

妇科恶性肿瘤住院患者心理弹性与癌因性疲乏的关系:正负性情绪的中介作用

朱红卫¹, 李芳¹, 李清华²

(1.河北医科大学第四医院妇瘤科, 石家庄 050011; 2.石家庄市第一医院手术室, 石家庄 050000)

【摘要】 目的:分析妇科恶性肿瘤患者心理弹性、正负性情绪和癌因性疲乏的关系,并探讨正性和负性情绪在心理弹性与癌因性疲乏间的中介作用。**方法:**选取河北省某三级甲等医院妇科恶性肿瘤住院患者 141 例,采用一般资料调查表、心理弹性量表(CD-RISC10)、癌症疲乏量表(CRF)及正负性情绪量表(PANAS)进行调查。应用结构方程模型探讨正负性情绪在心理弹性与癌因性疲乏间的中介作用,并用 Bootstrap 方法进行中介效应检验。**结果:**妇科恶性肿瘤患者的 CRF 评分为 25.1 ± 7.8 。心理弹性评分与 CRF 评分及其各维度呈负相关($r = -0.31 \sim -0.44, P < 0.01$);正性情绪与 CRF 评分及其各维度呈负相关($r = -0.21 \sim -0.60, P < 0.01$);负性情绪与 CRF 评分及其各维度呈正相关($r = 0.38 \sim 0.63, P < 0.01$)。Bootstrap 检验结果显示间接效应的 95%CI 为 $(-0.14 \sim -0.52, P < 0.001)$,说明正负性情绪在心理弹性与癌因性疲乏间存在中介效应。**结论:**妇科恶性肿瘤患者存在癌因性疲乏的问题,心理弹性、正负性情绪是影响癌因性疲乏的因素,正负性情绪可以中介心理弹性与癌因性疲乏的关系。

【关键词】 心理弹性; 正负性情绪; 癌因性疲乏; 中介作用

中图分类号: R395.2

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2017.04.040

Relationship between Resilience and Cancer-related Fatigue among Patients with Gynecology Malignant Tumor: Mediating Effect of Positive and Negative Affect

ZHU Hong-wei¹, LI Fang¹, LI Qing-hua²

¹Fourth Hospital of Hebei Medical University, Shi Jiazhuang 050011, China;

²The First Hospital of Shi Jiazhuang, Shi Jiazhuang 050000, China

【Abstract】 Objective: To examine the relationship among resilience, positive and negative affect and cancer-related fatigue in patients with Gynecology malignant tumor, and to examine the mediating effect of positive and negative affect between resilience and cancer-related fatigue. **Methods:** Totally 141 patients with Gynecology malignant tumor were selected. The Connor-Davidson Resilience Scale(CD-RISC10), Positive and negative affect scales(PANAS), and Cancer Fatigue Scale(CRF) were used to assess the resilience, positive and negative affect and cancer-related fatigue respectively. **Results:** CD-RISC10 scores were negatively correlated with CRF scores and its subscales($r = -0.31 \sim -0.44, P < 0.01$), the scores of positive affect were negatively correlated with CRF scores and its subscales($r = -0.21 \sim -0.60, P < 0.01$), and negative affect scores were positively correlated with CRF scores and its subscales($r = 0.38 \sim 0.63, P < 0.01$). Furthermore, Positive and negative affect mediated the relationship between resilience and cancer-related fatigue. **Conclusion:** Patients with Gynecology malignant tumor have severe cancer-related fatigue. Positive and negative affect could mediate the relationship between resilience and cancer-related fatigue.

【Key words】 Resilience; Positive and negative affect; Cancer-related fatigue; Mediating effect

疲乏是癌症患者的常见症状,发生率可达90%以上^[1,2],严重影响癌症患者的生活质量。近年来,妇科恶性肿瘤因发病率升高和发病年轻化而倍受关注,且已有研究报道妇科恶性肿瘤患者存在严重的癌因性疲乏症状^[3-5]。然而,面对癌症这样的重大应激事件,患者的心理创伤及癌症相关症状程度却有所不同^[6-8],这可能与其心理弹性有关。

心理弹性是能够保护并促进个体在面对逆境时产生的非常态、积极结局的个人特质^[9]。拥有高水平

心理弹性的癌症个体,其罹患心理疾病如抑郁、焦虑可能性越小^[6-8],生活质量较好^[7,8]。癌症患者心理弹性可以显著预测其癌因性疲乏症状,心理弹性较高的乳腺癌患者,癌因性疲乏水平相对较低^[10,11]。

