

维持性血液透析患者二元应对现状及影响因素分析

毛雪雯¹,江颖²,汤若男³,赵雪桐¹,王南方¹,王玉玲⁴

(1.中国人民解放军医学院 研究生院,北京 100853;2.解放军总医院第一医学中心 输血医学科,北京 100853;
3.解放军总医院第二医学中心 神经内科,北京 100853;4.解放军总医院 卫勤训练中心,北京 100853)

【摘要】 目的 调查维持性血液透析(maintenance hemodialysis,MHD)患者二元应对现状,并分析其影响因素,为临床制订夫妻共同应对 MHD 治疗的干预措施提供依据。**方法** 2021 年 12 月至 2022 年 12 月,采用便利抽样法选取北京市 3 所医院血液净化病区的 309 例 MHD 患者为研究对象,采用一般资料调查表、二元应对问卷、一般自我效能感量表、血液透析患者压力源量表对其调查。**结果** MHD 患者二元应对总分为(126.53±19.90)分,不同文化程度的 MHD 患者,其二元应对得分差异有统计学意义($P<0.05$)。MHD 患者一般自我效能平均得分为(30.01±5.44)分,压力平均得分为(42.72±17.73)分。MHD 患者压力水平与一般自我效能感、二元应对呈负相关($r=-0.280, r=-0.275$,均 $P<0.01$),一般自我效能感与二元应对水平呈正相关($r=0.456, P<0.01$)。文化程度、压力水平、自我效能是 MHD 患者二元应对的主要影响因素(均 $P<0.01$)。**结论** MHD 患者二元应对处于中等水平;受多因素影响,护理人员可以患者压力、自我效能为切入点,制订可行、有效的干预措施,提高其应对水平。

【关键词】 维持性血液透析;二元应对;自我效能;压力;影响因素

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2023.10.008

【中图分类号】 R473.2 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2023)10-0030-04

Status Quo of Dyadic Coping in Maintenance Hemodialysis Patients and Its Influencing Factors

MAO Xuewen¹,JIANG Ying²,TANG Ruonan³,ZHAO Xuetong¹,WANG Nanfang¹,WANG Yuling⁴(1.Graduate School,Chinese PLA Medical School,Beijing 100853,China; 2.Department of Transfusion Medicine,The First Medical Center,Chinese PLA General Hospital,Beijing 100853,China; 3.Department of Gastroenterology,The Second Medical Center,Chinese PLA General Hospital,Beijing 100853,China; 4.Medical Service Training Center,Chinese PLA General Hospital,Beijing 100853,China)

Corresponding author: WANG Yuling; Tel:010-66939475

【Abstract】 Objective To explore the status quo of dyadic coping in maintenance hemodialysis(MHD)patients and its influencing factors, and to provide a basis for clinical interventions for couples to cope with MHD treatment.**Methods** From December 2021 to December 2022,the convenience sampling method was used to select 309 MHD patients in the blood purification wards of 3 hospitals in Beijing.A survey was conducted with a general information questionnaire,Dyadic Coping Inventory (DCI),General Self-efficacy Scale(GSES),and Hemodialysis Stressor Scale (HSS).**Results** The total DCI score was (126.53±19.90).There were statistically significant differences in dyadic coping among MHD patients with different education levels ($P<0.05$).The average score of general self-efficacy of MHD patients was (30.01±5.44).The average score of stress was (42.72±17.73).The stress level of MHD patients was negatively correlated with general self-efficacy and dyadic coping ($r=-0.280, r=-0.275$,all $P<0.01$),and the general self-efficacy was positively correlated with dyadic coping ($r=0.456, P<0.01$).Education level,stress level and self-efficacy were the main influencing factors of dyadic coping in MHD patients (all $P<0.01$).**Conclusion** The dyadic coping in MHD patients is at an intermediate level and is influenced by multiple factors.Nurses can take patients' pressure and self-efficacy as the entry point to formulate feasible and effective intervention measures to improve their coping level.

