

- OL]. (2019-11-19). [2023-07-09]. <https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2019-11/19/5453477/files/8fd420cc86064329b4677f3951166055.pdf>.
- [11] 方积乾. 卫生统计学[M]. 北京:人民卫生出版社,2012:399-400.
- [12] 张丽. 结构方程模型应用中样本和参数估计问题探析[J]. 科教文汇,2017(1)75-76.
- [13] Zhao Q, Yang L, Zuo Q, et al. Instrument development and validation of the stroke pre-hospital delay behavior intention scale in a Chinese urban population[J]. Health Qual Life Outcomes,2014,12:170.
- [14] 孙浩林. 慢性病病人健康素养量表的研究及其初步应用[D]. 上海:复旦大学,2012.
- [15] 黄声华,尹弘懿,靳玉乐. 家长教育卷入类型与中学生学科素养:基于 PISA2018 中国香港及澳门数据的潜在类别分析[J]. 华东师范大学学报(教育科学版),2023,41(1):50-59.
- [16] 盖笑松. 当代心理科学理论精华[M]. 长春:东北师范大学出版社,2017:286.
- [17] Fladt J, Meier N, Thilemann S, et al. Reasons for pre-hospital delay in acute ischemic stroke[J]. J Am Heart Assoc,2019,8(20):e013101.
- [18] 王玲,杨丽,朱雪梅等. 脑卒中患者就医延迟关键风险因素分析与策略研究[J]. 护理学杂志,2020,35(20):45-50.
- [19] 易子涵,李茜,张海茹,等. 农村独居老年人老年自我忽视的现状 & 影响因素分析[J]. 护理学报,2021,28(18):7-11.
- [20] 刘彤,陈欢,侯宏卫,等. 烟碱依赖量表的研究进展[J]. 中国烟草学报,2016,22(5):132-141.
- [21] 薛慧英,王明明. 脑卒中后抑郁心理相关因素探究[J]. 疾病监测与控制,2017,11(11):882-883.
- [22] 蔡梦怡,李丽雯,赵凯,等. 农村慢性病高危人群健康素养与健康结局的关系研究[J]. 护理学杂志,2020,35(17):7-10.
- [23] 刘杰,张洁,陈金兰. 脑卒中患者健康素养水平及影响因素分析[J]. 中国公共卫生管理,2021,37(05):672-674,681.

(本文编辑 韩燕红)

二元应对在脑卒中偏瘫患者配偶照顾负担与负性情绪间的中介效应

王云龙¹,刘玉敬¹,于颖¹,郭宗海¹,成杰¹,张红梅²,朱军¹,刘萍萍³,徐斌⁴

摘要:目的 探讨二元应对在脑卒中偏瘫患者配偶照顾负担与负性情绪间的中介作用,为提高配偶身心健康提供参考。方法 采用便利抽样方法选取 311 名脑卒中偏瘫患者配偶为研究对象,使用一般情况调查表、照顾负担量表、二元应对量表、焦虑自评量表、抑郁自评量表进行调查。结果 脑卒中偏瘫患者配偶照顾负担得分(59.49±13.90)分,二元应对得分(86.03±16.62)分,焦虑得分(54.75±6.14)分,抑郁得分(49.73±7.93)分。二元应对在配偶照顾负担与焦虑、抑郁间起部分中介作用,中介效应分别占总效应的 50.21%和 47.27%。结论 二元应对是脑卒中偏瘫患者配偶照顾负担与负性情绪的中介变量。医护人员应尝试构建二元应对干预方案,提高脑卒中偏瘫患者配偶的二元应对水平,减轻其照顾负担,改善负性情绪。

关键词:脑卒中; 偏瘫; 照顾负担; 二元应对; 负性情绪; 焦虑; 抑郁; 中介效应

中图分类号:R473.74 **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2023.24.019

The mediating effect of dual coping between care burden and negative emotions in spouses of stroke patients with hemiplegia

