

家庭韧性在膀胱癌术后灌注化疗患者自我感受负担与生活质量间的中介效应

秦思雨¹,高俊平²,高凯霞²,程文瑜¹,张卜升¹,赵琪¹

(1.山西医科大学 护理学院,山西 太原 030001; 2.山西医科大学第一医院 泌尿外科,山西 太原 030000)

【摘要】 目的 探讨家庭韧性在膀胱癌术后灌注化疗患者自我感受负担与生活质量间的中介作用,为采取针对性措施提供依据。**方法** 2023年8月至2024年7月,采用便利抽样法选取太原市某三级甲等医院泌尿外科收治的膀胱癌术后灌注化疗的456例患者为研究对象,采用一般资料调查表、中文简化版家庭韧性评估量表(the shortened Chinese version of the family resilience assessment scale,FRAS-C)、自我感受负担量表(self-perceived burden scale,SPBS)、欧洲癌症研究和治疗组织生活质量核心问卷(European Organization for Research and Treatment of Cancer-quality of life questionnaire-Core 30,EORTC QLQ-C30)对其进行调查。**结果** 膀胱癌术后灌注化疗患者自我感受负担与家庭韧性、生活质量的功能领域和整体健康水平呈负相关,与症状领域和症状单项条目呈正相关(均 $P<0.01$);家庭韧性与生活质量的功能领域和整体健康水平呈正相关,与症状领域和症状单项条目呈负相关(均 $P<0.01$)。家庭韧性在自我感受负担与生活质量的功能和整体健康水平、症状领域和症状单项条目间起部分中介效应,中介效应比为30.28%、27.11%。**结论** 自我感受负担不仅能直接作用于膀胱癌术后灌注化疗患者的生活质量,还可通过家庭韧性的中介效应间接地影响其生活质量。

【关键词】 家庭韧性;膀胱癌;自我感受负担;生活质量;中介效应

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2025.09.013

【中图分类号】 R473.73 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2025)09-0053-05

Mediating Effects of Family Resilience Between Self-Perceived Burden and Quality of Life in Bladder Cancer Patients Undergoing Postoperative Perfusion Chemotherapy

QIN Siyu¹,GAO Junping²,GAO Kaixia²,CHENG Wenyu¹,ZHANG Bosheng¹,ZHAO Qi¹(1.School of Nursing,Shanxi Medical University,Taiyuan 030001,Shanxi Province,China;2.Department of Urology,First Hospital of Shanxi Medical University,Taiyuan 030000,Shanxi Province,China)

Corresponding author:GAO Junping,Tel:0351-4639823

【Abstract】 Objective To examine the mediating role of family resilience between self-perceived burden and quality of life in bladder cancer patients undergoing postoperative perfusion chemotherapy,providing evidence for targeted interventions.**Methods** A total of 456 patients undergoing postoperative perfusion chemotherapy for bladder cancer in the Department of Urology of a tertiary A hospital in Taiyuan City from August 2023 to July 2024 were selected by convenience sampling method,and they were investigated using the General Information Questionnaire,the shortened Chinese version of the Family Resilience Assessment Scale (FRAS-C),Self-Perceived Burden Scale (SPBS),and European Organization for Research and Treatment of Cancer-Quality of Life Questionnaire-Core 30 (EORTC QLQ-C30).**Results** Self-perceived burden was negatively correlated with family resilience,functional domains of life quality and global overall health status of quality of life,and positively correlated with the symptom domain and individual symptom items,while the family resilience was the opposite (all $P<0.01$). Family resilience played a partial mediating role between self-perceived burden and functional domains of life quality and overall health domain, and the symptom domain and individual symptom items. The mediation effect ratios were 30.28% and 27.11%, respectively. Family resilience partially mediated the relationships between self-perceived burden and overall health level (mediation ratio=30.28%) as well as symptom domains and single items (mediation ratio=27.11%).**Conclusions** The self-perceived burden of self can not only directly affect the quality of life of bladder cancer patients undergoing postoperative infusion chemotherapy for bladder cancer,but also indirectly affect their quality of life through the mediating effect of family resilience.

