

# 应对方式在手部烧伤患者烧伤结局与伤残接受度间的中介效应

尹希<sup>1</sup>,常菲<sup>1</sup>,徐欢<sup>1</sup>,邵丽佳<sup>1</sup>,李佳<sup>1</sup>,李金<sup>1</sup>,曹洁<sup>1</sup>,周萍<sup>2</sup>

(1.张家港市第一人民医院 苏州大学附属张家港医院 烧伤整形科,江苏 苏州 215600;

2.张家港市第一人民医院苏州大学附属张家港医院 护理部)

**【摘要】目的** 探讨应对方式在手部烧伤患者烧伤结局与伤残接受度之间的中介效应。**方法** 采用方便抽样法选择苏州市某三甲医院2021年4月至2022年6月收治的156例手部烧伤患者为调查对象,采用医学应对方式问卷、伤残接受度量表、中文版手部烧伤结局评估工具对其进行评分。**结果** (1)3种应对方式与伤残接受度的相关性:面对( $r=0.661$ )呈正相关,回避( $r=-0.442$ )呈负相关,屈服( $r=-0.621$ )呈负相关(均 $P<0.01$ )。(2)结构方程模型显示3种应对方式对伤残接受度的预测:面对为直接正向预测( $\beta=0.072$ )、回避与屈服为直接负向预测( $\beta=-0.081$ 、 $\beta=-0.115$ )(均 $P<0.01$ );手部烧伤结局通过应对方式对伤残接受度发挥间接效应(总中介效应=0.046,直接效应=0.160,总效应=0.206,中介效应占比22.33%, $P<0.05$ )。**结论** 手部烧伤结局可通过应对方式影响患者的伤残接受度,其中面对起正向作用,屈服、回避均起负向作用;建议采用多种干预措施减少患者有关屈服及回避的负向应对,提高其对手部伤残的接受度。

**【关键词】** 手部烧伤结局;伤残接受度;应对方式;中介效应

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2023.05.013

**【中图分类号】** R49 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2023)05-0054-04

## Mediating Effect of Coping Styles between Burn Outcomes and Acceptance of Disability among Patients with Burnt Hands

YIN Xi<sup>1</sup>, CHANG Fei<sup>1</sup>, XU Huan<sup>1</sup>, SHAO Lijia<sup>1</sup>, LI Jia<sup>1</sup>, LI Jin<sup>1</sup>, CAO Jie<sup>1</sup>, ZHOU Ping<sup>2</sup> (1. Department of Burns and Plastic Surgery, Zhangjiagang First People's Hospital/Zhangjiagang Hospital Affiliated to Soochow University, Suzhou 215600, Jiangsu Province, China; 2. Department of Nursing, Zhangjiagang First People's Hospital/Zhangjiagang Hospital Affiliated to Soochow University)

Corresponding author: ZHOU Ping, Tel: 0512-56919811

**【Abstract】Objective** To explore the mediating effect of coping styles between burn outcomes and acceptance of disability among patients with burnt hands. **Methods** Convenient sampling was used to select 156 patients with burnt hands from a tertiary hospital in Suzhou City from April, 2021 to June, 2022. The Medical Coping Modes Questionnaire, Acceptance of Disability Scale, and Chinese Version-Burnt Hand Outcome Tool were used for scoring. **Results** Acceptance of disability was positively correlated with confrontation ( $r=0.661$ ), and negatively correlated with avoidance ( $r=-0.442$ ) and yielding ( $r=-0.621$ ) (all  $P<0.01$ ). Structural equation model showed that confrontation directly and positively predicted acceptance of disability ( $\beta=0.072$ ), avoidance and yielding directly and negatively predicted acceptance of disability ( $\beta=-0.081$ ,  $\beta=-0.115$ ) (all  $P<0.01$ ). The burnt hand outcome exerted an indirect effect on acceptance of disability through coping styles (total mediating effect=0.046, direct effect=0.160, total effect=0.206, mediating effect accounting for 22.33% of total effect,  $P<0.05$ ). **Conclusions** The burnt hand outcome can affect the patients' acceptance of disability through coping styles, in which confrontation plays a positive role, and yielding and avoidance play negative roles. It is suggested to adopt various intervention measures to reduce negative coping styles of yielding and avoidance, so as to improve their acceptance of hand disability.