Wang Yunlong, Liu Yujing, Yu Ying, Guo Zonghai, Cheng Jie, Zhang Hongmei, Zhu Jun, Liu Pingping, Xu bin, Department of Neurosurgery, North China University of Science and Technology Affiliated Hospital, Tangshan 063000, China

Abstract: Objective To explore the mediating effect of dual coping between care burden and negative emotions in spouses of stroke patients with hemiplegia, so as to provide a reference for improving spouses' physical and mental health. **Methods** A total of 311 spouses of stroke patients with hemiplegia were selected by using convenience sampling method, then they were investigated by utilizing a general information questionnaire, the Zarit Caregiver Burden Interview (ZBI), the Dyadic Coping Inventory (DCI), the Self-rating Anxiety Scale (SAS) and the Self-rating Depression Scale (SDS). **Results** The participants' score of ZBI was (59.49±13.90), DCI was (86.03±16.62), SAS was (54.75±6.14), and SDS was (49.73±7.93). Dyadic coping played partial mediating effects between spouse care burden and anxiety and depression, and the mediating effect accounted for 50.21% and 47.27% of the total effect, respectively. **Conclusion** Dyadic coping is a mediating variable between care burden and negative emotions in spouses of stroke patients with hemiplegia. Medical staff should try to construct a dual coping intervention program to improve the dual coping level of spouses of hemiplegic stroke patients, reduce their care burden, and improve their negative emotions.

Key words: stroke; hemiplegia; care burden; dual coping; negative emotions; anxiety; depression; mediating effect

作者单位:华北理工大学附属医院 1. 神经外科 2. 普通外科 3. 神经内科(河北 唐山,063000);4. 开滦总医院内分泌科

王云龙:男,博士在读,主管护师

通信作者:成杰,chengjie9655@126.com

科研项目:河北省卫生健康委员会课题(20191129 20221544)

收稿:2023-08-20;修回:2023-09-20

我国脑卒中患者致残率高达 60%,是成年人致残的首位原因^[1],而偏瘫是脑卒中后最常见、最严重的并发症。由于脑卒中偏瘫患者长期依赖照顾护理,配偶作为主要照顾者,不仅要负责患者的日常生活起居,还要承担来自患者、家庭、社会及自身的压力,其照顾负

担沉重。脑卒中偏瘫患者照顾者的照顾负担多处于中重度水平,且患者自理能力越差,配偶的照顾负担越大,进而导致患者与配偶的二元应对(Dyadic Coping)水平下降^[2]。二元应对是指患者与配偶在面对各种压力事件时,共同决策、商议的应对模式^[3]。脑卒中作为夫妻共同压力事件,患者与配偶的二元应对是其他关系无法替代的。积极二元应对可减轻配偶的照顾压力,与更好的生理和心理健康相关,可减少焦虑、抑郁等负性情绪的发生,而消极二元应对会导致配偶的生活质量下降,会加重配偶的照顾负担^[4-5]。二元应对水平与脑卒中偏瘫患者照顾者的照顾负担和心理健康有关,但在照顾负担与负性情绪间是否存在中介效应尚不明确。本研究建立照顾负担、二元应对水平和负性情绪的中介效应模型,以揭示其中的机制和过程,为制定干预措施提供依据。

1 对象与方法

1.1 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6月至2022年6月收治的脑卒中偏瘫患者配偶作为研究对象。纳入标准:①配偶为患者主要照顾者,每日照顾时间 ≥ 12 h,持续照顾时间超过3个月;②所照顾的患者出院后病情稳定,且半年后仍然存在偏瘫症状,Barthel指数评分 ≤ 60 分,日常生活能力(ADL)为中重度依赖;③患者身体功能障碍由脑卒中引起,患者在本次患病前不需要照顾。排除标准:①有其他人协助照顾;②配偶患有严重躯体疾病或精神障碍。结构方程模型样本含量至少需要200,另考虑到20%无效问卷,初步确定样本量为250例。本研究最终纳入311名患者配偶。本研究已通过华北理工大学伦理委员会审核(2021070)。

