# 老年维持性血液透析患者饮食健康信念现状及影响因素分析

吴国凤1,钟美容2,钟静静1,程树锦1,陈岩1,卢秋芳3,李艳萍3,孙瑞1

摘要:目的 了解老年维持性血液透析患者饮食健康信念现状并分析其影响因素,为临床制定预见性护理干预措施提供参考。方法 以便利抽样法抽取老年维持性血液透析患者 230 例,采用一般资料调查表、血液透析患者饮食健康信念问卷、患者积极度量表和简易疾病感知问卷进行调查。结果 老年维持性血液透析患者饮食健康信念得分为(76.65±14.81)分;饮食健康信念得分与自我管理积极度评分呈正相关,与疾病感知得分呈负相关(均 P<0.05)。多元线性回归分析显示,性别、文化程度、自我管理积极度和疾病感知是老年维持性血液透析患者饮食健康信念的影响因素(均 P<0.05),共解释总变异量的 63.20%。结论 老年维持性血液透析患者的饮食健康信念处于中等水平,受多方面因素的影响。医护人员应积极采取预见性护理干预,给予患者更多的信息支持,提高其饮食健康信念水平。

关键词:老年人; 维持性血液透析; 饮食健康信念; 自我管理积极度; 疾病感知中图分类号:R473.5;R339.34 **DOI**:10.3870/j.issn.1001-4152.2024.02.010

# Dietary health belief and its influencing factors in elderly maintenance hemodialysis

**patients** Wu Guofeng, Zhong Meirong, Zhong Jingjing, Cheng Shujin, Chen Yan, Lu Qiufang, Li Yanping, Sun Rui. School of Nursing, Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning 530001, China

Abstract: Objective To understand the status quo of dietary health belief in elderly maintenance hemodialysis patients and analyze its influencing factors, so as to provide a reference for clinical formulation of preventive nursing interventions. Methods A total of 230 elderly maintenance hemodialysis patients were selected by convenience sampling method, then they were investigated by utilizing a general information questionnaire, the Hemodialysis Patients' Dietary Health Belief Questionnaire, the Patient Activation Measure and the Brief Illness Perception Questionnaire. Results The score of dietary health belief in the participants was (76.65 $\pm$ 14.81). The score of dietary health belief was positively correlated with the score of self-management activation, and negatively correlated with the score of illness perception (both P < 0.05). Multiple linear regression analysis showed that, gender, educational background, self-management activation and illness perception were the influencing factors of dietary health belief in elderly maintenance hemodialysis patients (all P < 0.05), which explained 63.20% of the total variance. Conclusion The dietary health belief in elderly maintenance hemodialysis patients is at a medium level, and it is influenced by many factors. Medical staff should take preventive nursing intervention measures, give patients more information support, and improve their dietary health belief level.

Keywords: the elderly; maintenance hemodialysis; dietary health belief; self-management activation; illness perception

维持性血液透析(Maintenance Hemodialysis,MHD)是终末期肾病患者最主要的肾脏替代治疗技术之一,能够改善肾功能,延长生存周期<sup>[1]</sup>。但在长期透析过程中,老年人身体机能衰退,对血液透析的耐受性较低,更易出现容量超负荷、电解质紊乱、贫血及营养不良等问题<sup>[2]</sup>。研究表明,老年MHD患者营养不良发生率为20.4%~71.4%,导致患者感染、心脑血管疾病等风险增加,病死率显著升高<sup>[3-4]</sup>。有研究发现,MHD患者的高营养风险与患者的认知、饮食行为及态度、缺乏疾病自我管理积极性等密切相关,科学合理的饮食行为管理对延缓疾病进展,改善预后具有重要意

作者单位:1.广西中医药大学护理学院(广西 南宁,530001); 广西中医药大学附属瑞康医院 2. 护理部 3. 血液净化中心

吴国凤:女,硕士在读,护师,827666343@qq.com

通信作者:钟美容,760073316@qq.com

科研项目:广西医疗卫生适宜技术开发与推广应用项目 (S2022057);广西壮族自治区卫生健康委员会自筹经费科研课 题(Z-A20220913)

