

## • 护理论坛 Nursing window •

## <sup>125</sup>I 粒子治疗患者心理一致感在自我感受负担和生活质量的中介作用

王洁，尤国美，罗君，陈羚，吕展杨

**【摘要】目的** 探讨放射性 I<sup>125</sup>粒子植入治疗患者的心理一致感在患者自我感受负担与生活质量之间的中介作用。**方法** 采取便利抽样法,选取 2021 年 9 月至 2022 年 4 月在浙江省肿瘤医院行放射性 I<sup>125</sup>粒子植入治疗的 154 例患者为研究对象行问卷调查,利用 SPSS 23.0 和 AMOS 24.0 行数据分析。**结果** 心理一致性与自我感受负担呈负相关( $r = -0.353, P < 0.01$ ),与生活质量呈正相关( $r = 0.457, P < 0.01$ );自我感受负担与生活质量呈负相关( $r = -0.604, P < 0.01$ )。结构方程检验证明心理一致性在自我感受负担和生活质量具有部分中介效应,占总效应的 20.7%。**结论** 心理一致性不仅可以直接影响患者的生活质量,也可以作为自我感受负担的中介变量间接影响患者生活质量。

**【关键词】** 肿瘤;心理一致感;自我感受负担;生活质量;中介作用;I<sup>125</sup>粒子植入

中图分类号:R473.73 文献标志码:A 文章编号:1008-794X(2024)-12-1349-06

**The mediating role of psychological consistency in self-perceived burden and quality of life in patients receiving <sup>125</sup>I seed implantation treatment** WANG Jie, YOU Guomei, LUO Jun, CHEN Ling, LV Zhanyang. Zhejiang University of Traditional Chinese Medicine (WANG Jie); Department of Interventional Radiology, Zhejiang Cancer Hospital, Hangzhou, Zhejiang Province 310022, China (WANG Jie, YOU Guomei, LUO Jun, CHEN Ling, LV Zhanyang)

Corresponding author:YOU Guomei, E-mail:youguomei528@163.com

**【Abstract】 Objective** To discuss the mediating role of psychological consistency in self-perceived burden and quality of life in patients receiving <sup>125</sup>I seed implantation treatment. **Methods** By using convenient sampling method a questionnaire was conducted in 154 patients, who received <sup>125</sup>I seed implantation in Zhejiang Provincial Cancer Hospital between September 2021 and April 2022, were selected as the study subjects, and SPSS 23.0 and AMOS 24.0 were used for data analysis. **Results** Psychological consistency was negatively correlated with self-perceived burden ( $r = -0.353, P < 0.01$ ) and was positively correlated with quality of life ( $r = 0.457, P < 0.01$ ). Self-perceived burden was negatively correlated with quality of life ( $r = -0.604, P < 0.01$ ). Structural equation testing proved that psychological consistency had certain partial mediating effect on self-perceived burden and quality of life, accounting for 20.7% of the total effect. **Conclusion** Psychological consistency can not only directly affect the quality of life of patients, but also indirectly affect the quality of life of patients as a mediating variable of self-perceived burden.

**【Key words】** tumor; psychological consistency; self-perceived burden; quality of life; mediating effect; <sup>125</sup>I seed implantation

放射性 I<sup>125</sup>粒子植入治疗近年来广泛用于治疗前列腺癌、胰腺癌、肺癌等多种肿瘤,相较于传统放射治疗,其能为患者提供更为准确、安全、有效的治

疗<sup>[1]</sup>。但在恢复过程中,常建议患者治疗后 6 个月内着铅衣预防辐射危害<sup>[2]</sup>。普通群众及非专科医护人员由于对粒子植入治疗缺乏了解常表现出排斥及

拒绝行为,而专科护理人员由于环境因素常忽视患者的心理需求,使患者出现被隔离感及羞耻感。不良的社会体验、经济压力以及自身疾病的进展等因素均可使患者产生“成了他人累赘”的感受,即自我感受负担。研究发现,心理负担重的患者因处于愧疚及自责等心理状态,可导致生活水平下降<sup>[3]</sup>。心理一致感是由不同因素组成的一个多维概念,表现了个体可利用周围资源,以积极的态度来应对主观压力<sup>[4]</sup>。本研究通过对 154 例放射性<sup>125</sup>I 粒子植入治疗患者的问卷调查,旨在了解心理一致感、自我感受负担和生活质量之间的关系,探讨放射性<sup>125</sup>I 粒子植入治疗患者的心理一致感在自我感受负担和生活质量之间的中介作用,为今后对粒子植入治疗患者心理护理干预提供一定的帮助。

