



照顾负担与婚姻调适在老年脑卒中偏瘫患者夫妻 双方二元应对间的链式中介作用

蔡丽颖¹, 蔡丽坤², 陈莹³, 王云龙³, 成杰^{3*}

(1 华北理工大学, 河北 唐山 063000; 2 唐山市开滦总医院康复医院 康复科, 河北 唐山 063000; 3 唐山市华北理工大学附属医院, 河北 唐山 063000)

摘要:目的 探究照顾负担与婚姻调适在老年脑卒中偏瘫患者夫妻双方二元应对间的链式中介效应。
方法 2021年10月至2022年6月, 采用便利抽样法选华北理工大学附属医院、开滦总医院神经内科、神经外科的392例脑卒中偏瘫患者及配偶, 应用二元应对量表、照顾者负担量表和婚姻调适量表进行调查, 建立结构方程模型。**结果** 患者二元应对得分(98.000±17.722)分、配偶二元应对得分(84.170±15.524)分、照顾负担得分(61.140±13.013)分、配偶婚姻调适得分(85.930±19.968)分。患者二元应对对配偶二元应对的直接效应; 照顾负担、婚姻调适的中介作用; 照顾负担和婚姻调适的链式中介效应显著($P<0.05$)。**结论** 医护人员应尝试构建基于二元应对的婚姻调适和照顾负担干预方案, 提高老年脑卒中偏瘫患者及配偶二元应对水平, 改善夫妻双方生活质量。

关键词: 脑卒中; 偏瘫; 二元应对; 照顾负担; 婚姻调适

中图分类号: R743

文献标识码: A

DOI: 10.3969/j.issn.1671-3141.2023.004.011

本文引用格式: 蔡丽颖, 蔡丽坤, 陈莹, 等. 照顾负担与婚姻调适在老年脑卒中偏瘫患者夫妻双方二元应对间的链式中介作用[J]. 世界最新医学信息文摘, 2023, 23(004): 64-69.

Caregiving Burden and Marital Adjustment in Elderly Couples with Hemiplegia in Stroke Chain Mediation Between Dyadic Coping

CAI Li-ying¹, CAI Li-kun², CHEN Ying³, WANG Yun-long³, CHENG Jie³

(1 North China University of Science and Technology, Tangshan Hebei 063000; 2 Rehabilitation Department, Rehabilitation Hospital, Kailuan General Hospital, Tangshan, Tangshan Hebei 063000; 3 General Surgery, Affiliated Hospital of North China University of Science and Technology, Tangshan, Tangshan Hebei 063000)

ABSTRACT: Objective To investigate the chain-mediated effect of caregiving burden and marital adjustment between dichotomous coping of spouses of elderly stroke patients with hemiplegia. **Methods** From October 2021 to June 2022, 392 patients with stroke hemiplegia and their spouses from the Department of Neurology and Department of Neurosurgery of the Affiliated Hospital of North China University of Technology and Kailuan General Hospital were selected by convenience sampling method, and the Dyadic Coping Scale, Caregiver Burden Scale and Marital Adjustment Scale were applied to investigate, and structural equation modeling was developed. **Results** Patient Dyadic coping score (98.000±17.722), spouse Dyadic coping score (84.170±15.524), caregiving burden score (61.140±13.013), and spouse marital adjustment score (85.930±19.968). Direct effect of patient Dyadic coping on spouse Dyadic coping; mediating effect of caregiving burden, marital adjustment; significant chain mediating effect of caregiving burden and marital adjustment ($P<0.05$). **Conclusion** Health care professionals should try to construct a Dyadic coping-based intervention program for marital adjustment and caregiving burden to improve the Dyadic coping level of elderly stroke patients with hemiplegia and their spouses and to improve the quality of life of both spouses.