收稿:2023-08-17;修回:2023-10-25

义[5-6]。饮食健康信念是指人们对饮食与健康、不合理饮食与疾病方面的总体看法,能够预测患者的饮食健康行为和健康结局[7]。目前,针对老年 MHD 患者饮食健康信念的关注度仍不足,相关研究较少。本研究对老年 MHD 患者的饮食健康信念现状进行调查,并分析影响因素,为临床采取预见性干预措施,促进老年 MHD 患者饮食健康行为提供参考。

## 1 对象与方法

1.1 对象 2022年8月至2023年2月,采用便利抽样法抽取我院血液净化中心行 MHD 治疗的老年患者为调查对象。纳入标准:①年龄≥60岁;②行规律性血液透析≥3个月;③意识清楚、语言和表达能力正常。排除标准:①伴有认知功能障碍或严重的听力障碍;②患有严重心力衰竭、感染、恶性肿瘤及病情不稳定。根据多因素分析对样本量的要求,样本量至少为研究变量数的10~20倍,本研究共纳人12个变量,考虑20%样本流失率,计算样本量为150~300,最终有效调查230例患者。本研究已通过医院伦理委员会审批(KY2022-019),研究对象均知情同意且

自愿参与本研究。

## 1.2 调查工具

- 1.2.1 一般资料调查表 由研究者在文献回顾与咨询专家基础上自行设计,包括一般人口学资料,如性别、年龄、婚姻状况、文化程度、家庭人均月收入、居住情况、照顾者类型、医疗付费方式;疾病相关资料,如透析年限、原发病类型。
- 1.2.2 血液透析患者饮食健康信念问卷 采用张园等<sup>[8]</sup>编制的问卷,包括感知易感性、感知严重性、感知益处、感知障碍、自我效能 5 个维度共 23 个条目,每个条目采用 Likert 5 级评分法,从"非常不同意"到"非常同意"依次计 1~5 分,总分 23~115分,分值越高,代表患者饮食健康信念越强。该问卷的总体 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.879<sup>[8]</sup>。
- 1. 2. 3 患者积极度量表 (Patient Activation Measure, PAM) 该量表用于测量慢性病患者疾病自我管理的认知、技能、行动和信念 [9-10]。量表有 13 个条目,每个条目采用 Likert 5 级评分法,从"不适用"到"非常同意"依次计  $0\sim4$  分,将原始总分根据积极度数值换算表换算成患者积极度总分,总分为  $0\sim100$  分,得分越高自我管理积极度越高。将积极度总分分为 4 个水平:<<47.0 分为低水平, $47.1\sim55.1$  分为中低水平, $55.2\sim67.0$  分为中等水平,><67.1 分为高水平。该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.835 [10]。
- 1.2.4 简易疾病感知问卷(the Brief Illness Perception Questionnaire,BIPQ) 该问卷用于评估患者对疾病严重程度的自我感知情况[11-12]。包括 8 个条目和 1 个开放性问题,8 个条目采用 11 等级评分法(0~10 分),总分为 0~80 分,分数越高代表患者的疾病感知越严重,对疾病的看法越消极。该问卷的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.77,折半信度为 0.81[12]。
- 1.3 资料收集方法 由经过统一培训的 4 名调查员采用纸质问卷进行调查。调查前,向调查对象解释调查的目的和意义,征得调查对象知情同意。使用规范化指导语指导患者填写问卷,对阅读或理解困难者,调查员口述问卷条目内容并进行解释说明,患者做出选择后,由调查员代为填写。问卷完成后,调查员及时检查并当场回收。共发放问卷 245 份,回收有效问卷 230 份,有效回收率为 93.88%。
- 1.4 统计学方法 应用 SPSS26.0 软件进行统计分析。服从正态分布的计量资料采用 $(x \pm s)$ 描述,非正态分布的计量资料用  $M(P_{25}, P_{75})$ 表示,计数资料采用频数、百分比描述。行独立样本 t 检验、方差分析、Kruskal-Wallis H 检验、Pearson 相关性分析及多元线性回归分析,检验水准  $\alpha$ =0.05。