【Key words】 maintenance hemodialysis; dyadic coping; self efficacy; stress; influencing factor

[Mil Nurs,2023,40(10):30-33]

终末期肾病(end stage renal disease,ESRD)是肾功能不可逆和进行性丧失的晚期状态,维持性血液透析(maintenance hemodialysis,MHD)治疗是 ESRD 患者的主要选择^[1]。截止 2021 年底,我国 MHD 患者达 74.9 万例,并呈逐年递增趋势^[2]。

MHD 患者需终身坚持治疗,这不仅使患者身体承受极大痛苦,还给患者及其家庭带来多重压力,严重损害患者及其家人的精神心理健康。Bodenmann^[3]的压力应对模型指出,当个体应对压力能力不足时会向配偶寻求支持,而个人感知压力将影响夫妻应对的过程,其中夫妻应对压力过程中的互动方式称为二元应对。Bandura^[4]的社会认知理论指出,自我效能是行为的决定因素,可预测患者个体的社会心

【收稿日期】 2023-02-02 **【修回日期】** 2023-09-10

【作者简介】 毛雪雯,硕士在读,护师,电话:010-66939475

【通信作者】 王玉玲,电话:010-66939475

理功能,有助于减轻身体症状和心理困扰。在应对压力、处理夫妻关系过程中自我效能起关键作用。夫妻积极的二元应对可使患者更好地适应治疗,对MHD治疗起积极作用^[5-7]。目前,国内外针对二元应对影响因素的研究还不多,作用机制尚不明确。故本研究拟从患者压力、自我效能角度出发,调查MHD患者二元应对的影响因素,为临床制订夫妻共同应对MHD治疗的干预措施提供依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2021年12月至2022年12月,采用便利抽样法选取北京市3所三级甲等医院血液净化病区的MHD患者为研究对象。纳入标准:(1)接受规律MHD治疗至少6个月,且每周至少治疗2次;(2)已婚且配偶存活,或有同居超过一年的异性恋人;(3)具备中文读写能力,可正常沟通交流。排除标准:(1)已知有认知障碍;(2)有精神病史;(3)合并急危重症者。研究对象遵循自愿原则,均签署知情同意书。本研究通过医院伦理委员会审核(S2022-108-01)。

1.2 方法

1.2.1 调查工具

1.2.1.1 一般资料调查表 自行设计,包括原发病、透析龄、Charlson合并症指数(Charlson comorbidity index,CCI)等。

1.2.1.2 二元应对问卷(dyadic coping inventory,DCI)

由Bodenmann等^[8]编制,Xu等^[9]汉化,用于评估患者及其配偶在压力应对过程中的支持程度。该量表包含压力沟通(8个条目)、支持应对(10个条目)、授权应对(4个条目)、消极应对(8个条目)、共同应对(5个条目)及应对质量评价(2个条目)6个维度。其中,压力沟通、支持应对、授权应对、消极应对维度可测量自身应对感知,也可测量配偶应对感知。采用Likert 5级评分,从“极少”到“非常频繁”分别计1~5分。消极应对维度为反向计分,应对质量评价维度用于评估夫妻对双方应对方式的满意程度,不计入总分。总分35~175分,总分越高表示积极二元应对行为越多。<111分为低水平,111~145分为中等水平(正常范围),>145分为高水平。本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.885。

1.2.1.3 一般自我效能感量表(general self-efficacy scale, GSES) 由Schwarzer等^[10]编制,王才康等^[11]修订,用于衡量个体在面对困难或遇到挫折时可能产生的心理状态和行为。该量表为单维度,共10个条目,采用Likert 4级评分,从“完全不正确”到“完全正确”分别计1~4分,总分10~40分,得分越高代表自我效能水平越高。本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.895。

1.2.1.4 中文版血液透析患者压力源量表(hemodialysis stressor scale, HSS) 由Baldree等^[12]编制,Murphy等^[13]修订,何静^[14]根据中国文化背景进一步修订为中文版。该量表共3个维度27个条目,分别是心理压力源(11个条目)、生理压力源(9个条目)、社会压力源(7个条目)。采用Likert 5级评分,从“无”到“严重”分别计0~4分,总分为0~108分,分数越高表示患者压力水平越高。本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.927。