1.2 研究工具

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

由王烈等^[6]译为中文版,包括个人负担(12个条目)、责任负担(6个条目)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,量表共有22个条目。选项“没有、偶尔、有时、经常、总是”分别计0、1、2、3、4分。ZBI总分为0~88分,得分越高,表明照顾负担越重。依据总分值划分为轻度负担(≤ 20 分)、中度负担(21~39分)、重度负担(≥ 40 分)。中文版量表Cronbach's α 系数为0.87^[6]。本研究中量表Cronbach's α 系数为0.937。

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

Xu等^[7]翻译为中文版,共37个条目,包括压力沟通、消极应对、共同应对、代办应对、相互支持及应对质量评价6个维度。采用Likert 5级评分,其中消极应对维度为反向评分,应对质量评价维度包括2个条目,不计入总分,因此该量表总分为35~175分,得分越高表明二元应对支持水平越好, < 111 分代表

低于平均水平,111~145分代表处在正常范围, > 145 分代表高于平均的水平。量表Cronbach's α 系数0.91。本研究中量表Cronbach's α 系数为0.950。

1.2.3 负性情绪评价量表

采用焦虑自评量表(Self-rating Anxiety Scale, SAS)和抑郁自评量表(Self-rating Depression Scale, SDS)测评。①SAS量表共20个条目,采用1~4分制计分,1分代表“没有”,4分代表“总是”,其中5个条目反向计分。20个条目得分相加得粗分,粗分乘以1.25,四舍五入取整数,即得标准分。 < 50 分为无焦虑,50~59分为轻度焦虑,60~69分为中度焦虑, ≥ 70 分为重度焦虑^[8]。分值越高,焦虑倾向越明显。②SDS量表共20个项目,采用1~4分制计分,1分代表“没有”,4分代表“总是”,10个条目反向计分。同SAS计算标准分, < 50 分为无抑郁,50~59分为轻度抑郁,60~69分为中度抑郁, ≥ 70 分为重度抑郁^[9]。本研究中SAS、SDS量表Cronbach's α 系数分别为0.822、0.848。

1.2.4 一般人口学资料

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。

1.3 资料收集方法

在患者出院后半年家访时进行调查。由经统一培训的2名护理硕士研究生向配偶详细说明调查目的,取得其知情同意后发放问卷,采用统一指导语指导配偶匿名填写,如调查对象文化程度较低,调查人员以简单语句向其转述,使其理解后填写或代替填写。本研究共发放问卷311份,收回有效问卷311份。

1.4 统计学方法

采用SPSS24.0软件对数据进行统计描述及Pearson相关性分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。应用AOMS23.0软件构建结构方程模型,以Bootstrap法检验中介效应。

2 结果

2.1 脑卒中偏瘫患者配偶一般情况

有效调查脑卒中偏瘫患者配偶311人,男117人,女194人;年龄26~87(59.89 \pm 12.89)岁,其中 < 60 岁149人(47.9%)。小学及以下文化程度107人,初中124人,高中56人,大学及以上24人;家庭人均月收入 < 3000 元73人,3000~5000元152人, > 5000 元86人;居住在城市180人,农村131人;所照顾患者ADL为中度依赖169人,重度依赖142人。

2.2 脑卒中偏瘫患者配偶照顾负担、二元应对及焦虑抑郁情况

脑卒中偏瘫患者配偶中度负担22人(7.07%),重度负担289人(92.93%);二元应对对低水平280人(90.03%),正常水平29人(9.33%),高水平2人(0.64%);无焦虑54人(17.36%),轻度焦虑191人(61.42%),中度焦虑65人(20.90%),重度焦虑1人(0.32%);无抑郁154人(49.52%),轻度抑郁121人(38.91%),中度抑郁29人(9.32%),重度抑