## 2 结果

2.1 老年 MHD 患者饮食健康信念、自我管理积极度及疾病感知得分 见表 1。

表 1 老年 MHD 患者饮食健康信念、自我管理积极度及疾病感知得分(n=230)  $x\pm 1$ 

项目	总分	条目均分	
饮食健康信念总分	76.65 $\pm$ 14.82	$3.33 \pm 0.64$	
自我管理积极度	$59.14 \pm 11.97$		
疾病感知	$47.83 \pm 8.71$	$5.97 \pm 1.08$	

# 2.2 不同特征老年 MHD 患者饮食健康信念得分比较 见表 2。

表 2 不同特征老年 MHD 患者饮食健康 信念得分比较

信念得分比较									
得分[ $\overline{x} \pm s$ /									
项目	例数	$M(P_{25}, P_{75})$	统计量	P					
性别		20 10 -	t = -4.944	<0.001					
男	122	72.32 $\pm$ 15.23							
女	108	$81.54 \pm 12.71$							
年龄(岁)			t = 0.704	0.482					
<70	142	77.19 $\pm$ 15.63							
≥70	88	75.77 $\pm$ 13.43							
居住地			t = -0.859	0.391					
城镇	107	75.75 $\pm$ 16.05							
农村	123	77.43 $\pm$ 13.67							
婚姻状况			F = 5.115	0.002					
未婚	8	65.38 $\pm$ 12.72							
已婚	159	78.93 $\pm$ 14.85							
离异	21	70.00 $\pm$ 15.82							
丧偶	42	73.48 $\pm$ 12.18							
文化程度			Hc = 92.250	<0.001					
初中及以下	102	67.50(59.00,76.00)	)						
高中/中专	84	80.50(72.25,89.00)	)						
大专及以上	44	92.00(85.25,96.50)	)						
家庭人均月收入(元)			F = 21.836	< 0.001					
<1 000	24	$59.25 \pm 13.75$							
1 000~3 000	114	78.68 $\pm$ 12.89							
>3 000	92	78.67 $\pm$ 14.45							
医疗付费方式			Hc = 63.191	<0.001					
职工医保	80	87.00(79.50,93.75)	)						
居民医保	128	69.50(63.00,78.00)	)						
自费	18	75.00(69.75,88.25)	)						
公费	4	81.00(52.25,109.00	))						
照顾者类型			F = 0.678	0.566					
父母	10	78.80 $\pm$ 13.25							
子女	82	76.34 $\pm$ 15.16							
配偶	72	75.06 $\pm$ 15.72							
其他	66	78.44 $\pm$ 13.61							
透析年限(年)			F = 6.296	0.002					
<1	56	72.14 $\pm$ 17.96							
1~5	110	76.15 $\pm$ 13.55							
>5	64	81.45 $\pm$ 12.50							
原发病			Hc = 7.230	0.065					
糖尿病肾病	58	76.50(60.00,86.00)	)						
高血压肾病	56	73.00(65.25,85.00)	)						
慢性肾小球肾炎	82	78.00(69.00,90.50)	)						
其他	34	77. 00(69. 75,88. 25)	)						

2.3 老年 MHD 患者饮食健康信念与自我管理积极度及疾病感知的相关性 老年 MHD 患者饮食健康信念与自我管理积极度呈正相关(r=0. 689,P<0.001),与疾病感知呈负相关(r=-0. 487,P<0.001),自我管理积极度与疾病感知呈正相关(r=-0. 436,P<0.001)。

# 2.4 老年 MHD 患者饮食健康信念的多因素分析 以饮食健康信念总分为因变量,自变量包括自我管理 积极度总分、疾病感知总分和单因素分析中差异有统 计学意义的变量,采用多元线性回归分析( $\alpha_{\Lambda}$ =0.05, $\alpha_{\text{H}}$ =0.10)。进入回归方程的变量有性别(赋值:男=1,女=2)、文化程度(赋值:初中及以下=1,高中/中专=2,大专及以上=3)、自我管理积极度得分(原值输入)和疾病感知得分(原值输入),结果见表 3。

表 3 老年 MHD 患者饮食健康信念影响因素的 多元线性回归分析(n=230)