## 1 材料与方法

### 1.1 研究对象

纳入标准:患者病理确诊为恶性肿瘤并知悉;年龄 18~80 岁;放射性<sup>125</sup>I 粒子植入治疗时间 1~6 个月;通过医院伦理审核委员会审核通过(LRB-2020-6)。患者及家属意识清楚,患者及家属对本次研究调查知情且签字同意。排除标准:确诊精神方面疾病不能配合调查的患者;有严重的肢体障碍影响日常生活;生活完全不能自理。本研究调查 2021 年 9 月至 2022 年 4 月浙江省肿瘤医院行放射性<sup>125</sup>I 粒子植入治疗患者,利用便利抽样法,根据 M. Kendall 提供的工作准则,样本取变量数的 5~10 倍<sup>[5]</sup>,本研究取 7 倍。各问卷的维度分别为一般资料调查表 10 项、心理一致感 3 个维度、SF-8 量表 2 个维度、自我感受负担量表 3 个维度,统计变量 18 项,增加 20% 的样本流失量,计算出样本量为 151 例,实际发放 155 份调查问卷。

### 1.2 研究工具

1.2.1 一般资料 调查表研究者自行设计,其中包括:年龄、性别、学历、收入、子女、常住地等基础信息。

1.2.2 心理一致感量表(SOC-13) 由 Antonovsky 编制的心理一致感量表经包蕾萍等<sup>[6]</sup>修订,Cronbach's  $\alpha$  的系数为 0.76。该量表包括理解感、控制感、意义感 3 个维度,13 个条目,每个条目分 7 个等级,计分 1~7 分,5 个条目反向计分。各条目得分合计,总分越高则心理一致感越高。其中 13~63 分为低水平,64~79 分为中水平,80~91 分为高

水平。

1.2.3 生活质量 8 条简短量表(SF-8) 该量表由 Ware<sup>[8]</sup>提出,经 SF-36 简化而来,每个条目代表 SF-36 量表中的一个维度,由国内学者经本土化翻译,内容简洁易懂,Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.934。该量表包括一般健康状况、机体功能、躯体角色、机体疼痛、生命力、社会功能、精神健康状况、情感角色 8 个条目,包括躯体健康和心理健康 2 个维度,各条目积分经正向化处理,每个条目为 0~100 分,积分越高,表示该患者的生活质量越好。

1.2.4 自我负担感受量表(SPBS) 该量表于 2013 年由张庆娜<sup>[9]</sup>进行修订,其 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.874,用于评估肿瘤患者的自我负担情况。该量表包括身体因素、情感因素、经济负担 3 个方面,采用 1~5 评分制,各条目得分总和越高表示负担越重。具体指标为: $<16$  分表示无明显负担; $16 \leqslant <24$  分表示轻度负担; $24 \leqslant <32$  分表示中度负担; $>32$  分表示重度负担。

### 1.3 资料收集方法

问卷由 2 名指定人员统一学习后发放调查,调查前向患者及家属解释本次调查的目的、意义以及问卷填写方式,在知情同意后发放问卷。对于患者不能理解的项目,文盲或无法书写者由调查人员统一口径进行解释及询问并帮助填写。问卷当日回收,缺项和漏项时及时进行填补。共发放纸质问卷 155 份,回收有效问卷 154 份,回收率 99%。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 23.0 软件进行数据分析,标准检验水准  $\alpha = 0.05$ 。采用频数、百分比、均数  $\pm$  标准差行统计描述,Pearson 相关分析对心理一致感、自我感受负担、生活质量行相关性分析。利用 AMOS 24.0 软件建结构方程模型,以生活质量为因变量,自我负担感受为自变量,心理一致感为中介变量,用 Bootstrap 法检验其中介效应。