KEY WORDS: stroke; hemiplegia; dyadic coping; caregiving burden; marital adjustment

基金项目: 河北省卫生和计划生育委员会科研基金项目(20221544); 河北省卫生健康委员会科研基金项目(20191129)。

作者简介: 蔡丽颖, 女, (1987-), 硕士研究生在读, 主管护师, 研究方向: 临床护理。

通信作者*: 成杰, 女, (1971-), 硕士, 主任护师, 硕士生导师, 研究方向: 临床护理。

0 引言

脑卒中又称“中风”，是导致我国成人残疾和死亡的首位病因^[1]。目前，我国约75%以上的新发脑卒中病人伴有肢体瘫痪、语言障碍、意识障碍等后遗症^[2]。病人出院时并未完全康复，大多数病人经过短暂的住院治疗和康复后便转入社区或家庭，配偶成为了主要照护者，在漫长的治疗及康复过程中，同病人一样在身体和精神上都经历着巨大的创伤^[3]。他们不仅承担大量的照顾任务，还要关注病人情绪变化，承受着沉重的照顾负担。二元应对(dyadic coping, DC)是在关系亲密的伴侣之间，个体为重建或修复自身及对方的生理、心理和社会稳定性所做出的反应与策略。夫妻作为一个相互影响的单元，个体的婚姻调适和照顾负担不仅与自身二元应对水平，还与伴侣的应对有关。本研究将脑卒中偏瘫患者夫妻视作一个相互作用的单元，探究其婚姻调适和照顾负担与双方二元应对的相互关系及路径分析。

1 对象与方法

1.1 研究对象

采用便利抽样法，选取华北理工大学附属医院、开滦总医院神经内科、神经外科于2021年10月至2022年6月收治的392名脑卒中偏瘫患者及其配偶作为研究对象。患者纳入标准：①符合全国第四届脑血管病学术会议制定的脑卒中诊断标准^[4]，并经颅脑CT或者MRI检查证实，由专科医生确诊为脑卒中偏瘫患者；②配偶为患病期间主要照护者，每日照顾时间≥12小时，持续照顾时间超过3个月；③患者年龄≥60岁且Barthel指数≤60分；④意识清晰，识字且能正常表达自我感受；⑤知情并自愿参与研究。患者排除标准：①存在严重并发症；②患有精神疾病或认知功能障碍。配偶纳入标准：①能够正常沟通；②知情并自愿参与研究。配

偶排除标准：①既往有精神病史。本研究经华北理工大学伦理委员会审批通过。

1.2 研究工具

1.2.1 一般情况调查表

由研究者在查阅相关文献、现场调查后自行设计，一般资料调查表包括配偶的一般人口学资料（性别、年龄、文化程度、居住地、经济收入等）及患者的患病情况。

1.2.2 二元应对量表 (Dyadic Coping Inventory, DCI)

该量表由Bodenmann^[5]编制，徐峰^[6]进行翻译，评估压力状态下夫妻支持应对水平，内容包括压力沟通、相互支持应对、共同应对、代办应对和消极应对5个维度，该量表共35个条目，每个条目采用Likert5级评分法，Cronbach's α 系数0.968^[7]。夫妻支持应对得分<111分为低应对水平，111~145分为处于正常范围水平，>145分为高应对水平。

1.2.3 Zarit 照顾者负担量表 (Zarit Burden Interview, ZBI)

ZBI由王烈^[8]将其译为中文版，包含22条目，包括个人负担（12个条目）、责任负担（6个条目）以及总体负担（1个条目）共3个维度，条目7、10、15不纳入相关维度。ZBI总分为0~88分，得分越高，表明照顾负担越重。依据总分值被划分为轻度负担（≤20分）、中度负担（21~39分）、重度负担（≥40分）^[9]，中文版量表信度较高，Cronbach's α 系数为0.87^[8]。

1.2.4 婚姻调适度量表 (Short Marital Adjustment and Prediction Test, MAT)

由Locke和Wallace^[10]编制，用于评定夫妻间的亲密关系质量，本研究采用该量表中文版^[11]，共15个条目，总分为2~158分，分数越高，代表夫妻婚姻调适越好，得分<100分代表婚姻失调，得分≥100分代表婚姻调适良好。本研究中该量表Cronbach's α 系数为0.797。

1.3 资料收集方法

由经过统一培训并合格的在校研究生进行

问卷调查。调查中使用统一指导语向患者及家属解释研究的目的和意义及填写方法等，针对调查对象提出的疑问采用一致的解答，调查问卷由患者及配偶匿名独立填写，因视力等原因无法自行填写者则由调查员根据其口述代为填写，问卷填写完毕后当场检查并收回。