郁 7 人(2.25%)。各指标得分,见表 1。

表 1 脑卒中偏瘫患者配偶照顾负担、二元应对及焦虑抑郁得分($n=311$) 分, $\bar{x} \pm s$

项目	得分	条目均分
照顾负担	59.49±13.90	2.70±0.63
个人负担	33.29±7.86	2.77±0.67
责任负担	15.98±3.55	2.66±0.59
总体负担	2.56±0.87	2.56±0.87
二元应对	86.03±16.62	2.46±0.47
压力沟通	22.48±5.12	2.81±0.64
消极应对	10.12±2.80	1.27±0.35
共同应对	28.12±6.38	2.81±0.64
代办应对	11.64±2.50	2.91±0.63
相互支持	13.68±3.40	2.74±0.68
应对质量评价	5.32±1.16	2.66±0.58
焦虑	54.75±6.14	2.74±0.31
抑郁	49.73±7.93	2.49±0.40

2.3 脑卒中偏瘫患者配偶照顾负担、二元应对及焦虑抑郁的相关性 脑卒中偏瘫患者配偶的照顾负担得分与二元应对得分呈负相关($r = -0.790, P < 0.001$),与焦虑、抑郁呈正相关($r = 0.491, 0.668$, 均 $P < 0.001$);二元应对与焦虑、抑郁呈负相关($r = -0.485, -0.649$, 均 $P < 0.001$)。

2.4 脑卒中偏瘫患者配偶二元应对在照顾负担与焦虑、抑郁间的中介作用 以照顾负担为自变量,二元应对为中介变量,焦虑、抑郁分别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。模型拟合较好: $\chi^2/df = 2.486$, $SRMR = 0.039$, $NFI = 0.978$, $IFI = 0.987$, $TLI = 0.979$, $CFI = 0.987$, $RMSEA = 0.069$ 。最后进行中介效应检验,使用 Bootstrap 法抽样 5 000 次,取置信区间 95% 进行分析。二元应对在配偶照顾负担与焦虑、抑郁的中介效应检验中,总效应、直接效应、间接效应的显著性均小于 0.05,95%CI 不包含 0,路径均显著成立。二元应对在配偶照顾负担对配偶焦虑、抑郁的影响中起到部分中介作用,结果见表 2、表 3。

3 讨论

3.1 脑卒中偏瘫患者配偶照顾负担、二元应对与焦虑抑郁现状 我国脑卒中患者的主要照顾者以家庭成员为主,配偶成为其主要照顾者,他们不具备专业的护理能力,不能有效获得相应的社会资源和社会支持来满足脑卒中患者的需求,无法应对家属患病这一情况而产生强烈的痛苦感和负担感^[10]。本研究结果显示,脑卒中偏瘫患者配偶照顾负担评分为(59.49±13.90)分,提示配偶照顾负担较重,远高于相关研究对脑卒中照顾者的研究结果^[11-13]。这主要是由于本研究对象为患者的配偶,而配偶作为患者最亲密的人,将承受直接、繁重的照顾任务,还会间接影响到配偶的家庭和社会角色功能。且本研究

中配偶平均年龄 59.89 岁,多为老年人,其照顾精力有限,并缺乏相关专业知知识,导致其照顾负担更为沉重。同时患者 Barthel 指数 ≤ 60 分,全部为中重度依赖,导致配偶照顾负担较重。这表明脑卒中偏瘫患者由于病情较重、每日照顾时间长,导致配偶消耗大量体力和精力。家庭、社区应给予脑卒中患者配偶相应的支持,以减轻其照顾负担。