## 2 结果

### 2.1 患者一般资料

本研究 154 例放射性<sup>125</sup>I 粒子植入治疗患者的年龄为  $(60.4 \pm 11.6)$  岁,放射性<sup>125</sup>I 粒子植入治疗一般资料见表 1。

### 2.2 患者 SOC-13、SPBS、SF-8 得分及各维度得分

放射性<sup>125</sup>I 粒子植入治疗患者 SOC-13 为中低水平,SPBS 为轻度自我感受负担,见表 2。

**表 1 放射性<sup>125</sup>I 粒子植入治疗患者一般资料(n=154)**

一般情况	例数	构成比(%)
年龄		
≤65岁	104	67.53
>65岁	50	32.47
性别		
男	86	55.84
女	68	44.16
学历		
小学及以下	44	28.57
初中	66	42.86
高中或大专	40	25.97
本科及以上	4	2.60
常住地		
城镇	62	40.26
农村	92	59.74
主要照顾者		
配偶	96	62.34
子女	38	24.68
父母	12	7.79
兄弟或姐妹	6	3.90
无人照顾	2	1.30
子女		
无	8	5.19
子女已成年	128	83.12
子女未成年	18	11.69
月收入		
<5 000元	78	50.65
5 000~10 000元	58	37.66
>10 000	18	11.69
医保情况		
自费	4	2.60
农保	82	53.25
医保	68	44.16
是否担心影响家属健康		
否	40	25.97
是	114	74.03
对粒子植入治疗了解程度		
非常了解	12	7.79
一般了解	96	62.34
完全不了解	46	29.87

**表 2 放射性<sup>125</sup>I 粒子植入治疗患者 SOC-13、SPBS、SF-8 得分及各维度得分(n=154)**

项目	得分(分, $\bar{x} \pm s$ )
心理一致感(SOC-13)	63.25 ± 11.23
可理解感	23.88 ± 5.18
可控制感	21.22 ± 3.89
意义感	18.14 ± 4.02
自我感受负担(SPBS)	22.42 ± 6.98
一般健康状况(GH)	47.01 ± 21.95
机体功能(PF)	58.44 ± 28.28
躯体角色(RP)	47.40 ± 29.69
机体疼痛(BP)	70.39 ± 23.08
生命力(VT)	45.45 ± 21.74
社会功能(SF)	57.79 ± 26.05
精神健康状况(MH)	69.48 ± 23.16
情感角色(RE)	62.99 ± 26.78

### 2.3 患者心理一致感、自我感受负担和生活质量的相关性

放射性<sup>125</sup>I 粒子植入治疗患者心理一致感、自我感受负担和生活质量之间相关性具有统计学意义,见表 3。

### 2.4 中介效应的验证

利用 AMOS 24.0 软件构建一个结构方程模型对心理一致感的中介作用进行检验(图 1)。模型拟合结果显示:  $\chi^2/df = 1.404$ ,  $IFI = 0.936$ ,  $TLI = 0.925$ ,  $CFI = 0.934$ ,  $RMSEA = 0.073$ 。由结果可知,卡方自由比、 $IFI$ 、 $TLI$ 、 $CFI$ 、 $RMSEA$  等数值均符合拟合判断标准<sup>[10]</sup>,因此模型的拟合度良好。

使用 Bootstrap 方法对该中介模型进行检验,偏差校正置信区间为 95%,重复抽样 2 000 次得出结果,见表 4。结果显示 95% 偏差校正置信区间均不包含 0,心理一致感的中介效应存在,中介效应量为 -0.131。自我感受负担直接作用于生活质量的标准化效应量( $c'$ )为 -0.506( $P < 0.05$ ),标准化总效应量( $c$ )为 -0.637( $P < 0.05$ ),自我感受负担对心理一致感的标准化系数( $a$ )为 -0.369,心理一致感对生活质量的标准化系数( $b$ )为 0.356,中介效应量占比为 20.6%(-0.131/-0.637)。因此心理一致感在放射性<sup>125</sup>I 粒子植入治疗患者的自我感受负担对生活质量的影响中发挥了部分中介作用。