1.4 统计学方法

所获取的数据录入Excel，采用SPSS 22.0对数据进行分析。计数资料使用人数、百分比进行描述；计量资料符合正态分布使用均数、标准差，偏态分布使用中位数、四分位数进行描述；相关性分析使用Pearson相关分析，以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。共同方法偏差检验共同方法变异，采用Harman单因素检验共同方法偏差，特征根大于1的因子14个，最大因子变异量为19.93%，小于40%的临界标准，不存在共同方法偏差^[12]；采用Amos 24.0建立结构方程模型，对变量进行路径分析，运用最大似然法对数据进行拟合，采用Bootstrap法进行中介效应检验，以回归系数是否显著与Bootstrap 95%的置信区间是否包含0为依据判

断是否存在中介效应， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料特征

本次调查，共发放问卷408份，回收有效问卷392份，问卷有效回收96.08%。调查对象中，年龄68.27（55, 87）岁；男性患者244例（62.24%）；初婚384例（97.96%）；居住地城市237例（60.46%）。

2.2 脑卒中偏瘫患者配偶的照顾负担、婚姻调适与双方二元应对的现状及相关性分析

研究结果显示患者二元应对得分（ 98.000 ± 17.722 ）分、配偶二元应对得分（ 84.170 ± 15.524 ）分、照顾负担得分（ 61.140 ± 13.013 ）分、配偶婚姻调适得分（ 85.930 ± 19.968 ）分。相关分析显示，患者与配偶双方二元应对、照顾负担与配偶婚姻调适4个变量两两之间显著相关（ $P < 0.01$ ），见表1。

表1 配偶照顾负担、婚姻调适与双方二元应对的相关性分析（r值）

变量	M ± SD	患者二元应对	照顾负担	配偶婚姻调适	配偶二元应对
患者二元应对	98.000 ± 17.722	1			
照顾负担	61.140 ± 13.013	-0.723 ^a	1		
配偶婚姻调适	85.930 ± 19.968	0.575 ^a	-0.496 ^a	1	
配偶二元应对	84.170 ± 15.524	0.882 ^a	-0.776 ^a	0.643 ^a	1

注：a表示 $P < 0.01$

2.3 老年脑卒中偏瘫患者配偶的照顾负担与婚姻调适在双方二元应对间的中介作用

以患者二元应对为自变量，照顾负担、配偶婚姻调适为中介变量，配偶二元应对作为因变量构建结构方程模型，模型参数采用最大似然法进行估计。修正后的模型如图1所示。该模型的拟合指标见表2。

2.4 照顾负担和婚姻调适中介效应的显著性检验及效应量分析

采用Bootstrap法，重复取样5000次检验中介效应显著性，结果显示，患者二元应对对配

表2 照顾负担与配偶婚姻调适在双方二元应对间的中介效应拟合结果

拟合指标	实际值	适配标准
CMIN/DF	2.098	≤3.00
SRMR	0.051	≤0.08
NFI	0.938	≥0.9
IFI	0.966	≥0.9
TLI	0.956	≥0.9
CFI	0.966	≥0.9
RMSEA	0.079	≤0.08