1.2.2 资料收集方法 研究者根据纳入和排除标准筛选患者,解释研究目的及意义,获得知情同意后发放问卷。采用统一指导语告知填写要求和注意事项,为保证问卷质量,保护患者隐私,填写采取不记名方式。本研究共发放问卷333份,回收有效问卷309份,有效回收率92.79%。

1.2.3 统计学处理 采用EpiData 3.1软件以双人录入的方式建立患者数据库,采用SPSS 25.0软件进行统计分析。符合正态分布的计量数据采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,非正态分布的计量数据使用 $M(P_{25}, P_{75})$ 描述,计数资料采用频数、构成比表示。单因素分析采用独立样本 t 检验或方差分析,非正态分布的计量资料采用Mann-Whitney U 或Kruskal-Wallis H 检验。变量间的相关性采用Pearson相关分析;二元应对的相关影响因素采用多元线性回归分析。以 $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 MHD患者二元应对得分及其单因素分析 309例MHD患者,年龄31~86岁,平均 (59.51 ± 12.43) 岁;透析龄0.5~32年,平均 $4(2, 8)$ 年;婚龄1~65年,平均 $31(20, 41)$ 年;男性占62.46%,接受过高等教育者占30.74%。二元应对总分为59~171分,平均 (126.53 ± 19.90) 分,条目均分为 (3.62 ± 0.57) 分,二元应对各维度得分及条目均分见表1。不同文化程度的MHD患者,其二元应对差异有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

表1 MHD患者的二元应对各维度得分(分, $\bar{x} \pm s$)

项目	得分	条目均分
自我压力沟通	14.16 $\pm$ 3.00	3.54 $\pm$ 0.75
感知配偶压力沟通	12.51 $\pm$ 3.15	3.13 $\pm$ 0.79
自我支持应对	17.89 $\pm$ 4.44	3.58 $\pm$ 0.89
感知配偶支持应对	17.65 $\pm$ 4.00	3.53 $\pm$ 0.80
自我授权二元应对	7.38 $\pm$ 1.70	3.69 $\pm$ 0.85
感知配偶授权二元应对	7.41 $\pm$ 1.86	3.71 $\pm$ 0.93
自我消极二元应对	7.64 $\pm$ 2.90	1.91 $\pm$ 0.73
感知配偶消极二元应对	8.19 $\pm$ 3.19	2.05 $\pm$ 0.80
共同二元应对	17.51 $\pm$ 3.82	3.50 $\pm$ 0.76

表 2 MHD 患者二元应对的单因素分析($N=309$)