## 3 讨论

### 3.1 患者自我感受负担现状分析

本调查结果显示,放射性<sup>125</sup>I 粒子植入治疗患者的自我感受负担总分为(22.42 ± 6.98)分,为轻度自我感受负担,主要集中在经济压力。总分与张庆娜<sup>[9]</sup>研究结果基本保持一致,但低于曾慧美等<sup>[11]</sup>、武燕燕等<sup>[12]</sup>的结果,这可能与本次研究中 65 岁及以下患者占比较高(67.53%),且粒子植入治疗后大部分患者的生活自理水平有所提升相关<sup>[13]</sup>。患者的年龄及生活自理能力对自我感受负担具有正向作用,但仍有患者担心粒子辐射会对家属身体健康产生影响<sup>[14]</sup>。因此临床应做好对患者及家属的教育工作,宣教防辐射方式及辐射的危害等,减轻患者的恐慌心理。

### 3.2 患者心理一致感现状分析

放射性<sup>125</sup>I 粒子植入治疗患者心理一致感总分为(63.25 ± 11.23)分,处在中低水平,与张秋玲等<sup>[15]</sup>

表 3 放射性<sup>125</sup>I 粒子植入治疗患者 SOC-13、SPBS、SF-8 的相关性(*r* 值)

项目	一般健康状况	机体功能	躯体角色	机体疼痛	生命力	社会功能	精神健康状况	情感角色	生活质量总分	自我感受负担
可理解感	0.348**	0.223	0.332**	0.142	0.314**	0.322**	0.392**	0.367**	0.389**	-0.269*
可控制感	0.395**	0.303**	0.379**	0.133	0.351**	0.422**	0.493**	0.446**	0.467**	-0.329**
意义感	0.552**	0.180	0.282*	-0.025	0.350**	0.168	0.344**	0.221	0.324**	-0.321**
心理一致感	0.495**	0.272*	0.385**	0.103	0.391**	0.354**	0.474**	0.403**	0.457**	-0.353**
自我感受负担	-0.497**	-0.483**	-0.436**	-0.344**	-0.544**	-0.441**	-0.539**	-0.515**	-0.604**	1.000

\* 在 0.05 级别(双尾), 相关性显著; \*\* 在 0.01 级别(双尾), 相关性显著

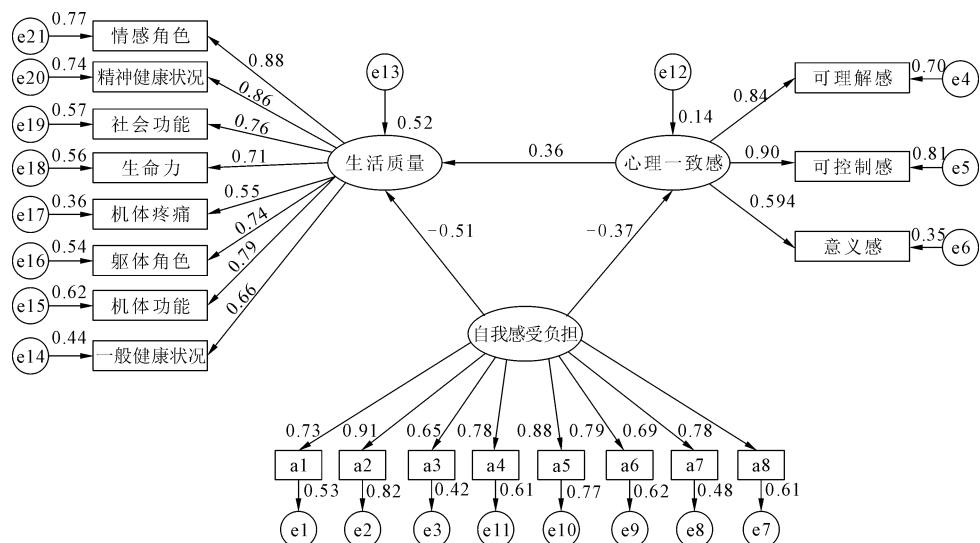


图 1 心理一致感在自我感受负担与生活质量间的中介效应模型标准化路径图

表 4 放射性<sup>125</sup>I 粒子植入治疗心理一致感在自我感受负担与生活质量间的中介效应

效应类型	效应值	Boot SE	95% 偏差校正置 CI	
			下限	上限
间接效应	-0.131	0.052	-0.255	-0.049
直接效应	-0.506	0.107	-0.691	-0.278
总效应	-0.637	0.081	-0.773	-0.458