**【Key words】** burnt hand outcome; acceptance of disability; coping style; mediating effect

[Mil Nurs, 2023, 40(05): 54-57]

**【收稿日期】** 2022-09-10 **【修回日期】** 2023-02-07

**【基金项目】** 苏州大学附属张家港医院临床科研项目“攀登者”计划(ZJGSY004)

**【作者简介】** 尹希, 硕士, 主管护师, 电话: 0512-56919262

**【通信作者】** 周萍, 电话: 0512-56919811

手部是人类日常工作及生活中至关重要的器官, 45%~50%<sup>[1]</sup>的意外烧伤事件会累及手部, 严重时引起挛缩和畸形, 进而影响手部功能、生活状态及

社交。国内外对手部烧伤结局影响因素的报道很多,当患者具有较好的伤残接受度时烧伤健康状况往往较好<sup>[2]</sup>。但是,当患者经过一段时间治疗,在创面封闭初期手部烧伤结局既定时,以人文关怀为主导的应对方式改变是否对康复期伤残接受程度有临床意义,鲜有报道。本研究选取苏州市某三甲医院手部烧伤患者资料,以应对方式作为中介变量,探讨其手部烧伤结局与伤残接受度中的作用机制,以期为提高患者康复期伤残接受度、回归社会提供理论指导。

## 1 对象与方法

1.1 研究对象 便利抽样选取我院 2021 年 4 月至 2022 年 6 月收治的手部烧伤患者作为研究对象。纳入标准:年龄 $\geq 18$ 岁;手部烧伤深度达深 II°~III°;伴有部分手部功能障碍(握力下降、一指或多指关节屈曲受限或感觉消失);烧伤程度为轻至中度烧伤;手部创面初步封闭;有一定沟通、理解能力且自愿参与本研究。排除标准:手部有非烧伤因素所致的残疾;合并其他严重疾病,如恶性肿瘤终末期、多器官功能衰竭、弥散内血管凝血等。本研究通过苏州大学附属张家港医院伦理委员会审批(202104010)。本研究样本量采用粗略估计法<sup>[3]</sup>,样本量为自变量的 5~10 倍,考虑 10% 无效问卷,计算样本量为 110~220 份。

1.2 调查方法 采用方便抽样法,对我院收治的手部烧伤患者出院前 2~3 日进行抽样,由两名经过培训的课题组人员向患者介绍研究内容并签署知情同意书,以临床面对面形式发放问卷星二维码,研究对象网络匿名填写。研究质量控制:问卷所有题项均为必答题,填写时间不少于 12 min;由研究者核查问卷填写内容,全部填写后确认提交;患者因手部功能障碍无法使用手机、视力不清者,由患者口述后研究者协助填写。

### 1.3 研究工具

1.3.1 一般情况调查表 为自行研究设计的调查问卷,内容包括两方面:人口社会学因素(性别、年龄、文化程度、居住方式等)和与该疾病相关的信息(包括烧伤原因、是否植皮、是否截肢等)。

1.3.2 医学应对方式问卷(the medical coping modes questionnaire, MCMQ) 了解患者面对疾病时的应激反应及心理状态。由沈晓红等<sup>[4]</sup>汉化引进,量表由“面对”、“回避”、“屈服”3 个维度共 20 个条目组成,采用 Likert 4 级计分法,条目得分高说明患者倾向使用该种应对方式。3 个维度的 Cronbach's  $\alpha$  系数分别为 0.69、0.60、0.76,重测信度分别为 0.64、0.85、0.67。