项 目	例数 [$n(\%)$]	二元应对 (分, $\bar{x} \pm s$)	t/F	P
年龄(岁)			0.039	0.969
<45	60(0.19)	126.62 $\pm$ 20.31		
≥ 45	249(0.81)	126.51 $\pm$ 19.84		
性别			0.166	0.869
男	193(0.62)	126.72 $\pm$ 19.14		
女	116(0.38)	126.22 $\pm$ 21.18		
文化程度			7.535	0.001
初中及以下	110(0.35)	121.42 $\pm$ 19.83		
高中	104(0.34)	126.94 $\pm$ 16.60 ^a		
大专及以上	95(0.31)	131.53 $\pm$ 19.90 ^{ab}		
婚龄(t/a)			0.213	0.887
<10	25(0.08)	129.44 $\pm$ 20.22		
10~19	41(0.13)	125.90 $\pm$ 20.85		
20~29	61(0.20)	125.87 $\pm$ 22.57		
≥ 30	182(0.59)	126.48 $\pm$ 18.79		
职业			0.982	0.445
工人	121(0.39)	126.30 $\pm$ 16.47		
农民	25(0.08)	122.80 $\pm$ 17.56		
机关干部	16(0.05)	136.06 $\pm$ 17.23		
自由职业	47(0.15)	124.17 $\pm$ 21.47		
专业人士	69(0.22)	128.72 $\pm$ 23.54		
军人	11(0.04)	124.91 $\pm$ 28.61		
其他	20(0.07)	122.47 $\pm$ 21.89		
家庭月收入(元)			-0.289	0.772
<5000	131(0.42)	126.15 $\pm$ 20.56		
≥ 5000	178(0.58)	126.81 $\pm$ 19.45		
居住状态			1.754	0.138
独居	20(0.07)	119.47 $\pm$ 22.68		
与配偶同居	156(0.50)	129.12 $\pm$ 18.92		
夫妻分别同子女同住	19(0.06)	131.91 $\pm$ 17.55		
夫妻共同与子女同住	95(0.31)	123.84 $\pm$ 22.37		
与很多家庭成员一起生活	19(0.06)	126.75 $\pm$ 12.35		
子女数量(个)			0.283	0.754
未育/子女已故	13(0.04)	129.69 $\pm$ 17.23		
1	230(0.75)	167.68 $\pm$ 20.71		
≥ 2	66(0.21)	125.36 $\pm$ 17.51		
原发病			1.969	0.119
慢性肾小球肾炎	114(0.37)	125.17 $\pm$ 21.07		
糖尿病肾病	88(0.28)	124.57 $\pm$ 21.76		
高血压肾病	70(0.23)	127.49 $\pm$ 15.29		
其他	37(0.12)	133.24 $\pm$ 18.62		
透析龄(年)			0.163	0.871
<5	186(0.60)	126.68 $\pm$ 19.59		
≥ 5	123(0.40)	126.30 $\pm$ 20.44		
CCI			-0.443	0.658
低共病组	162(0.52)	126.05 $\pm$ 21.44		
高共病组	147(0.48)	127.05 $\pm$ 18.10		

a: $P<0.05$,与第 1 层比较;b: $P<0.05$,与第 2 层比较

2.2 MHD 患者压力水平、自我效能感与二元应对的相关性分析 MHD 患者的一般自我效能得分为 12~40 分,平均(30.01 $\pm$ 5.44)分;压力水平得分 10~100 分,平均(42.72 $\pm$ 17.73)分。Pearson 相关分析结果显示,MHD 患者压力水平与一般自我效能感、

二元应对呈负相关($r=-0.280$, $r=-0.275$,均 $P<0.01$),一般自我效能感与二元应对水平呈正相关($r=0.456$, $P<0.01$)。

2.3 MHD 患者二元应对影响因素的多元线性回归分析 以二元应对得分为因变量,以患者文化程度及患者压力值总分、一般自我效能感总分为自变量,拟合多元线性回归模型。结果显示,患者文化程度、压力水平、自我效能是 MHD 患者二元应对的主要因素(均 $P<0.01$),见表 3。

表 3 MHD 患者二元应对影响因素的多元线性回归分析($n=309$)

自变量	b	Sb	b'	t	P
常量	79.486	7.371	—	10.783	<0.001
文化程度	3.429	0.997	0.170	3.438	0.001
压力值	-0.166	0.058	-0.148	-2.883	0.004
一般自我效能	1.484	0.187	0.407	7.932	<0.001

注: $R^2=0.260$,调整 $R^2=0.252$, $F=35.653$, $P<0.01$

3 讨论

3.1 MHD 患者二元应对水平有待提升 本研究中 MHD 患者二元应对处于中等水平,与 Pankrath 等^[15]研究结果类似。其中患者的自我压力沟通得分高于感知配偶压力沟通得分,自我消极应对二元应对得分低于感知配偶消极二元应对得分,提示 MHD 患者的压力沟通行为、消极应对行为更多,这可能与 MHD 患者需要面临终身治疗的压力,其生活质量严重受损;加之,患者对配偶的依赖程度较高有关。感知配偶授权二元应对(患者感知到的配偶支持程度)、共同二元应对(夫妻互相支持行为)条目均分高于美国 938 对普通夫妻的调查结果^[16],这可能与中国传统文化相关。临床护理工作中,应将患者-配偶当作整体进行二元评估,了解其心理困扰,增加互动频率,提升双方应对技巧,促进情感交流。