变量	β	SE	eta'	t	P
常量	43.604	6.485		6.724	<0.001
性别	2.745	1.319	0.093	2.081	0.039
文化程度	5.957	0.984	0.305	6.051	<0.001
积极度	0.462	0.063	0.374	7.301	<0.001
疾病感知	-0.314	0.078	-0.184	-4.046	<0.001

注: $R^2 = 0.651$ ,调整  $R^2 = 0.632$ ;F = 33.752,P < 0.001。

## 3 讨论

## 3.1 老年 MHD 患者饮食健康信念处于中等水平

饮食健康信念通过让患者感知到饮食与健康,不合理 饮食与疾病的易感性和严重性,从而意识到采取饮食 健康行为的益处[7]。饮食健康信念得分越高,代表其 对采取饮食健康行为的信念和自信心越强。本研究 结果显示,老年 MHD 患者的饮食健康信念处于中等 水平,有待提升。可能原因为肾脏病饮食摄入要求严 格且注重营养物质搭配,而老年 MHD 患者生活习惯 较为固定,易受自身饮食喜好及家庭成员影响,对采 取健康饮食行为的行动力不足,且老年人获取专业知 识渠道有限,对系统、全面掌握透析相关饮食知识的 信心偏低[13]。医护人员应重视对老年 MHD 患者饮 食健康信念的评估,定期监测。根据老年 MHD 患者 自身特点,协助和引导患者制定个性化的饮食及液体 管理方案,培养自我管理能力,增强信念感和行动 力[14];同时可通过制定饮食教育手册、配备专业的肾 脏营养师以及利用"互联网+"移动应用程序[15-16]等 方式,拓展患者获取信息知识的渠道,让患者系统、全 面地了解到健康饮食对疾病发生发展和转归的重要 性,进一步强化饮食健康意识,实现院内-院外延续式 饮食和营养管理。此外,还应重视对临床护理人员的 系统培训,提升其对患者饮食健康风险的筛查和识别 能力,更好地对患者饮食健康情况进行个性化指导。

3.2 老年 MHD 患者饮食健康信念受多种因素影响 3.2.1 女性、文化程度高的老年 MHD 患者饮食健康信念越高 本研究结果显示,性别、文化程度是老年 MHD 患者饮食健康信念的影响因素(均 P < 0.05)。女性患者相对男性患者,其饮食健康信念更高。可能原因为,女性在传统文化和社会角色中通常被赋予更多的责任,对于家庭和健康问题关注度较

高,饮食健康意识较强。在烹饪方面更注重食物的种 类、搭配及烹饪方法,更注重饮食结构多样化,对营养 的摄入也较为均衡;而男性在面对社交、娱乐、工作 时,易受到周围环境影响,较难做到控制饮食和液体 摄入量[17-18]。此外,文化程度也是患者饮食健康信念 的影响因素,文化程度越高饮食健康信念越强。已有 研究表明,受教育年限与健康饮食评分呈正相关,文 化程度较高的患者能够通过改变饮食行为方式来降 低疾病的风险[19]。究其原因可能为,文化程度越高 的患者更容易接受和理解有关饮食健康的信息,也更 有可能接受和采取有关饮食健康行为的建议,重视不 良饮食习惯对疾病带来的危害,能够积极主动获取信 息、寻求帮助,从而更有可能坚持科学的饮食健康行 为。提示医护人员在临床工作中应加强对老年男性 患者及低文化水平患者的关注,用通俗易懂的方式加 强饮食健康宣教,开展饮食营养知识培训和讲座,并 利用移动医疗 App、公众号、微信直播等途径,推送疾 病和饮食相关知识及科普视频,拓宽老年患者的信息 获取渠道;通过组织肾友交流会、透析互助小组等方 式建立同伴支持,并根据老年患者的个人情况和饮食 习惯制定个性化的饮食计划和建议,提升其饮食健康 信念。