偶二元应对的直接效应；照顾负担、婚姻调适的中介作用；照顾负担和婚姻调适的链式中介效应显著，置信期间均不包括0，详见表3。

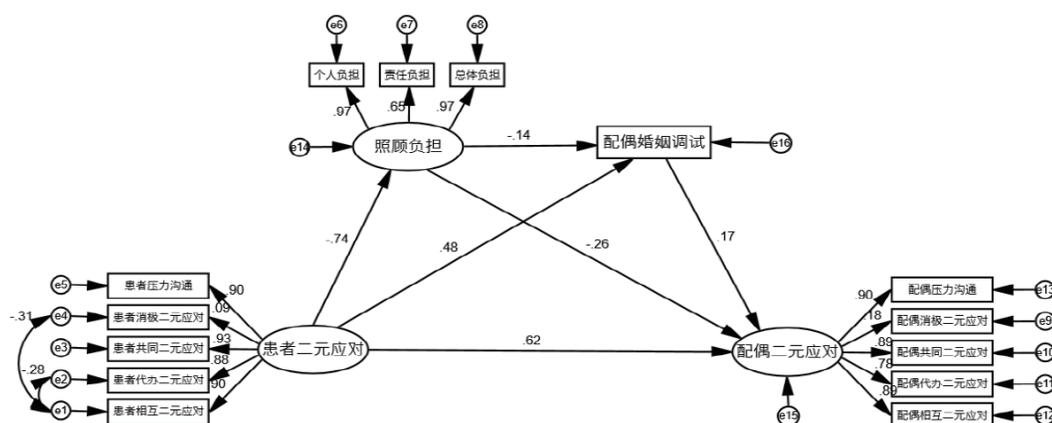


图1 标准化系数链式中介模型

表3 照顾负担与婚姻调适在双方二元应对间中介效应 Bootstrap 结果

效应	路径关系	效应值	效应量	95%CI	
				LB	UP
中介效应	患者二元应对→照顾负担→配偶二元应对	0.240 ^a	24.44%	0.151	0.348
	患者二元应对→配偶婚姻调适→配偶二元应对	0.098 ^a	9.98%	0.044	0.177
	患者二元应对→照顾负担→配偶婚姻调适→配偶二元应对	0.021 ^b	2.14%	0.002	0.055
总中介效应		0.359 ^a	36.56%	0.237	0.500
直接效应	患者二元应对→病耻感	0.623 ^a	63.44%	0.502	0.746

注 :a 表示 $P < 0.01$, b 表示 $P < 0.05$

3 讨论

3.1 老年脑卒中偏瘫患者双方二元应对水平现况

本研究结果显示老年脑卒中偏瘫患者二元应对得分为 (98.000 ± 17.722) 分, 配偶二元应对得分为 (84.170 ± 15.524) 分, 二者均处于低应对水平, 与中青年夫妇二元应对相比明显偏低^[13]。究其原因可能是, 患者为老年加之偏瘫所致生活自理能力处于中重度依赖, 加重了配偶的照顾负担, 卒中患者患病康复时间较长, 进一步加重了双方身体与心理的负担, 造成较低的应对水平。近年来, 学者们在不断探索寻找符合我国国情的医疗照护模式^[14], 以减轻照顾负担, 改善二元应对水平^[15,16], 因此对影响双方应对水平的机制研究显得尤为重要, 为干预方案的制定起到关键作用。

3.2 患者及配偶双方二元应对水平的相互影响分析

脑卒中患者夫妻对创伤事件的相互支持应

对是影响夫妻关系质量的重要因素, 而应对水平的高低受心理、社会文化等多种因素影响^[17]。脑卒中发病后常伴随认知、躯体等功能障碍, 患者普遍存在焦虑抑郁等负性情绪^[18]。研究显示^[19], 脑卒中患者及其配偶照顾者的心理问题存在相互依存, 相互影响的特点, 本研究结果显示, 患者二元应对与配偶二元应对呈显著正相关 ($r=0.882, P<0.01$), 由此可知, 心理水平与应对水平存在一致性。配偶作为主要的照顾者与情感支持者, 不仅需要对患者身体与认知方面的缺陷进行照护, 还需要承担家庭、社会及物质经济等方面的压力。本研究中患者照顾负担平均得分为 (61.140 ± 13.013) 分, 远超出 ≥ 40 分重度的分界水平及张红池^[20]住院脑卒中患者照顾负担的研究结果。可能原因在于该调查人群为偏瘫的老年患者, 年龄、慢性病与自理能力均可加重配偶的照顾负担, 而本调查发现, 患者的二元应对水平反向影响配偶的照顾负担, 较高的照顾负担使得配偶的应对水平降低。照顾负担在双方应对水