1.3.3 伤残接受度量表(acceptance of disability scale, AODS) 用于测评个人对待伤残的认知态

度,由 Linkowski<sup>[5]</sup>编制,Groomes 等<sup>[6]</sup>修订,陈妮等<sup>[7]</sup>汉化翻译,量表含 4 个维度共 32 个条目,采用 Likert 4 级伤残计分法,32~64 分为较低的伤残接受水平,65~96 分为相对中等的伤残接受水平,97~128 分为较高的伤残接受水平。量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.85,内容效度为 0.919。

1.3.4 中文版手部烧伤结局评估工具(Chinese version-burnt hand outcome tool, C-BHOT) 用于评估手部烧伤患者治疗效果。由 Bache 等<sup>[8]</sup>编制,张娟等<sup>[9]</sup>汉化,量表包括了一般活动、特殊活动、外观疤痕疼痛和感觉、生活社交和情绪影响等 4 个维度 20 个条目,采用 Likert 5 级正向计分法,总分 20~100 分,得分越高表明手部烧伤治疗效果越好。量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.837,重测信度为 0.702~0.793,内容效度为 0.923。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 25.0 软件和 AMOS 26.0 软件对数据进行分析,计量数据资料用  $\bar{x} \pm s$  表示,计数数据资料用百分比表示,使用相关性分析方法描述医学应对方式、患者手部烧伤结局、伤残接受度间关系,Bootstrap 法检验中介效应显著性,AMOS 26.0 探究影响路径。以  $P < 0.05$  或  $P < 0.01$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 手部烧伤患者的一般资料 本次研究共发放问卷 160 份,回收 156 份有效问卷,4 份逻辑错误的无效问卷,有效回收率为 97.5%。156 例手部烧伤患者中男性 114 例(73.1%),女性 42 例(26.9%);30~40 岁 52 例(33.3%),41~50 岁 88 例(56.4%),51~60 岁 14 例(9.0%),61~70 岁 2 例(1.3%);工人 128 例(82.1%),农民 24 例(15.4%),职员 4 例(2.5%);自费 10 例(6.4%),城镇医保 44 例(28.2%),新农村合作医疗 16 例(10.3%),工伤保险 86 例(55.1%);合并受伤部位:头面部 26 例(16.7%),躯体 76 例(48.7%),上肢 32 例(20.5%),下肢 22 例(14.1%);致伤原因:烧烫伤 142 例(91.0%),化学品烧伤 10 例(6.4%),切割伤 4 例(2.6%);伤口持续时间: $< 10$  d 14 例(9.0%),10~28 d 86 例(55.1%), $> 28$  d 56 例(35.9%);截肢(指)5 例(3.2%),未截肢(指)151 例(96.8%)。

2.2 手部烧伤患者的应对方式、伤残接受度及手部烧伤结局得分 手部烧伤患者医学应对方式( $52.64 \pm 3.17$ )分,其中面对维度( $29.24 \pm 2.87$ )分、回避维度( $12.85 \pm 2.35$ )分、屈服维度( $10.55 \pm 1.60$ )分;患者伤残接受度得分( $86.67 \pm 7.89$ )分,处于中等接受水平;手部烧伤结局( $61.14 \pm 3.96$ )分,详见表 1。

2.3 手部烧伤结局、应对方式、伤残接受度的相关

性分析 根据皮尔逊相关性分析结果显示,随着“面对”得分增高,伤残接受度也提高,面对与伤残接受度呈正相关( $r=0.661$ );随着“回避”、“屈服”应对方式得分增高,伤残接受度变低,“回避”和“屈服”与伤残接受度均呈负相关( $r=-0.442$ 、 $-0.621$ )。其中,“屈服”的负相关性更为明显。另外,随着患者手部烧伤既定结局得分增高,其伤残接受度也随之变高( $r=0.656$ )(均  $P<0.01$ ),见表 2。

表 1 手部烧伤患者的应对方式、伤残接受度、手部烧伤结局得分情况( $n=156$ ,分, $\bar{x}\pm s$ )