研究持平, 低于国外患者水平<sup>[16-17]</sup>, 该差异可能与本次调查中患者学历普遍处于中低水平相关。本研究患者初中及以下教育水平占 72.43%, 且 59.74% 患者居住在农村, 使患者对疾病及治疗手段的理解和认知能力相对较低。同时, 由于患者经常身着铅衣进行防护, 导致患者回避社交活动, 产生消极心理情绪<sup>[18]</sup>。因此在临床工作中除机体方面的护理外, 也要关注患者日常言行变化和社会关系改变, 及时发现问题, 提供心理援助, 提高社会支持, 改善负面情绪。

### 3.3 患者生活质量现状分析

本调查中患者生活质量(SF-8)各维度低于国外普通民众生活水平<sup>[19]</sup>, 但高于张晗等<sup>[20]</sup>及 Namjoo<sup>[21]</sup>调查结果。癌症长期治疗过程伴随的躯体疼痛、功能衰退以及粒子植入后的自卑和抑郁等不良情绪, 均可影响到患者的生活质量。但本次调

查中患者平均年龄相对低, 且粒子植入操作对周围正常组织损伤较小, 恢复过程快, 不良反应小, 且在延长患者生命时间上具有一定的优越性<sup>[22]</sup>, 张楠<sup>[23]</sup>及孙玉贞等<sup>[24]</sup>的研究结果也显示粒子植入后患者生活质量水平整体优于治疗前。

### 3.4 患者自我感受负担、心理一致感和生活质量之间的关系

本次调查的相关性分析结果表明, 自我感受负担与放射性<sup>125</sup>I 粒子植入治疗患者生活质量之间呈负相关关系, 与其他相关研究<sup>[25-26]</sup>结果一致。在肿瘤疾病的治疗过程中, 由于既往的治疗史(手术及放化疗等)、收入低(88.31% 月收入 < 10 000 元)及治疗后无法工作等原因, 金钱与时间成本增高, 患者会产生愧疚及自责心理。而因为担心辐射对家属健康影响、着铅衣的不适感以及担心他人的异样目光加剧了患者的消极心理, 影响患者身心健康, 从而降低粒子植入患者整体生活质量水平。本研究表明心理一致感与生活质量呈现正相关, 与国内外研究<sup>[27-29]</sup>结果相同, 这可能与心理一致感在一定程度上保护和恢复身体健康相关<sup>[30]</sup>: 高水平的心理一致感能够缓解患者抑郁及焦躁等不良心理情绪, 减轻患者的苦痛心理。研

究表明,正向的心理情绪有助于提高患者的生活水平<sup>[31]</sup>。此外,心理一致感与自我感受负担研究呈负相关。较高心理一致感的患者拥有较稳定的心理情绪,对疾病以及自身也有较好的理解感以及控制感,促进个体更好地应对压力,对患者主观的负担有积极影响<sup>[32]</sup>,与赵玉桃等<sup>[33]</sup>对乳腺癌患者的研究结果基本相符。