【Key words】 family resilience;bladder cancer;self-perceived burden;quality of life;mediating effect

【收稿日期】 2025-03-03 **【修回日期】** 2025-08-14

[Mil Nurs,2025,42(09):53-56,116]

【基金项目】 山西省科学技术厅基础研究项目(202403021211107)

【作者简介】 秦思雨,硕士在读,护师,电话:0351-4135203

【通信作者】 高俊平,电话:0351-4639823

膀胱癌是泌尿外科常见恶性肿瘤,2020年全球

新发病例约 57.3 万例,死亡约 21.3 万例^[1],其中非肌层浸润性膀胱癌占比约 75%,临床推荐的治疗方式为经尿道膀胱肿瘤切除术联合灌注化疗^[2]。自我感受负担是指患者因患病担心给照顾者带来身体、情感、经济等各方面的困难,从而产生的心理负担,引发负性情绪,严重损害生活质量^[3]。随着积极心理学和家庭系统理论的发展,家庭在患者治疗康复中的作用受到重视^[4]。家庭韧性是家庭在逆境中调动资源恢复适应的能力,高家庭韧性可减轻患者消极情绪,提升生活质量^[5]。研究^[6]表明,癌症患者的家庭韧性与自我感受负担呈负相关,良好的家庭支持可减轻其心理负担。目前研究大多分析膀胱癌患者自我感受负担、家庭韧性及生活质量间的两两相互作用,鲜有对三者影响机制的分析。因此,本研究假设膀胱癌术后灌注化疗患者可通过提高家庭韧性来降低自我感受负担,进而改善生活质量,并构建中介模型探讨家庭韧性的中介作用,为采取针对性措施提供依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2023年8月至2024年7月,采用便利抽样法选取太原市某三级甲等医院泌尿外科收治的膀胱癌术后灌注化疗的456例患者为研究对象。纳入标准:(1)经病理检查确诊为膀胱癌;(2)已经完成膀胱癌手术并正在进行膀胱灌注化疗;(3)年龄 ≥ 18 岁;(4)自愿参与并签署同意书。排除标准:(1)膀胱癌术后复发患者;(2)合并其他恶性肿瘤或重大器质性疾病;(3)既往患有精神疾病或存在严重认知障碍。根据 Kendall 样本估算法^[7],样本量至少为变量总数的 5~10 倍。本研究共涵盖 20 个变量,考虑到 20% 的脱落率,确定最终样本量为 456 例。本研究已通过医院伦理委员会批准(2022 伦审字 K151 号)。

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,包括性别、年龄、居住地、婚姻状态、职业状况、家庭平均月收入、照顾者、医疗费用支付方式、灌注化疗次数以及灌注化疗药物等。

1.2.1.2 中文简化版家庭韧性评估量表(the shortened Chinese version of the family resilience assessment scale, FRAS-C) 该量表由 Sixbey^[8]编制,Li 等^[9]汉化,用于测量家庭在面对逆境时的适应能力与韧性水平,包括家庭沟通及解决问题(23 个条目)、利用社会资源(3 个条目)、保持积极的态度(6 个条目)3 个维度。采用 Likert

4 级评分法,从“完全反对”至“完全赞同”依次计 1~4 分,总分 32~128 分,得分越高代表家庭韧性水平越高。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.970。

1.2.1.3 自我感受负担量表(self-perceived burden scale, SPBS) 由 Cousineau 等^[10]编制,武燕燕等^[11]汉化,用于测量癌症患者的自我感受负担状况,包括身体负担(2 个条目)、情感负担(6 个条目)、经济负担(2 个条目)3 个维度。采用 Likert 5 级评分法,从“从来没有”至“总是这样”依次计 1~5 分,条目 8 反向计分,总分 10~50 分,得分越高代表自我感受负担越重。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.906。