项 目	得分
伤残接受度	86.67±7.89
手部烧伤结局	61.14±3.96
一般活动	15.39±1.53
特殊活动	15.47±1.83
外观、疤痕、疼痛和感觉	15.10±1.45
对生活、社交和情绪的影响	15.18±1.78
医学应对方式	52.64±3.17
面对维度	29.24±2.87
回避维度	12.85±2.35
屈服维度	10.55±1.60

表 2 手部烧伤患者烧伤结局、应对方式、伤残接受度的相关性分析( $r$ )

项 目	面对	回避	屈服	手部烧伤结局	伤残接受度
面对	1	—	—	—	—
回避	-0.317 <sup>a</sup>	1	—	—	—
屈服	-0.421 <sup>a</sup>	0.244 <sup>a</sup>	1	—	—
手部烧伤结局	0.470 <sup>a</sup>	-0.327 <sup>b</sup>	-0.389 <sup>a</sup>	1	—
伤残接受度	0.661 <sup>a</sup>	-0.442 <sup>b</sup>	-0.621 <sup>a</sup>	0.656 <sup>a</sup>	1

a:  $P<0.01$ ; b:  $P<0.05$

2.4 手部烧伤结局、应对方式对伤残接受度的影响 路径分析 结果显示,模型拟合结果  $\chi^2/df=2.245$ ,比较适配度指数为 0.90,增值拟合指数为 0.90,基准化适配度指数为 0.90,模型验证残差值小于 0.1,上述拟合度指数良好,表明该模型构建基本能接受。使用 Bootstrap 法检验结果,说明该中介模型成立。根据图 1、表 3 所示的估算结果可以看出:(1)结局越好,伤残接受度越高,对伤残接受度有一定正向预测作用;(2)通过面对正向影响伤残接受度,中介效应值为 0.015;(3)通过回避负向影响伤残接受度,中介效应值为 0.011;(4)通过屈服负向影响伤残接受度,中介效应值为 0.020;总效应值为 0.206,直接效应值为 0.160,间接效应值为 0.046,应对方式中介效应占比 22.33%。

### 3 讨论

3.1 手部烧伤结局处于中低水平,应对方式起间接预测作用 本次研究因伤残接受度与患者手部功能

情况相关,即与手部烧伤结局各维度交叉,故在模型设定时添加了伤残接受度与烧伤结局之间的残差路径,从结果来看拟合度较好。在结果中,手部烧伤结局得分处于中低水平,与应对方式呈现相关性,这与多位学者在烧伤及手外伤患者中的论点类似<sup>[10-11]</sup>。分析原因,手部功能不同程度的丧失,会造成患者外在形象的受损、劳动力的下降,严重时甚至需要植皮或截肢治疗,突如其来的外伤伴随而来的是患者负性的心理应激,如自责、焦虑、烦躁、抑郁等情绪。而应对方式在手部烧伤结局与伤残接受度间起中介作用(22.33%)。这提示我们,在患者烧伤结局既定的情况下,改善患者应对模式将有助于其接受伤残现状,积极应对心理冲击,正向影响康复期手部功能恢复并提升生活质量。