癌症患者的情绪状态与癌因性疲乏密切相关^[12-14],其中积极情绪可以预测低的癌因性疲乏症状^[12,14];负性情绪可以预测高的癌因性疲乏症状^[13,14]。同时,心理弹性与其正负性情绪密切相关^[15-17],心理弹性较高的癌症个体正性情绪较高,负性情绪较低。综前述,我们猜测:对于心理弹性较高的癌症患者,常常保持相对较高的正性情绪和较低的负性情绪,

【基金项目】 河北省医学科学研究重点课题(20110512)

通讯作者:李清华

因而其癌因性疲乏水平相对较低。进而推测正负性情绪在心理弹性与癌因性疲乏症状间起着中介作用。

本研究拟验证:①妇科恶性肿瘤患者心理弹性能负性预测其癌因性疲乏水平;②正负性情绪在心理弹性与癌因性疲乏间具有中介作用。

1 对象与方法

1.1 对象

2015年3月—2016年2月,采用方便抽样的方法,选取河北省某三级甲等医院的妇科恶性肿瘤住院患者作为研究对象。纳入标准:①年龄>18岁;②明确的病理诊断为妇科恶性肿瘤,包括宫颈癌、卵巢癌、子宫内膜癌等;③可以自主完成问卷调查;④自愿参加研究。排除标准:①合并严重代谢疾病者;②有精神异常者;③严重的器质性病变者。研究共发放问卷160份,回收问卷149份,最终确定有效问卷141份作为研究对象。患者年龄18~75岁,平均 53.3 ± 12.0 岁;已婚139例、1例未婚和1例丧偶。其余资料详见表1。

本研究通过医院伦理委员会的审核,所有研究对象均在知情同意的情况下参与到本研究中。

1.2 工具

1.2.1 一般资料调查表 由研究者自行设计,包括:年龄、BMI指数、婚姻状况、教育程度、居住地、职业类型、收入状况、病程、疾病类型、疼痛感受、TNM分期、是否转移、接受治疗方式等。

1.2.2 癌因性疲乏量表 (Cancer Fatigue Scale, CRF)^[18] 该量表由Okuyama等人编制而成,用来评价过去几周的疲乏状况,由15个条目组成,包含躯体、情感及认知疲乏三维度,采用5级评分法。总分在0~60之间,得分越高代表疲乏越严重。本研究中,总量表及其分维度内部一致性系数分别为0.82,0.84,0.79和0.80。

1.2.3 心理弹性量表中文简化版 (Connor-Davidson Resilience Scale, CD-RISC10)^[19] 本研究选用Wang等翻译修订的10条目心理弹性量表中文简化版,采用0~4分的5级评分,得分范围:0~40分,总得分越高说明心理弹性水平越高。在本研究其内部一致性系数为0.91。

1.2.4 正负性情绪量表 (Positive and negative affect scales, PANAS)^[20] 该量表包含2个维度,20个条目每个条目5级评分法。本研究中正负情绪量表内部一致性系数分别为0.90和0.91。

1.3 统计方法

采用SPSS22.0与AMOS22.0软件进行统计分析。

2 结 果

2.1 妇科恶性肿瘤患者CRF评分在一般资料上的差异比较

自评疼痛程度为中重度的妇科恶性肿瘤患者,CRF评分显著高于其他组(表1)。

表1 妇科恶性肿瘤患者CRF评分在一般资料上的差异比较(n=141)