3.2.2 自我管理积极度高的老年 MHD 患者饮食健 康信念越强 自我管理积极度是指患者参与疾病自 我管理的主动程度,表现为具有管理自身健康所需的 知识、技能和信心[9]。老年维持性血液透析患者由于 疾病本身和治疗的原因,存在着高营养风险,需要患 者在日常生活中严格控制饮食,加强液体摄入量及药 物使用管理等。本研究结果显示,老年 MHD 患者自 我管理积极度总体处于中等水平,说明老年 MHD 患 者在进行疾病自我管理时仍缺乏信心、疾病相关知识 和技能,与 Wilkinson 等[20] 研究结果相似。老年 MHD 患者由于长期透析和身体机能下降,易出现焦 虑、抑郁、自我价值感下降等,对维持健康行为的积极 性和自信心较低,过于依赖照顾者[21];缺乏医疗护理 相关支持,获取知识的信息渠道有限,会影响患者自 我管理积极度。研究结果显示,老年 MHD 患者自我 管理积极度与饮食健康信念呈正相关,是饮食健康信 念的正向预测因素(P<0.05),即老年 MHD 患者的 自我管理积极度水平越高,其饮食健康信念越强。自 我管理积极度水平高的患者,对寻求健康信息和技能 更加主动,制定合理的饮食计划并积极执行,通过参 与自身健康管理获取知识、技能和信心,提升其饮食 健康信念感。提示临床医护人员应加强对自我管理 积极度较低群体的识别和关注,可通过质性访谈等途 径了解患者的真实需要,提供信息支持。以患者为中 心制定自我管理计划,使老年患者积极主动参与到透 析治疗护理当中,增加患者的自信心和独立性,同时 利用移动医疗技术的优势实现延续护理,提高患者的 自我管理积极度。

疾病感知高的老年 MHD 患者饮食健康信念 3. 2. 3 越低 疾病感知是指患者对疾病的看法与认知能力, 包括对疾病的症状、治疗方法、预防措施等的认知,老 年人对疾病的认知显著影响着疾病的治疗过程与康 复[22]。本研究结果显示,老年 MHD 患者的疾病感 知处于中等偏上水平,疾病感知与饮食健康信念呈负 相关,疾病感知是老年 MHD 患者饮食健康信念的影 响因素(P<0.05),即老年 MHD 患者的疾病感知水 平越高,其饮食健康信念越低。究其原因可能为,老 年患者在漫长的治疗过程中常易产生焦虑、抑郁等不 良情绪,疾病感知水平越高的患者对疾病的认知与看 法越消极,常采取逃避等应对策略,对疾病治疗的依 从性和自信心下降,导致其采取健康饮食行为的能力 越弱,饮食健康信念也愈低[23]。因此,在临床工作中 应该持续关注老年患者的身体和心理状况,注重对患 者疾病感知状况的评估,并给予积极正向的心理疏 导,纠正错误的疾病认知,以帮助患者更好地应对疾 病治疗与康复过程,增强饮食健康信念。

## 4 结论

老年 MHD 患者的饮食健康信念处于中等水平,受性别、文化程度、自我管理积极度和疾病感知等多因素影响。医护人员应重视对老年 MHD 患者饮食健康信念的定期评估,并结合老年 MHD 患者的特点开展饮食健康知识宣教,制定个性化的护理干预策略,以促进患者采取健康的饮食行为,提升饮食健康略,以促进患者采取健康的饮食行为,提升饮食健康信念;同时,应注重并加强对临床护理人员的系统培训,提升其对饮食健康风险的筛查和识别能力。本研究为横断面调查,研究结果未能反映患者饮食健康信念的变化趋势,存在一定的局限性。以后可扩大样本量及范围,纳入更多可能的潜在变量,进行多中心的纵向调查或质性访谈,深入探究不同年龄、不同阶段患者的饮食健康信念变化趋势及影响因素,为临床采取预见性干预措施提供依据。