平间具有中介作用，其中介效应占比24.44%。婚姻调适反应配偶双方在应对困难和冲突时的能力。本研究中婚姻调适能力可直接正向影响二者应对水平，婚姻调适在双方二元应对间具有中介调节作用，其中介效应占比9.98%。以往研究发现^[21]，积极的二元应对模式可降低照顾者负担，提高照顾能力，婚姻调适不仅影响自身的应对还会影响伴侣的应对^[22]。而本研究进一步发现，照顾负担与婚姻调适均可影响双方的支持应对水平，照顾负担对双方应对影响作用更强。长期承受较重的照顾负担会增加照顾者的焦虑抑郁的发生，而其负性情绪的发生可导致双方生活质量下降^[23,24]。因此，临床医务人员在改善应对水平时应多加关注照顾负担与婚姻调适这两个中间关键变量的影响作用。

3.3 照顾负担、婚姻调适在双方二元应对间的链式中介作用

链式中介是指多个中介变量表现出顺序性特征，形成中介链，预测变量通过中介链对结果变量产生间接效应^[25]。夫妻双方具有二元交互影响，心理因素是其中的关键桥梁，本研究中照顾负担与婚姻调适呈负相关（ $r=-0.496$, $P<0.01$ ）。患者的二元应对不仅可以直接影响配偶应对水平，路径分析结果显示照顾负担与婚姻调适还可对双方应对产生多重链式中介效应。配偶由于长时间的照顾工作，容易产生身体疲劳，同时医疗花费与家庭子女的日常开销等经济问题加重了心理负担^[26]，而患者患病后容易产生激动、暴躁等负性情绪，增加了配偶的照顾压力^[27]，但良好的婚姻调适可以起到降低照顾负担、增强应对能力的作用^[28-30]，因此在关注老年脑卒中偏瘫患者的同时，加强对照顾者关心与心理疏导，为其提供照顾相关的知识与技巧，帮助减轻其照顾负担，满足他们内心的诉求，提高婚姻调适的满意度，对改善双方应对能力与心理健康水平具有重要作用。

4 小结

目前较多学者关注脑卒中偏瘫患者的身体功能的康复与心理问题，而少有研究将夫妻作为二元整体，分析老年脑卒中偏瘫患者配偶的照顾负担、婚姻调适与应对能力对患者产生的影响作用，本研究通过探究患者二元应对与配偶二元应对的路径结果发现，心理的影响常来自多种因素共同作用，照顾负担和婚姻调适在双方二元应对间具有多重中介效应，因此需要重视照顾负担与婚姻调适的中介作用。本研究的局限性在于该调查为便利抽样的横断面研究，建议未来可进行多中心队列研究，探究更多影响双方应对水平的影响因素，以提供更全面的干预方案。

参考文献

- [1] 《中国脑卒中防治报告》编写组.《中国脑卒中防治报告2019》概要[J].中国脑血管病杂志, 2020, 17(5): 272-281.
- [2] Park J H, Ovbiagele B. Relationship of functional disability after a recent stroke with recurrent stroke risk[J].European Journal of Neurology,2016,23(2):361-367.
- [3] 杨雪,王玉环,王文婷,等.应对方式在脑卒中照护者自我效能与照护能力间的调节和中介效应[J].中国卫生统计,2018,35(01):86-88.
- [4] 中华神经科学会, 中华神经外科学会. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379-380.
- [5] Bodenmann GA. Dyadisches coping inventar: Dyadic Coping Inventory (DCI) [M]. Bern Switzerland: Huber, 2008:185-202.
- [6] Xu F, Hilpert P, Randall A K, et al. Validation of the Dyadic Coping Inventory with Chinese couples: factorial structure, measurement in variance, and construct validity[J]. Psychol Assess, 2016, 28(8): 127-140.
- [7] 柏荣伟,叶赞,倪静玉,等.2型糖尿病患者二元应对水平及其影响因素[J].护理管理杂志,2021,21(09): 655-