变量	例数(%)	CRF得分(M \pm SD)	t/F	P
BMI指数				
过轻(<18.5)	10(7.1)	22.8 \pm 8.7	0.47	0.628
正常(18.5~24.99)	81(57.4)	25.2 \pm 7.9		
过重(\geq 25.00)	50(35.5)	25.4 \pm 7.6		
居住地				
城镇	79(56.0)	25.2 \pm 8.5	0.25	0.800
农村	62(44.0)	24.9 \pm 7.0		
学历				
初中及以下	59(41.8)	26.4 \pm 7.3	1.49	0.228
高中及中专	54(38.3)	24.5 \pm 7.6		
大专及以上	28(19.9)	23.6 \pm 9.2		
职业				
在职	41(29.1)	23.8 \pm 9.1	0.94	0.392
退休	40(28.4)	25.1 \pm 8.2		
其他	60(42.6)	26.0 \pm 6.6		
家庭人均月收入(元)				
\leq 2000	51(36.2)	26.8 \pm 7.3	2.14	0.122
2001~4000	73(51.8)	24.4 \pm 7.2		
>4000	17(12.1)	23.1 \pm 10.8		
诊断分类				
宫颈癌	51(36.2)	23.8 \pm 7.9	0.94	0.422
子宫内膜癌	46(32.6)	25.7 \pm 8.0		
卵巢癌	26(18.4)	26.7 \pm 7.6		
其他	18(12.8)	25.0 \pm 7.8		
病程				
\leq 1个月	61(43.3)	24.1 \pm 7.7	0.89	0.413
1~6个月	37(26.2)	26.1 \pm 8.6		
>6个月	43(30.5)	25.7 \pm 7.2		
TNM分期				
I	20(14.2)	24.8 \pm 8.7	1.56	0.201
II	63(44.7)	26.0 \pm 6.7		
III	42(29.8)	23.1 \pm 8.6		
IV	16(11.3)	27.2 \pm 8.4		
转移				
有	65(46.1)	25.2 \pm 7.9	0.086	0.931
无	76(53.9)	25.0 \pm 7.8		
治疗方式				
手术+辅助	107(75.9)	25.1 \pm 7.8	0.13	0.898
辅助(化疗和或放疗等)	34(24.1)	24.9 \pm 8.1		
疼痛程度				
无或轻	111(78.7)	24.3 \pm 7.8	-2.36	0.02
中重度	30(21.3)	28.0 \pm 7.5		

注:CRF,癌因性疲乏。

2.2 妇科恶性肿瘤患者心理弹性、正负性情绪及CRF得分及相关关系

表2显示,心理弹性评分与正性情绪得分呈正相关,与负性情绪评分呈负相关,与CRF评分及其各维度呈负相关;正性情绪与CRF评分及其各维度呈负相关;负性情绪与CRF评分及其各维度呈正相关。

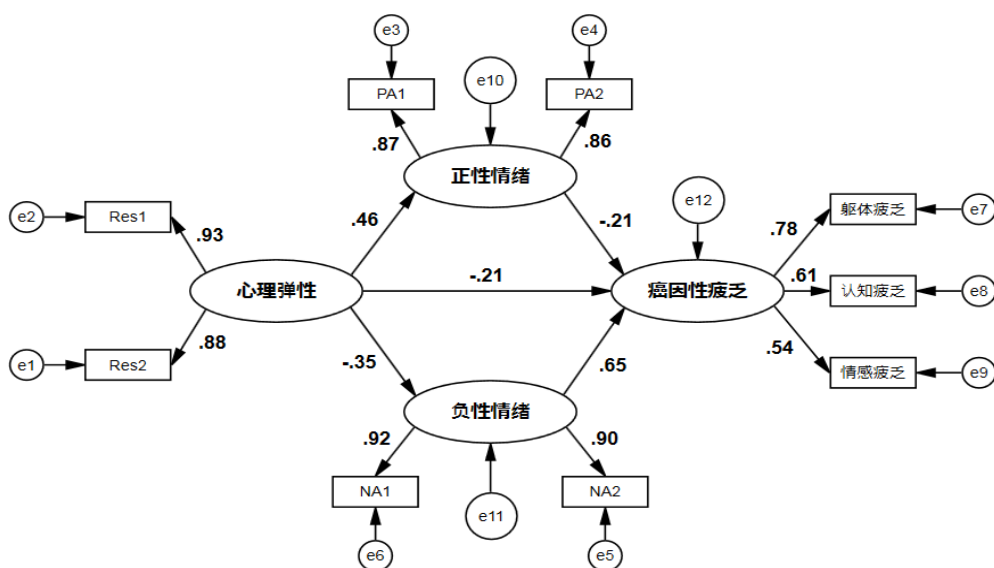
2.3 正负性情绪在心理弹性和癌因性疲乏间的中介效应

以心理弹性为预测变量,以CRF为结果变量,以正性和负性情绪为中介变量构建结构方程模型进行验证,模型中所有路径系数均具有统计学意义($P<0.05$)。该结构方程模型的适配指标为: $\chi^2=70.36$, $df=22$, $RMSEA=0.079$, $GFI=0.905$, $CFI=0.928$, $TLI=0.882$,模型适配结果良好(图1)。运用Bootstrap检验方法显示:间接效应的95%CI为(-0.14~-0.52, $P<0.001$),不包括零,说明间接效应存在,即正性情绪和负性情绪在心理弹性与癌因性疲乏间的中介效应显著。