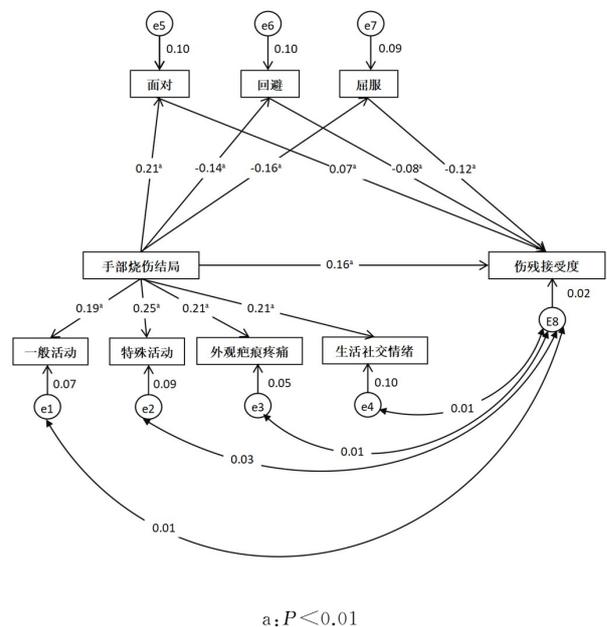


图 1 手部烧伤结局、应对方式(面对、回避、屈服)对伤残接受度的影响路径

表 3 路径效应 Bootstrap 分析

项 目	效应值	标准误	95%CI		效应占比 (%)
			下限	上限	
总效应	0.204	0.019	0.001	0.167	—
直接效应					
手部烧伤结局→伤残接受度	0.103	0.017	0.070	0.136	50.49
中介效应					
面对→伤残接受度	0.047	0.010	0.029	0.066	23.04
回避→伤残接受度	0.016	0.008	0.004	0.033	7.84
屈服→伤残接受度	0.039	0.012	0.019	0.067	19.12
总中介效应	0.102	0.014	0.076	0.132	50.00

3.2 面对、回避、屈服的中介作用 本研究结果显示,伤残接受度与面对呈正相关,与屈服、回避均呈负相关。表明当患者对手部烧伤结局具有较为充分

的思想准备和行动配合时,心态相对积极乐观,这类患者对最终的伤残接受度变高,这与结果随着“面对”应对方式得分增高,伤残接受度变高相符。本次研究中回避方式(12.85±2.35)分接近常模,屈服(10.55±1.60)分高于常模水平<sup>[6]</sup>。既往研究<sup>[12-14]</sup>认为,在乳腺癌术后、全喉切除术后、永久性肠造口等患者中短暂的回避因能转移注意力而暂缓矛盾,被视为积极的应对方式。但本次研究显示,回避与伤残接受度呈负向关系。分析原因,入组患者均创面覆盖完毕,基本渡过10~15 d创伤心理缓冲期,功能部位的烧伤康复提倡即刻的早期功能锻炼<sup>[15]</sup>,回避状态会延误功能锻炼金时间。患者采用回避负性情绪的可能原因为,手部伤情多为突发情况,不能面对突如其来的意外,加之手部功能障碍带来的“无用”、“不行”等自我否定情绪,使得患者在短期内采用回避来缓解压力,加上患者对手部烧伤可能结局没有心理预判或者完全失望,思想上和行动上更易听之任之,也是屈服的主要原因,使得患者对最终的伤残接受度变低。

**3.3 从应对方式角度改善伤残接受度的思考** 本次研究,面对中介效应最高,屈服次之,在临床工作中应引导患者采用积极面对方式。以共情为基础框架的同理心疏导模式将有助于患者选择面对<sup>[16]</sup>,具体方式可首先引导患者表达情感如诉说自身需求、识别情绪波动、了解康复目标,辅以讲解康复方法、制定锻炼计划、认知康复进度;然后换位考虑患者担忧、耐心解答疑虑,产生共情;同时对患者烧伤状态及情绪表示理解与尊重,建立随访模式提供策略应对,强化沟通并表达关注。屈服是外科患者常采用的消极应对方式<sup>[17]</sup>,本次研究显示屈服的利用度高于常模,且作用效应远高于回避。因此,需着重引导手部烧伤患者减少屈服的应对。理性情绪疗法<sup>[18]</sup>可有效改善胸腹联合创伤患者对屈服的运用,对于采用同样负性应对的手部烧伤患者可借鉴。结合手部烧伤患者临床特点,建议的具体方式为:首先寻找患者关心问题的主次,如是手部功能重建还是瘙痒疼痛处理、亦或是外观修复要求,逐一解决;接着,让患者了解到所有负向的情绪均来源于自身看法,并帮助患者改变不符逻辑的认知,最后帮助养成思维习惯并加以巩固。

**3.4 对未来研究的思考** 本次研究结果显示,医护人员和患者对结局的心理预判以及预后解读能够影响此类患者的医学应对方式,最终影响手部烧伤的伤残接受度。因此,在未来临床实践中建议:(1)采取综合方法积极治疗手部烧伤,争取最短时间内取得符合患者心理预期的阶段性治疗效果,从而增强