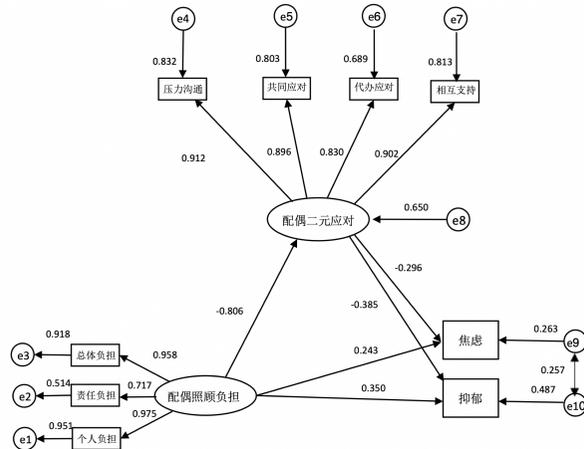


图 1 二元应对在配偶照顾负担与焦虑、抑郁间的中介模型

表 2 二元应对在配偶照顾负担对焦虑的中介效应检验

项目	效应值	Boot 标准误	P	95%CI	效应占比(%)
总效应	0.482	0.048	<0.001	0.383~0.567	
直接效应	0.243	0.082	0.004	0.078~0.396	50.41
间接效应	0.239	0.070	<0.001	0.102~0.379	49.59

表 3 二元应对在配偶照顾负担对抑郁的中介效应检验

项目	效应值	Boot 标准误	P	95%CI	效应占比(%)
总效应	0.660	0.037	<0.001	0.583~0.729	
直接效应	0.350	0.085	0.001	0.177~0.511	53.03
间接效应	0.310	0.071	<0.001	0.171~0.451	46.97

长期、繁重的照顾任务使照顾者产生焦虑、抑郁等情绪。相关研究显示,一半以上的脑卒中照顾者有抑郁症状,其中 26.5% 为轻、中度抑郁症状,27.4% 为重度抑郁症状^[11]。Jaracz 等^[14] 研究显示,脑卒中患者无论是在急性期还是恢复期,长期的照顾均会导致照顾者焦虑、抑郁等不良心理,沉重的心理和生理负担导致生活质量下降。本研究结果显示,脑卒中偏瘫患者配偶焦虑得分为(54.75±6.14)分,抑郁得分为(49.73±7.93)分,焦虑、抑郁阳性率分别为 82.64% 和 50.48%,表明脑卒中偏瘫患者的配偶存在严重的负性情绪。

本研究中,患者配偶的二元应对得分为(86.03±16.62)分,90.03% 的配偶二元应对处于低水平,可能存在多种原因。首先,由于缺乏有关脑卒中的知识和

信息,他们无法理解疾病的影响和有效二元应对策略。其次,承担照顾责任和家庭负担给配偶带来心理压力,常常感到沮丧、焦虑或抑郁,从而影响到应对能力。此外,缺乏支持系统使得他们感到孤立,无法分享困境或寻求建议和帮助,限制了应对能力。最后,经济困难或医疗资源不足也会降低配偶的二元应对水平。

3.2 二元应对在脑卒中偏瘫患者配偶照顾负担与焦虑抑郁间的中介作用 本研究显示,脑卒中偏瘫患者配偶的照顾负担与焦虑、抑郁得分呈正相关,即照顾负担越重,焦虑、抑郁就越严重。相关研究显示,照顾负担和心理健康互为因果关系^[15],Thunyadee等^[16]表明,照顾负担得分每增加1分,抑郁得分可能会提高1.2倍。照顾负担程度是配偶焦虑、抑郁等负性情绪的重要预测因素^[17],当配偶照顾负担越重,出现焦虑、抑郁等负性情绪的可能性就越高。McCullagh等^[18]发现,照顾者的负性情绪是照顾者心理健康受损最主要的危险因素。因此,医护人员在关注卒中患者的同时,也应当注意患者配偶在照顾卒中患者时出现的负性情绪,及时对患者配偶进行适当的心理疏导,减轻其负性情绪和照顾负担^[19]。

二元应对与照顾负担、焦虑抑郁呈负相关,即二元应对水平越好,其照顾负担、焦虑抑郁水平越低。在现实生活中,夫妻双方的二元应对反应包括积极应对与消极应对^[20]。从二元应对方法来看,压力源和应对过程的影响是一个循环,在这个循环中,患者或配偶一方的压力被对方感知、理解并评价,另一方以二元应对的反应做出回应^[21]。脑卒中后偏瘫患者和配偶在面对压力事件时,患者和配偶通过二元应对的形式相互影响,重新调整脑卒中偏瘫这一压力事件的应对过程,患者与配偶中任何一方的应对策略,都会对彼此的身心健康、生活质量产生较大的影响^[22]。