1.2.1.4 欧洲癌症研究和治疗组织生活质量核心问卷(European Organization for Research and Treatment of Cancer-quality of life questionnaire-Core 30, EORTC QLQ-C30) 由欧洲癌症研究和治疗组织编制^[12],万崇华等^[13]汉化,用于测量癌症患者的整体生活质量状况,包括 5 个功能领域(15 个条目)、3 个症状领域(7 个条目)、6 个症状单项条目及 1 个整体健康水平(2 个条目)。其中整体健康水平从“非常差”至“极好”依次计 1~7 分,功能领域、症状领域及症状单项条目采用 Likert 4 级评分法,从“完全没有”至“非常”依次计 1~4 分,得分转化成 0~100 分的标准化得分,功能领域和整体健康水平得分越高表明生活质量越好,症状领域和症状单项条目得分越高表明生活质量越差。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.832。

1.2.2 资料收集方法 在征得医院同意后,对 3 名资料收集人员进行统一培训。采用面对面方式在膀胱灌注化疗门诊收集问卷,调查前向调查对象说明研究目的、内容、保密性及填写要求,问卷填写完成后当场回收并核查。共发放问卷 470 份,回收有效问卷 456 份,有效回收率为 97.02%。

1.2.3 统计学处理 采用 SPSS 26.0 统计软件。计数资料以例数和构成比(%)表示,非正态分布的计量资料采用中位数和四分位间距 $[M(P_{25}, P_{75})]$ 表示;采用 Harman 单因子法检验共同方法偏差;采用 Spearman 相关性分析进行数据分析;采用 Process 4.1 的 Model 4 分析中介模型,Bootstrap 法检验中介效应(抽样 5000 次)。以 $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料 456 例患者中,男 373 例(81.80%)、女 83 例(18.20%),具体情况见表 1。

表 1 膀胱癌术后灌注化疗患者的一般资料(N=456)

项目	例数	构成比(%)
性别		
男	373	81.80
女	83	18.20
年龄(岁)		
≤60	204	44.74
61~70	179	39.25
>70	73	16.01
居住地		
农村	78	17.10
城市	234	51.32
乡镇	144	31.58
婚姻状态		
已婚	434	95.17
离异	16	3.51
丧偶	6	1.32
职业状况		
在职	137	30.04
退休	213	46.71
无业	106	23.25
家庭平均月收入(元)		
<1000	80	17.54
1000~3000	134	29.38
3001~5000	121	26.54
>5000	121	26.54
照顾者		
配偶	384	84.21
子女	37	8.11
其他	35	7.68
医疗费用支付方式		
医疗保险	441	96.71
自费	15	3.29
灌注化疗次数(次)		
<5	85	18.64
5~9	114	25.00
10~14	137	30.04
≥15	120	26.32
灌注化疗药物		
吡柔比星	336	73.68
表柔比星	87	19.08
卡介苗	33	7.24

2.2 共同方法偏差检验 采用 Harman 单因子检测法,对全部项目进行详细的共同方法偏差评估^[14]。经过分析,发现 16 个特征值超过 1 的因子,首个因子的方差解释率为 39.14%(<40%),表明本研究未出现严重的共同方法偏差。

2.3 膀胱癌术后灌注化疗患者家庭韧性、自我感受负担及生活质量的得分 膀胱癌术后灌注化疗患者家庭韧性得分为 102.00(90.00,118.00)分,自我感受负担得分为 23.00(22.00,32.00)分,生活质量得分为 38.00(31.75,45.82)分。具体情况见表 2。

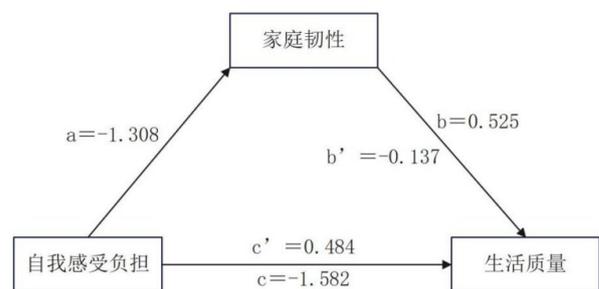
2.4 膀胱癌术后灌注化疗患者家庭韧性、自我感受负担及生活质量的相关性分析 膀胱癌术后灌注化