患者“面对”的医学应答;(2)客观告知患者手部功能受损情况,预判乐观情况下的烧伤结局,让患者早期接受,争取在治疗过程中取得更高配合度;(3)应对方式的干预除心理疏导及情绪疗法外,增加人文社会支持,增强患者对手部烧伤结局的信心,培养积极的应答方式,鼓励其配合治疗和康复,才能取得更好的伤残接受度。

#### 【参考文献】

- [1] KAMOLZ L P, KITZINGER H B, KARLE B, et al. The treatment of hand burns[J]. Burns, 2009, 35(3): 327-337.
- [2] 张盼盼, 张士庚, 张爱华. 烧伤患者的心理弹性及伤残接受度对其生命质量的影响[J]. 中国实用护理杂志, 2020(10): 778-784.
- [3] 倪平, 陈京立, 刘娜. 护理研究中量性研究的样本量估计[J]. 中华护理杂志, 2010, 4(4): 378-380.
- [4] 沈晓红, 姜乾金. 医学应对方式问卷中文版 701 例测试报告[J]. 中国行为医学科学, 2009, 9(1): 18-20.
- [5] LINKOWSKI D C. A scale to measure acceptance of disability [J]. Rehabil Couns Bull, 1971, 14(4): 236-244.
- [6] GROOMES D A G, LINKOWSKI D C. Examining the structure of the revised acceptance disability scale[J]. J Rehabil, 2007, 73(3): 3-9.
- [7] 陈妮, 程云, 孙晓春, 等. 臂丛神经损伤患者伤残接受度与创伤后应激反应的相关性研究[J]. 中华护理杂志, 2009, 44(8): 677-680.
- [8] BACHE S E, O'Connor E F, DRAKE P J H, et al. Development and validation of the burnt hand outcome tool (BHOT): a patient-led questionnaire for adults with hand burns [J]. Burns, 2018, 44(8): 2087-2098.
- [9] 张娟, 柴雪璐, 关立锋, 等. 手部烧伤结局评估工具的汉化和跨文化调试及信效度检验[J]. 中华烧伤杂志, 2021, 37(10): 978-986.
- [10] 张盼盼, 张士庚, 张爱华. 烧伤患者的心理弹性及伤残接受度对其生命质量的影响[J]. 中国实用护理杂志, 2020, 36(10): 778-784.
- [11] 李琳, 吴晓蕾, 许乐. 烧伤患者伤残接受度与希望水平现状及其相关性研究[J]. 中华烧伤杂志, 2018, 34(7): 486-491.
- [12] 肖克珍, 李飞, 崔少娟, 等. 全喉切除术后患者负性情绪与应对方式、社会支持的相关性研究[J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(12): 1553-1556.
- [13] 李惠萍, 杨娅娟, 苏丹, 等. 应对方式在乳腺癌患者疾病感知和创伤后成长中的中介作用[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2016, 25(8): 698-702.
- [14] 袁玉艳, 杨富国, 王淑云, 等. 应对方式在永久性肠造口患者伤残接受度与生活质量间的中介效应[J]. 护理学杂志, 2016, 31(14): 26-29.
- [15] 中华医学会烧伤外科学分会, 中国医师协会烧伤科医师分会. 烧伤康复治疗指南(2013版)[J]. 中华烧伤杂志, 2013, 29(6): 497-504.
- [16] 彭雯婷, 陈萍, 陈晓静. 共情护理对手外康复患者心理弹性、心理状态及生活质量的影响[J]. 国际护理学杂志, 2022, 41(13): 2368-2371.
- [17] 叶圣雅, 沈晓红, 姜乾金, 等. 心理社会因素与手术康复的关系(一) 临床调查与理论探讨[J]. 中国行为医学科学, 1999(3): 41-43.
- [18] 王金萍, 吴颖. 理性情绪疗法对胸腹联合创伤患者应对方式的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(5): 680-683.

(本文编辑:陈晓英)