### 3.5 患者心理一致感的中介作用

结构方程模型结果显示,放射性<sup>125</sup>I 粒子植入治疗患者的心理一致感在自我感受负担和生活质量之间发挥部分中介作用,可见自我感受负担不仅可以直接影响患者的生活质量,也可通过心理一致感做为中介变量影响生活质量。绝大部分肿瘤患者在治疗过程中可存在恶心、呕吐、乏力、失眠、疼痛等症状,而机体功能的下降使患者必须在生活以及经济等方面依靠其主要照顾者,而粒子植入后的辐射问题则加重了患者心理负担。国外学者认为,心理一致感对患者的自我调节和情感稳定有着直接影响,具有稳定患者的主观健康的作用<sup>[34]</sup>。心理一致感强烈的人群能积极参与促进健康的活动,而心理一致感低下的人群由于缺乏对疾病正确的认知及无法控制自身,无法积极投入到治疗过程,依从性下降,从而形成恶性循环<sup>[35]</sup>。医护工作者可以通过干预患者心理及改善社会对粒子认知以提高患者的心理一致感,从而改善患者的生活质量。在日常的护理工作中,应制定个体化的护理措施,根据患者的理解能力、文化程度以及生活环境介绍粒子治疗,指导其日常生活中的正确防护措施,减少患者由于身着铅衣带来的过度恐惧以及自卑情绪。同时积极鼓励患者的家庭成员共同学习<sup>125</sup>I 粒子的相关知识,正确认识粒子治疗以及辐射的危害,指导其亲友正确有效的沟通方式。研究表明,非相关专科的医护人员由于对粒子植入治疗的认识水平相对欠缺,导致在接触粒子植入患者时存在一定的逃避及嫌弃行为,加重了患者的心理负担,因此对医护人员的专项教育有利于改善其护理质量<sup>[18]</sup>。最后,医护人员应注重提高患者的理解力和控制感,改善其家庭功能及专业社会支持,促使患者以积极的态度面对疾病,降低心理不适感,积极参与到疾病治疗,提高患者的整体生活质量。

本研究局限性为单中心研究,且样本量较少,不具有代表性和普遍性。且本研究结果显示心理一致感起到部分中介作用,表明还存在中介变量或者备

选模型,仍需要进行进一步的探究。

### 【参考文献】

- [1] Chen Y, Jiang Y, Ji Z, et al. Efficacy and safety of CT-guided <sup>125</sup>I seed implantation as a salvage treatment for locally recurrent head and neck soft tissue sarcoma after surgery and external beam radiotherapy: a 12-year study at a single institution[J]. Brachytherapy, 2020, 19: 81-89.
- [2] 陈中乾,何广顺,田 丰,等.<sup>125</sup>I 粒子植入治疗恶性肿瘤术后散射线防护[J].现代医用影像学,2021,30:1176-1180.
- [3] Herzig L, Zeller A, Pasquier J, et al. Factors associated with patients' and GPs' assessment of the burden of treatment in multimorbid patients: a cross-sectional study in primary care [J]. BMC Fam Pract, 2019, 20: 88.
- [4] Marcinkowska M, Kieltyka A, Bulawa B. The impact of place of residence on the sense of coherence of population aged 60-89: evidence from poland[J]. Sustainability, 2022, 14: 515.
- [5] 高士红.维持性血液透析患者症状经历、心理一致感与主观幸福感相关性研究[D].延吉:延边大学,2021.
- [6] 包蕾萍,刘俊升.心理一致感量表(SOC-13)中文版的修订[J].中国临床心理学杂志,2005,13:399-401.
- [7] 郭新峰.生存质量量表 SF-36 在中国中风病人中的适用性研究[D].成都:四川大学,2002.
- [8] 高 飞.基于潜类别分析和 SF-8 量表的天津市 2 型糖尿病研究[D].天津:天津医科大学,2018.
- [9] 张庆娜.癌症患者自我感受负担的测量工具评价及影响因素研究[D].合肥:安徽医科大学,2013.
- [10] 温忠麟,侯杰泰,马什赫伯特.结构方程模型检验:拟合指数与卡方准则[J].心理学报,2004,36:186-194.
- [11] 曾慧美,吴小红,陈春贤,等.老年原发性肝癌患者自我感受负担的调查分析[J].齐齐哈尔医学院学报,2015,36:1097-1099.
- [12] 武燕燕,姜亚芳.癌症患者自我感受负担的调查与分析[J].护理管理杂志,2010,10:405-407.
- [13] 田 冲.<sup>125</sup>I 粒子植入对晚期非小细胞肺癌患者的影响[J].医学理论与实践,2021,34:3499-3502.
- [14] 候小燕,李姝敏,苗 霏,等.慢性病住院患者自我感受负担及影响因素研究[J].世界最新医学信息文摘,2017,17:99.
- [15] 张秋玲,丛云清.心理一致感干预在肿瘤粒子植入患者心理压力与抑郁症状间的介导作用[J].齐鲁护理杂志,2018,24:7-9.
- [16] Goulia P, Voulgari PV, Tsifetaki N, et al. Sense of coherence and self-sacrificing defense style as predictors of psychological distress and quality of life in rheumatoid arthritis: a 5-year prospective study[J]. Rheumatol Int, 2015, 35: 691-700.
- [17] Riera-Sampol A, Bennasar-Veny M, Tauler P, et al. Association between depression, lifestyles, sleep quality and sense of coherence in a population with cardiovascular risk[J]. Nutrients, 2021, 13: 585.
- [18] 李 怡,杨 娟,梁思燕.粒子植入术后肿瘤病人病耻感体验的质性研究[J].全科护理,2020,18:1654-1658.
- [19] Wirtz MA, Schulz A, Braehler E. Confirmatory and bi-factor