表2 妇科恶性肿瘤患者心理弹性、正负性情绪及CRF评分及相关性

变量	M±SD	心理弹性	正性情绪	负性情绪	CRF评分	躯体疲乏	情感疲乏	认知疲乏
心理弹性	26.8±7.9	1						
正性情绪	29.3±6.9	0.40**	1					
负性情绪	21.5±7.4	-0.31**	-0.30**	1				
CRF评分	25.1±7.8	-0.44**	-0.43**	0.62**	1			
躯体疲乏	11.4±4.3	-0.34**	-0.28**	0.63**	0.89**	1		
情感疲乏	8.1±2.6	-0.41**	-0.60**	0.38**	0.63**	0.35**	1	
认知疲乏	5.7±3.0	-0.31**	-0.21**	0.39**	0.80**	0.57**	0.29**	1

注:CRF,癌因性疲乏;** $P<0.01$



注:Res1、Res2 心理弹性量表条目打包;PA1、PA2 正性情绪量表条目打包;NA1、NA2,负性情绪量表条目打包。

图1 正性情绪和负性情绪在心理弹性及癌因性疲乏间的中介模型—结构方程

3 讨 论

本研究结果显示,疼痛较重的患者其癌因性疲乏症状越严重,这与以往的研究结果类似。吴媚斯等人的研究结果表明急性白血病患儿的癌因性疲乏症状与其疼痛程度呈正相关,疼痛程度越明显,癌因性疲乏程度越严重^[21],岳建彪等人的研究也证实具有疼痛症状的骨髓癌患者,其癌因性疲乏程度更严重^[22]。

妇科恶性肿瘤患者的心理弹性越高,正性情绪越高,负性情绪越低,进而预测较低的癌因性疲乏症状,这与其他癌症群体的相关报道一致。Gouzman等人^[15]的研究证实消化系统癌症患者心理弹性与其正负性情绪密切相关;马贞等人^[23]的研究证实乳腺癌患者焦虑抑郁等负性情绪与其癌因性疲乏症状负相关;Moreno等人^[12]研究证实乳腺癌患者的正性情绪可以预测低的疲乏症状;Strauss等人^[10]的研究表明,早期接受放疗的癌症患者的心理弹性可以显著

预测其癌因性疲乏症状,尽管该研究还指出,在接受治疗的过程中,患者的心理弹性对其癌因性疲乏症状的预测作用较微弱,但本研究的结果显示,接受治疗期间的妇科恶性肿瘤患者,心理弹性仍可显著预测其癌因性疲乏症状。

本研究结果证实,正性和负性情绪在心理弹性和癌因性疲乏症状间具有部分中介作用。该结果说明,癌症患者的心理弹性既可以直接预测其癌因性疲乏症状,也可以通过预测其正性和负性情绪,进而预测其癌因性疲乏症状。这也提示医务工作者及患者家属,在肿瘤患者治疗过程中,提高患者的心理弹性,积极发现患者存在的心理问题,给予患者更多的心理支持,降低患者的焦虑或抑郁情绪,使患者拥有更多的正性情绪,帮助患者树立治疗的信心,有助于降低患者癌因性疲乏症状。目前已有研究证实,通过正念减压训练提高乳腺癌个体的心理弹性,可以显著降低患者的癌症相关症状,提高患者的心理健康状况及生活质量^[24]。