疗患者的自我感受负担与家庭韧性呈负相关($P < 0.01$);自我感受负担与生活质量的的功能领域、整体健康水平均呈负相关(均 $P < 0.01$),与症状领域、症状单项条目均呈正相关(均 $P < 0.01$);家庭韧性与生活质量的功能领域、整体健康水平均呈正相关(均 $P < 0.01$),与症状领域、症状单项条目均呈负相关(均 $P < 0.01$)。见表 3。

表 2 膀胱癌术后灌注化疗患者家庭韧性、自我感受负担及生活质量的得分[$n=456, M(P_{25}, P_{75}), 分$]

项目	得分
家庭韧性	102.00(90.00,118.00)
家庭沟通及解决问题	78.00(66.00,89.00)
利用社会资源	6.00(5.00,8.00)
保持积极的态度	18.00(17.00,22.00)
自我感受负担	23.00(22.00,32.00)
身体负担	4.00(3.00,8.00)
情感负担	15.00(14.00,18.00)
经济负担	5.00(3.00,7.00)
生活质量	38.00(31.75,45.82)
功能领域	83.33(68.33,95.00)
症状领域	9.26(0.00,16.67)
症状单项条目	5.56(0.00,11.11)
整体健康水平	66.67(33.33,83.33)

2.5 家庭韧性在膀胱癌术后灌注化疗患者自我感受负担与生活质量间的中介效应分析 以自我感受负担为自变量,生活质量为因变量,家庭韧性为中介变量,建立中介效应模型,见图 1。采用 Bootstrap 对中介效应进行检验,结果显示,自我感受负担对生活质量的直接效应及家庭韧性的中介效应的 95% CI 均不包含 0,表明自我感受负担不仅直接对生活质量产生预测作用,还通过家庭韧性间接影响生活质量。中介效应值为 -0.687、0.180,占总效应的 30.28%、27.11%。见表 4。



注:a为自我感受负担对家庭韧性的效应值;b为家庭韧性对功能和整体健康水平的效应值;b'为家庭韧性对症状领域和症状单项条目的效应值;c为自我感受负担对功能和整体健康水平的效应值;c'为自我感受负担对症状领域和症状单项条目的效应值。

图 1 家庭韧性在膀胱癌术后灌注化疗患者自我感受负担与生活质量间的中介效应模型

表3 膀胱癌术后灌注化疗患者家庭韧性、自我感受负担、生活质量的相关性分析($r, n=456$)

项目	家庭韧性	自我感受负担	功能领域	症状领域	症状单项条目	整体健康水平
家庭韧性	1.000	—	—	—	—	—
自我感受负担	-0.697 ^b	1.000	—	—	—	—
功能领域	0.652 ^b	-0.668 ^b	1.000	—	—	—
症状领域	-0.540 ^b	0.398 ^b	-0.657 ^b	1.000	—	—
症状单项条目	-0.567 ^b	0.658 ^b	-0.697 ^b	0.526 ^b	1.000	—
整体健康水平	0.740 ^b	-0.765 ^b	0.803 ^b	-0.547 ^b	-0.691 ^b	1.000

b: $P < 0.01$

表4 家庭韧性在膀胱癌术后灌注化疗患者自我感受负担与生活质量间的中介效应检验

效应类型	路径	效应值	95%CI	效应占比(%)	P
总效应	自我感受负担→功能和整体健康水平	-2.269	-2.422~-2.116	100.00	<0.001
直接效应	自我感受负担→功能和整体健康水平	-1.582	-1.755~-1.410	69.72	<0.001
中介效应	自我感受负担→家庭韧性→功能和整体健康水平	-0.687	-0.838~-0.545	30.28	—
总效应	自我感受负担→症状领域和症状单项条目	0.664	0.573~0.756	100.00	<0.001
直接效应	自我感受负担→症状领域和症状单项条目	0.484	0.368~0.601	72.89	<0.001
中介效应	自我感受负担→家庭韧性→症状领域和症状单项条目	0.180	0.087~0.278	27.11	—