- analysis of the Short Form Health Survey 8 (SF-8) scale structure in a German general population sample[J]. *Health Qual Life Outcomes*, 2021, 19:73.
- [20] 张 喆,史云科,张 敏,等.家庭压力对不同性别急性冠脉综合征患者生活质量、体力恢复的影响[J].*临床荟萃*,2020,35:1078-1083.
- [21] Namjoo S, Mirzaei M, Foroughan M, et al. Psychometric properties of the Short Form-8 Health Survey (SF-8) among diabetes and non-diabetes Iranian older people[J]. *Health Promot Perspect*, 2021, 11:337-343.
- [22] 杨 安,刘玉娥,申 景.肝门部胆管癌的介入治疗现状及研究进展[J].*介入放射学杂志*,2021,30:312-316.
- [23] 张 楠.碘-125 放射性粒子植入治疗对肺癌化疗患者生活质量的影响[J].*实用临床医药杂志*,2020,24;20-23.
- [24] 孙玉贞,秦利春,张新枝,等.放射性粒子植入治疗肺癌患者的生活质量调查及护理干预[J].*实用临床医药杂志*,2018,22:35-38.
- [25] 梁 茵,沈 芳,张 妮,等.胃癌病人自我感受负担与生存质量的相关性分析[J].*全科护理*,2016,14:1089-1091.
- [26] 戚素英.肝硬化老年病人自我感受负担现状及与自我效能、生活质量的相关性[J].*全科护理*,2020,18:4524-4526.
- [27] Qiu X, Zhang N, Pan SJ, et al. Sense of coherence and health-related quality of life in patients with brain metastases[J]. *Front Psychol*, 2020, 11:1516.
- [28] 李 静,孙丽媛,阎 玲.乳腺癌患者心理一致感与生活质量的相关性及影响因素研究 [J].*职业与健康*, 2015, 31: 1680-1684.
- [29] Sawma T, Sanjab Y. The association between sense of coherence and quality of life:a cross-sectional study in a sample of patients on hemodialysis[J]. *BMC Psychol*, 2022, 10:100.
- [30] Kupcewicz E. Global self-esteem and stress intensity in a group of polish nurses-A mediatory role of a sense of coherence[J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2022, 19:975.
- [31] Tu C, He Y, Ma X. Factors influencing psychological distress and effects of stepwise psychological care on quality of Life in patients undergoing chemotherapy after breast cancer surgery [J]. *Am J Transl Res*, 2022, 14:1923-1933.
- [32] 高 尚.脑卒中患者心理一致感、家庭功能与自我感受负担的相关性研究[D].延吉:延边大学,2020.
- [33] 赵玉桃,成雪芹,徐燕华,等.乳腺癌患者应对方式、心理一致感对自我感受负担的影响[J].*中华现代护理杂志*,2018,24:3124-3129.
- [34] Coutinho VM, Araujo GL, Lyra MCA, et al. Sense of coherence and quality of Life in adolescents with heart disease [J]. *Rev Paul Pediatr*, 2022, 40:e2021104.
- [35] Hiensch AE, Bolam KA, Mijwel S, et al. Sense of coherence and its relationship to participation, cancer-related fatigue, symptom burden, and quality of life in women with breast cancer participating in the OptiTrain exercise trial[J]. *Support Care Cancer*, 2020, 28:5371-5379.

(收稿日期:2023-06-01)

(本文编辑:茹 实)

欢迎投稿 欢迎订阅 欢迎刊登广告  
 《Journal of Interventional Radiology》  
 网址: www.cjir.cn  
 邮箱: jrfssxzz@vip.163.com