参 考 文 献

- Wang Y, Jie S, Yan X. Symptoms and quality of life of advanced cancer patients at home: a cross-sectional study in Shanghai, China. *Supportive Care in Cancer Official Journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 2011, 19(6): 789-797
- Hofman M, Ryan JL, Figueroa-Moseley CD, et al. Cancer-related fatigue: the scale of the problem. *The Oncologist*, 2007, 12(Supplement 1): 4-10
- 叶晓慧. 妇科恶性肿瘤患者化疗期间癌因性疲乏状况及自我缓解方式. *解放军护理杂志*, 2013, 23: 26-28
- 赵建英. 正念减压法对妇科恶性肿瘤患者癌因性疲乏及焦虑水平的影响. *护士进修杂志*, 2013, 21: 1989-1991
- 王云, 雷俊, 周莲清, 等. 妇科恶性肿瘤患者应对方式、癌因性疲乏与生活质量的方程模型. *护理学报*, 2014, 15: 35-38
- Molina Y, Yi JC, Martinezgutierrez J, et al. Resilience among patients across the cancer continuum: diverse perspectives. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 2014, 18(1): 93-101
- Matzka M, Mayer H, Köck-Hódi S, et al. Relationship between Resilience, Psychological Distress and Physical Activity in Cancer Patients: A Cross-Sectional Observation Study. *Plos One*, 2016, 11(4): e0154496
- Eicher M, Matzka M, Dubey C, et al. Resilience in adult cancer care: an integrative literature review. *Oncology Nursing Forum*, 2015, 42(1): 3-16
- 席居哲, 曾也恬, 左志宏. 中国心理弹性思想探源. *中国临床心理学杂志*, 2015, 23(3): 555-559
- Strauss B, Brix C, Fischer S, et al. The influence of resilience on fatigue in cancer patients undergoing radiation therapy(RT). *Journal of Cancer Research & Clinical Oncology*, 2007, 133(8): 511-518
- Ristevskadimitrovska G, Filov I, Rajchanovska D, et al. Resilience and Quality of Life in Breast Cancer Patients. *Macedonian Journal of Medical Sciences*, 2015, 3(4): 727-731
- Moreno, Patricia I, Moskowitz, et al. Positive Affect and Inflammatory Activity in Breast Cancer Survivors: Examining the Role of Affective Arousal. *Psychosomatic Medicine*, 2016, 78(3): 184
- Daniel LC, Ba LDB, Schwartz LA. Fatigue in adolescents with cancer compared to healthy adolescents. *Pediatric Blood & Cancer*, 2013, 60(11): 1902-1907
- Zelikovsky N. Physical Symptoms, Perceived Social Support, and Affect in Adolescents with Cancer. *Journal of Psychosocial Oncology*, 2013, 31(4): 451-467
- Gouzman J, Cohen M, Ben-Zur H, et al. Resilience and Psychosocial Adjustment in Digestive System Cancer. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 2015, 22(1): 1-13
- Markovitz SE, Schrooten W, Arntz A, et al. Resilience as a predictor for emotional response to the diagnosis and surgery in breast cancer patients: Resilience as a predictor. *Psycho-Oncology*, 2015, 24(12): 1639-1645
- 孙仕秀, 关影红, 覃滢云, 等. 青少年社会支持与情绪行为问题的关系: 心理弹性的中介与调节作用. *中国临床心理学杂志*, 2013, 21(1): 114-118
- Okuyama T, Akechi T, Kugaya A, et al. Development and Validation of the Cancer Fatigue Scale: A Brief, Three-Dimensional, Self-Rating Scale for Assessment of Fatigue in Cancer Patients. *Journal of Pain & Symptom Management*, 2000, 19(1): 5-14
- Wang L, Shi Z, Zhang Y, Zhang Z. Psychometric properties of the 10-item Connor-Davidson Resilience Scale in Chinese earthquake victims. *Psychiatry & Clinical Neurosciences*, 2010, 64(5): 499-504
- Watson D, Clark LA, Tellegen A. Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1988, 54: 1063-1070
- 吴媚斯, 徐丽华, 张冰花, 等. 急性白血病患者癌因性疲乏水平及相关因素研究. *中华护理杂志*, 2009, 44(5): 471-474
- 岳建彪, 索钢, 李霞. 骨肿瘤患者癌因性疲乏与其临床特征的关系研究. *实用癌症杂志*, 2015, 3: 463-465
- 马贞, 于明薇, 徐雯洁, 等. 乳腺癌患者癌因性疲乏与抑郁、焦虑情绪的调查. *临床肿瘤学杂志*, 2012, 11: 984-987
- Coughlin SS, Yoo W, Whitehead MS, et al. Advancing breast cancer survivorship among African-American women. *Breast Cancer Research & Treatment*, 2015, 153(2): 253-261

(收稿日期:2016-12-18)