしさ (n=24)	いつもおいしく感じる	9	100.0	10	66.7	n.s.
	おいしく感じないことがある	0	0.0	5	33.3	
体の疲れ (n=24)	感じない	2	22.2	1	6.7	n.s.
	感じる	7	77.8	14	93.3	
体の痛み (n=23)	感じない	0	0.0	6	42.9	n.s.
	感じる	9	100.0	8	57.1	
皮膚のかゆみ (n=24)	感じない	5	55.6	3	20.0	n.s.
	感じる	4	44.4	12	80.0	
睡眠 (n=24)	眠れる	5	55.6	6	40.0	n.s.
	眠れない	4	44.4	9	60.0	
口渴 (n=24)	いつも渴く	2	22.2	6	40.0	n.s.
	時々またはあまり渴かない	7	77.8	9	60.0	

*: χ^2 検定の結果、5%の危険率で差があることを示す。

表6 血清アルブミン低値の人のQOL

		高 値		正 常		χ^2 検定
		得点	割合(%)	得点	割合(%)	
いつまでも元気であること (n=315)	心から笑っていられること	23	19.2	44	22.6	n.s.
	運動や趣味を続けていくこと	19	15.8	32	16.4	
	食事をおいしく食べられること	34	28.3	47	24.1	
	家族や友人と楽しく話ができること	28	23.3	38	19.5	
	人に迷惑をかけないで過ごすこと	16	13.3	34	17.4	

5. 参考文献

- (社)日本透析医学会統計調査委員会: <http://www.jsdt.or.jp/html/overview.html>
- 金森弘志、松原雄、長井幸二郎、美馬昌、荒井秀典、宇佐美一政、原晃、深津敦司、松林公蔵: 日本腎臓学会誌、46、290 (2004)
- 金森弘志、深津敦司、松林公蔵: 日本透析医学会雑誌、37、702 (2004)
- 山本摂子、川添珠美、上地麻子、佐々木真由美、松川重明: 日本透析医学会雑誌、38、742 (2005)
- 大林誠一、塩田久美子、長尾佳代: 透析ケア、8、83 (2002)
- 野澤明子、白尾久美子、佐藤直美、稲勝理恵: H本看護研究学会雑誌、28、249 (2005)
- 江本恵子、喜羽千春、喜多良孝: 透析ケア、11、1014 (2005)
- 池田裕美、藤倉純子、武藤志真子: 女子栄養大学栄養科学研究所年報、12、121 (2004)
- 川西秀徳: ヘルスケア・レストラン、7、14 (2000)
- 安梅勲江: “ヒューマン・サービスにおけるグループインタビュー法/科学的根拠に基づく質的研究法の展開”、(2001)、(医歯薬出版)
- 安梅勲江: “ヒューマン・サービスにおけるグループインタビュー法II/活用事例編 科学的根拠に基づく質的研究法の展開”、(2003)、(医歯薬出版)
- Lawrence W.Green、Marshall W.Kreuter: “ヘルスプロモーション”、第1版、(2002)、(医学書院)