3 讨论

3.1 膀胱癌术后灌注化疗患者家庭韧性的现状分析 本研究显示,膀胱癌术后灌注化疗患者的家庭韧性处于中等以上水平,与雷平萍等^[15]的研究结果类似,表明大部分膀胱癌患者家庭在面对危机状况时,选择共同克服困境。Walsh^[16]认为家庭韧性是个人、家庭和外部环境之间的互动过程,在此过程中家庭韧性得到提高。本研究显示,大部分家庭利用社会资源程度较低,一方面可能是因为家庭是个体最基本、最重要的生活单位,当个体遇到困难和危机时,更倾向于向家庭寻求帮助,而不是寻求外部帮助;另一方面,可能与患者家庭对可利用的社会资源了解程度低有关。因此,临床护理人员应对患者家庭开展针对性宣教,提升家庭对社会资源的认知度,促进患者家庭更有效地利用外部支持网络,增强其家庭韧性。

3.2 膀胱癌术后灌注化疗患者自我感受负担、家庭韧性与生活质量的相关性分析 本研究显示,膀胱癌术后灌注化疗患者的自我感受负担与生活质量的的功能领域和整体健康水平呈负相关(均 $P < 0.01$),与症状领域和症状单项条目呈正相关(均 $P < 0.01$),家庭韧性与之相反。分析原因,可能是化疗周期长、担心复发及经济压力等使患者自我感受负担加重,失去对疾病治疗的信心,隐匿情感与诉求,产生回避沟通的行为。家庭韧性有助于促进家庭成员间积极沟通与互动,优化疾病应对策略,帮助家庭更好地适应疾病挑战^[17]。因此,护理人员应重视以家庭为单元的干预,开展医护患一体的结构化家庭会议,教授患者及家属心理疏导方法和沟通技巧。

3.3 膀胱癌术后灌注化疗患者家庭韧性的中介作用分析 本研究显示,膀胱癌术后灌注化疗患者的家庭韧性在自我感受负担与生活质量的的功能和整体健康水平、症状领域和症状单项条目间具有30.28%、27.11%的中介作用。积极心理学认为,当家庭在经历危机时,家庭韧性可以帮助患者运用优势方法赋予危机意义,促使患者产生积极的心理变化来降低心理负担,减少疾病带来的负面影响^[18]。研究^[19]表明,高韧性家庭普遍具备和谐的家庭关系,成员间的沟通开放、坦诚且高效,有助于及时认清困境,并通过表达情感与协同合作来适应变化、解决问题。因此,临床护理人员应早期评估膀胱癌患者的家庭韧性水平及其影响因素,制订从家庭整体出发的护理干预措施,如家庭叙事共建训练、社会支持干预、家庭积极心理干预^[20]等,以期强化家庭功能。同时实施院内、社区、居家三段式干预模式,出院前,由专科护士筛查低韧性家庭并建立电子档案;出院后,社区护士接收电子档案,72 h内完成入户评估并提供民政救助、病友互助与志愿者服务资源;居家阶段,利用微信小程序推送微技能视频,并提供远程心理支持,多方面协作提升患者家庭韧性水平。

4 小结

本研究显示,自我感受负担不仅能够直接作用于膀胱癌术后灌注化疗患者的生活质量,还可通过家庭韧性的中介效应间接地影响其生活质量。建议医护人员在今后的临床干预中,可以开展以家庭韧性为导向的干预措施,将家庭成员纳入患者护理体系中,加强家庭作为一个整体在应对危机时的力量,

(下转第116页)