### 参考文献:

- [1] Zhang L, Zhao M H, Zuo L, et al. China Kidney Disease Network (CK-NET) 2016 annual data report[J]. Kidney Int Suppl (2011),2020,10(2);e97-e185.
- [2] 芮艳霞. 60 岁及以上维持性血液透析患者临床指标评价 [J]. 中国老年学杂志, 2019, 39(24): 6042-6046.
- [3] 黄佩佩,张静,胡旦翔,等.老年营养风险指数的年度变化对血液透析患者死亡率的影响[J].中国血液净化,2022,21(6):418-422.
- [4] 沈晓洁,吴灏,余日臻,等.成年与老年维持性血液透析 患者营养状况的比较研究[J].中国全科医学,2015,18 (16):1927-1930.
- [5] Kitabayashi K, Yamamoto S, Narita I. Association of the nutritional risk index for Japanese hemodialysis with mortality and dietary nutritional intake in patients undergoing hemodialysis during long-term hospitalization[J]. Clin Exp Nephrol, 2022, 26(12):1200-1207.

- [6] Sahathevan S, Khor B H, Ng H M, et al. Understanding development of malnutrition in hemodialysis patients: a narrative review[J]. Nutrients, 2020, 12(10):3147.
- [7] 孙亮亮,谢虹. 饮食健康信念量表的发展与展望[J]. 包 头医学院学报,2018,34(9):129-132.
- [8] 张园,陈欣欣,张晓宇,等.血液透析患者饮食健康信念问卷的编制及信度效度检验[J].中国护理管理,2022,22 (6):846-851.
- [9] Hibbard J H, Mahoney E R, Stockard J, et al. Development and testing of a short form of the patient activation measure[J]. Health Serv Res, 2005, 40 (6 Pt 1): 1918-1930.
- [10] 洪洋,邹叶芳,吴娟. 中文版患者积极度量表的信效度研究[J]. 中华现代护理杂志,2018,24(25):3009-3015.
- [11] Broadbent E, Petrie K J, Main J, et al. The brief illness perception questionnaire[J]. J Psychosom Res, 2006, 60 (6):631-637.
- [12] 梅雅琪,李惠萍,杨娅娟,等.中文版疾病感知问卷简化版在女性乳腺癌患者中的信效度检验[J].护理学报,2015,22(24):11-14.
- [13] 王露莹,孟露,常立阳,等. 慢性肾脏病患者饮食管理体验质性研究的 Meta 整合[J]. 护理学杂志,2020,35 (20):40-44.
- [14] 孙美兰,孙新,杨丽.维持性血液透析患者的精准饮食管理[J].护理学杂志,2022,37(10):20-22.
- [15] Kowal A, Wojczuk M, Grabowska M, et al. Activity and profile of the users of a novel mobile application supporting proper diet among maintenance hemodialysis patients[J]. J Ren Nutr, 2023, 33(4):592-600.
- [16] 施素华,王培莉,邹琼芳,等."互联网十"营养教育在维持性血液透析患者中的应用[J].中华护理杂志,2021,56 (1):33-39.
- [17] Hu E A, Steffen L M, Grams M E, et al. Dietary patterns and risk of incident chronic kidney disease: the atherosclerosis risk in communities study[J]. Am J Clin Nutr, 2019, 110(3):713-721.
- [18] Ozen N, Cinar F I, Askin D, et al. Nonadherence in hemodialysis patients and related factors: a multicenter study[J]. J Nurs Res, 2019, 27(4):e36.
- [19] 王晶,宫瑜,张茜,等.中青年健康饮食行为与胆结石患病风险的相关性[J].护理学杂志,2022,37(10):6-10.
- [20] Wilkinson T J, Memory K, Lightfoot C J, et al. Determinants of patient activation and its association with cardiovascular disease risk in chronic kidney disease: a cross-sectional study[J]. Health Expect, 2021, 24 (3): 843-852.
- [21] Hussein W F, Bennett P N, Abra G, et al. Integrating patient activation into dialysis care[J]. Am J Kidney Dis, 2022,79(1):105-112.
- [22] Pawlikowska-Lagód K, Suchodolska M, Perceptions of own illness among the elderly as measured by the Brief-IPQ scale and the IPIS[J]. Int J Environ Res Public Health, 2022, 19 (8):4665.
- [23] Wright H H, Kickbusch H, Swanepoel E, et al. Factors influencing low sodium intake in people with non-dialysis dependent chronic kidney disease[J]. J Ren Care, 2020, 46(2):95-105.

(本文编辑 李春华)