3.2 MHD 患者二元应对的影响因素分析

3.2.1 文化程度 本研究结果显示,文化程度影响 MHD 患者的二元应对水平,文化程度越高,二元应对水平越强,与 Meier 等^[17]研究结果一致。究其原因,文化程度高的患者较文化程度低者对疾病认知程度高,应对疾病更加科学、理性,具备更好的自我护理能力,夫妻的精神负担较小;同时,文化程度高的患者具有更高的自尊,对亲密关系更自在,更多使用积极的情绪调节策略,对夫妻关系的焦虑更少。该结果提示护理工作者,针对不同文化程度患者,应灵活利用模型、照片、多媒体等开展有计划、系统的健康教育,因人施教,在容量管理、血管通路维护、服药、并发症预防、营养、运动等多维度提高其自我护理水平;鼓励患者积极应对,增强其自尊,以提高患者二元应对水平。

3.2.2 压力水平 本研究显示,压力水平是 MHD 患者二元应对的影响因素,压力水平越高,患者二元应对水平越低,与 Yurkiw 等^[18]研究结果一致。分析其原因:压力会对患者夫妻互动产生负面影响,处于压力下的支持过程中多出现贬低与敌对,从而增加互相批评、退缩等行为。且由于受 MHD 治疗的影响,患者很难在维持积极夫妻关系的同时管理高水平的外部压力。此外,应对疾病压力占用了患者自我调节资源,减少了管理夫妻关系的精力,使得患者无法有效利用积极的应对技巧,降低了有效应对夫妻关系的能力。既往研究^[19]证实,压力管理训练适用于 MHD 患者,该方法属于认知行为疗法,从 MHD 患者情绪、时间管理、压力应对技能等角度切入,为患者提供以问题、情绪为中心的应对策略,增强患者自信、自尊,减轻焦虑,提升其应对能力,改善心理适应,故建议此方法可逐步在我国的临床中开展。

3.2.3 自我效能 本研究结果显示,自我效能是 MHD 患者二元应对的影响因素,自我效能越强,患者二元应对水平越高,与 An 等^[20]研究结果一致。自我效能影响患者的思维模式、抗压能力,它反应了患者挑战疾病的信心和对疾病的适应程度,促进患者主动与配偶进行疾病决策、情感沟通等二元管理行为^[21]。自我效能水平高的患者与低效能患者相比心理困扰更少,更能直面困难,而较高的心理压力、低自我效能会引发患者对配偶的认知偏见,从而导致二元应对中的不良行为。既往研究^[22]发现,肌肉放松训练、团体心理治疗等均可增强患者的自我效能。护理工作者可以此为切入点制订干预方案,调动夫妻能动性,激发积极情感,提高应对疾病的信心,促进夫妻双方共同参与疾病的管理,从而提升患者的二元应对能力。

4 小结

本研究显示 MHD 患者二元应对处于中等水平,受文化程度、压力水平和自我效能影响。提示护士应重点关注 MHD 患者中文化程度低、压力水平高、自我效能低者。针对以上因素,以患者-配偶为中心制订个性化的二元干预方案,减轻夫妻压力,提升双方自我效能以增强其二元应对能力,从而有效改善患者及其配偶的健康状况,提高生活质量。

【参考文献】

[1] HU P J, CHEN Y W, CHEN T T, et al. Impact of dialysis modality on major adverse cardiovascular events and all-cause mortality: a national population-based study[J]. *Nephrol Dial Transplant*, 2021, 36(5): 901-908.
[2] 国家肾脏病医疗质量控制中心, 解放军总医院肾脏病科全军肾脏病研究所. 全国血液净化病例信息登记系统[EB/OL]. [2023-01-12]. <http://www.cnrd.net/Pages/Home>.