本研究发现,脑卒中偏瘫患者配偶二元应对在照顾负担和焦虑、抑郁间起到中介作用,二元应对所介导的中介效应占总效应的比值分别为49.59%、46.97%。表明脑卒中偏瘫患者配偶的照顾负担不仅直接预测其焦虑、抑郁等负性情绪,还可以通过配偶的二元应对水平间接影响到配偶的焦虑、抑郁情绪。压力与适应理论认为,个体在面临压力时会经历一系列的心理和生理适应过程^[23]。照顾负担作为一种压力源,会对配偶的心理健康产生影响。情绪调节理论指出,个体通过应对策略来调节和管理情绪^[24],不同的应对策略可能会对情绪产生不同的影响。由于发生焦虑、抑郁的脑卒中偏瘫患者配偶会产生的消极想法,配偶及患者有效沟通减少,患者及家属不愿表达和交流自己的压力感受,角色适应差,导致配偶对疾病的应对能力减弱^[25]。因此,提升配偶二元应对能

力至关重要,提升配偶的二元应对水平既有利于减轻配偶的照顾负担,又有利于产生正性情绪,避免焦虑、抑郁情绪的发生。

4 结论

脑卒中偏瘫患者配偶普遍照顾负担较重,二元应对水平较低,焦虑、抑郁情绪较为严重。照顾负担既可以直接作用焦虑、抑郁情绪,也可通过二元应对间接对配偶的焦虑、抑郁产生影响。医护人员应积极关注脑卒中偏瘫患者配偶的二元应对水平,指导配偶充分地利用社会支持,制定积极心理策略,提升二元应对水平,减轻其照顾负担,避免焦虑抑郁的发生。本研究为横断面研究设计,在患者出院后半年收集数据,无法观察到配偶二元应对、照顾负担、负性情绪的动态变化,且不能确定出现的先后顺序,后期应进行纵向研究,进一步明确三者之间的关系。

参考文献:

- [1] Zhou M, Wang H, Zhu J, et al. Cause-specific mortality for 240 causes in China during 1990–2013: a systematic subnational analysis for the Global Burden of Disease Study 2013[J]. *Lancet*, 2016, 387(10015): 251-272.
- [2] Abulaiti B, Zhang X, Guan T, et al. The dyadic care experiences of elderly individuals with disabilities and caregivers in the home setting from the perspective of family resilience: a qualitative study[J]. *Front Psychiatry*, 2022, 13: 963101.
- [3] Hilpert P, Randall A K, Sorokowski P, et al. The associations of dyadic coping and relationship satisfaction vary between and within nations: a 35-nation study[J]. *Front Psychol*, 2016, 79(1): 1106-1108.
- [4] 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: 郑州大学, 2021.
- [5] 邹艳辉, 徐小盼, 赵炳媛, 等. 脑卒中偏瘫患者健康促进行为驱动力的质性研究[J]. *护理学杂志*, 2022, 37(23): 32-35.
- [6] 王烈, 杨小湜, 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.
- [7] 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]. *Psychol Assess*, 2016, 28(8): e127-e140.
- [8] Dunstan D A, Scott N. Norms for Zung's Self-rating Anxiety Scale[J]. *BMC Psychiatry*, 2020, 20(1): 90.
- [9] Jokelainen J, Timonen M, Keinänen-Kiukaanniemi S, et al. Validation of the Zung Self-rating Depression Scale (SDS) in older adults[J]. *Scand J Prim Health Care*, 2019, 37(3): 353-357.
- [10] Han Y, Liu Y, Zhang X, et al. Chinese family caregivers of stroke survivors: determinants of caregiving burden within the first six months[J]. *J Clin Nurs*, 2017, 26(23-24): 4558-4566.