- 659.
- [8] 王烈,杨小滢,侯哲,等. 护理者负担量表中文版的应用与评价[J]. 中国公共卫生, 2006, 22(8):970-972.
- [9] 张杰,陈慧敏,付勤. 创伤性脑损伤住院患儿主要照顾者负担及其影响因素[J]. 解放军护理杂志, 2022, 39(6):48-51.
- [10] Locke H J, Wallace K M. Short marital-adjustment and prediction tests: their reliability and validity[J]. *Marriage & Family Living*, 1959, 21(3): 251-255.
- [11] 刘培毅,何慕陶. Locke-Wallace婚姻调适测定[J]. 中国心理卫生杂志, 1999, (增刊): 159-161.
- [12] 周浩,龙立荣. 共同方法偏差的统计检验与控制方法[J]. 心理科学进展, 2004, (06): 942-950.
- [13] 赵露,李俊玲,王俊锋,等. 中青年2型糖尿病患者二元应对现状及影响因素分析[J]. 中华护理杂志, 2022, 57(05): 576-581.
- [14] 王世强,吕万刚. “健康中国”背景下慢性病防治的体医融合服务模式探索[J]. 中国慢性病预防与控制, 2020, 28(10): 792-797.
- [15] 袁红,邓军洪,陈业辉,等. 二元应对干预对老年前列腺癌患者及其配偶情绪管理和生活质量的影响[J]. 中国性科学, 2021, 30(04): 4-7.
- [16] 杨雪雯. 脑卒中后抑郁患者与配偶二元应对的现状分析及干预研究[D]. 新乡医学院, 2021.
- [17] 张乐芸. 脑卒中患者及其配偶照顾者二元疾病评价差异对焦虑抑郁的影响研究[D]. 郑州大学, 2021.
- [18] 李娜,吴黎明,刘志健. 京津冀地区老年脑卒中失能患者焦虑、抑郁状况与家庭功能的相关性[J]. 中国老年学杂志, 2021, 41(19): 4401-4404.
- [19] Hultman M T, Everson-Rose S A, Tracy M F, et al. Associations between characteristics of stroke survivors and caregiver depressive symptoms: a critical review[J]. *Top Stroke Rehabil*, 2019, 26(7): 528-537.
- [20] 张红池. 住院脑卒中患者照顾者照顾负担现状及影响因素分析[D]. 河北大学, 2021.
- [21] 孔盼盼. 二元应对模式对肠造口患者生活质量及照顾者负担水平的影响研究[J]. 结直肠肛门外科, 2021, 27(03): 289-294.
- [22] 罗群,周利华,王维利,等. 妇科癌症患者和配偶夫妻支持应对与亲密关系的关系[J]. 中国心理卫生杂志, 2017, 31(12): 964-970.
- [23] Pucciarelli G, Lee C S, Lyons K S. Quality of Life Trajectories Among Stroke Survivors and the Related Changes in Caregiver Outcomes: A Growth Mixture Study[J]. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 2018, 100(3): 433-440.
- [24] 汪苗,徐红,周海晏. 脑卒中偏瘫患者照顾者睡眠质量、照顾负担与心理弹性的关系[J]. 护理学杂志, 2017, 32(09): 56-59.
- [25] 方杰,温忠麟,张敏强,等. 基于结构方程模型的多重中介效应分析[J]. 心理科学, 2014, 37(03): 735-741.
- [26] 林少琴,谢淑华,邹和飞. 脑胶质瘤患者主要照顾者照顾负担影响因素及其与生活质量的相关性研究[J]. 护士进修杂志, 2018, 33(24): 2280-2282.
- [27] Hosea Boakye, Afiriyie Nsiah, Ajediran Idowu Bello, et al. Burden of Care and Quality of Life among Caregivers of Stroke Survivors: Influence of Clinical and Demographic Variables[J]. *British Journal of Medicine and Medical Research*, 2017, 20(6): 1-10.
- [28] Haj Mohammad N, Walter AW, van Oijen MG, et al. Burden of spousal caregivers of stage II and III esophageal cancer survivors 3 years after treatment with curative intent[J]. *Supportive Care in Cancer*, 2015, 23(12): 3589-3598.
- [29] Røen I, Stifoss-Hanssen H, Grande G, et al. Resilience for family carers of advanced cancer patients-how can health care providers contribute? A qualitative interview study with carers[J]. *Palliat Med*, 2018, 32(8): 1410-1418.
- [30] Jeong YG, Jeong YJ, Kim WC, et al. The mediating effect of caregiver burden on the caregivers' quality of life[J]. *J Phys Ther Sci*, 2015, 27(5): 1543-1547.