[3] BODENMANN G. Dyadic Coping and Its Significance for Marital Functioning[M]. Washington, USA: American Psychological Association, 2005: 35-50.
[4] BANDURA A. Self-efficacy: the exercise of control[M]. Oxford, United Kingdom: Worth Publishers, 1997: 259-318.
[5] SOUSA H, RIBEIRO O, PAUL C, et al. Social support and treatment adherence in patients with end-stage renal disease: a systematic review[J]. *Semin Dial*, 2019, 32(6): 562-574.
[6] 张琦, 齐艳, 韩杰. 二元应对干预在慢性病患者夫妻中的应用进展[J]. *解放军护理杂志*, 2021, 38(9): 53-56.
[7] BANNAY A, CHAIGNOT C, BLOTIERE P O, et al. The best use of the Charlson comorbidity index with electronic health care database to predict mortality[J]. *Medical care*, 2016, 54(2): 188-194.
[8] BODENMANN G, ARISTA L J, WALSH K J, et al. Dyadic coping inventory[M]. Berlin, Germany: Springer International Publishing, 2018: 1-5.
[9] XU F, HILPERT P, RANDALL A K, et al. Validation of the dyadic coping inventory with Chinese couples: factorial structure, measurement invariance, and construct validity[J]. *Psychological assessment*, 2016, 28(8): 127-140.
[10] SCHWARZER R, BORN A. Optimistic self-beliefs: assessment of general perceived self-efficacy in thirteen cultures[J]. *World Psychology*, 1997, 3(1): 177-190.
[11] 王才康, 胡中锋, 刘勇. 一般自我效能感量表的信度和效度研究[J]. *应用心理学*, 2001, 7(1): 37-40.
[12] BALDREE K S, MURPHY S P, POWERS M J. Stress identification and coping patterns in patients on hemodialysis[J]. *Nurs Res*, 1982, 31(2): 107-112.
[13] MURPHY S P, Powers M J, Jalowiec A. Psychometric evaluation of the hemodialysis stressor scale[J]. *Nurs Res*, 1985, 34(6): 368-371.
[14] 何静. 团体认知干预对维持性血液透析患者生活质量影响的研究[D]. 重庆: 第三军医大学, 2008.
[15] PANKRATH A L, WEIBFLOG G, MEHNERT A, et al. The relation between dyadic coping and relationship satisfaction in couples dealing with haematological cancer[J/OL]. [2023-01-12]. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ecc.12595>. DOI: 10.1111/ecc.12595.
[16] RANDALL A K, HILPERT P, JIMENEZ-ARISTA L E, et al. Dyadic coping in the US: psychometric properties and validity for use of the English version of the dyadic coping inventory[J]. *Curr Psychol*, 2016, 35(4): 570-582.
[17] MEIER C, BODENMANN G, MOERGELI H, et al. Dyadic coping among couples with COPD: a pilot study[J]. *J Clin Psychol Med Settings*, 2012, 19(3): 243-254.
[18] YURKIW J, JOHNSON M D. Perceived Stress, supportive dyadic coping, and sexual communication in couples[J]. *J Soc Pers Relat*, 2021, 38(5): 1729-1737.
[19] GHASEMI B Z, MANGOLIAN S P, NOUHI E. The impact of stress management training on stress-related coping strategies and self-efficacy in hemodialysis patients: a randomized controlled clinical trial[J/OL]. [2023-01-12]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34758875/>. DOI: 10.1186/s40359-021-00678-4.
[20] AN H, CHEN C, DU R, et al. Self-efficacy, psychological distress, and marital quality in young and middle-aged couples facing lymphoma: the mediating effect of dyadic coping[J]. *Psycho-Oncology*, 2021, 30(9): 1492-1501.
[21] LYONS K S, LEE C S. The theory of dyadic illness management[J]. *J Fam Nurs*, 2018, 24(1): 8-28.
[22] 陈圣炬, 孔德立, 陈维广. 团体心理治疗对中青年维持性血液透析患者的影响[J]. *心理月刊*, 2022, 17(3): 38-40.

(本文编辑: 刘于晶)