

doi: 10.13241/j.cnki.pmb.2021.20.017

肝癌术后患者心理弹性水平调查及与生存质量、应对方式和创伤后成长的相关性分析*

胡茂娟 严颖琦 吴琛 胡皓月 袁志蓉[△]

(南京医科大学第一附属医院 / 江苏省人民医院肝胆外科 江苏 南京 210029)

摘要 目的:调查肝癌术后患者心理弹性水平现状,并探讨其与生存质量、应对方式和创伤后成长的相关性。方法:选取2018年11月-2021年3月我院收治的120例原发性肝癌术后住院患者,采用中文版Conner-Davidson心理弹性量表(CD-RICS)对患者心理弹性水平进行调查,另分别采用肝癌患者生活质量测定量表(QOL-LC)、医学应对方式问卷(MCMQ)、创伤后成长评定量表(PT-GI)对患者进行问卷调查。采用Spearman法分析原发性肝癌术后患者心理弹性水平与生存质量、应对方式和创伤后成长的相关性。结果:肝癌术后患者心理弹性总分、乐观、自强、坚韧各维度评分均明显低于中国常模得分($P<0.05$);肝癌术后患者各生存质量维度评分均明显低于中国常模得分($P<0.05$);肝癌术后患者面对应对方式得分较中国常模得分低,回避和屈服应对方式得分较中国常模得分高($P<0.05$);肝癌术后患者创伤后成长总分、各维度评分均明显低于中国常模得分($P<0.05$)。肝癌术后患者心理弹性总分与各生存质量维度得分呈正相关($P<0.05$)。肝癌术后患者心理弹性总分与回避、屈服应对方式呈负相关,与面对应对方式得分呈正相关($P<0.05$)。肝癌术后患者心理弹性总分与创伤后成长总分、各维度得分均呈正相关($P<0.05$)。结论:肝癌术后患者具有较低的心理弹性水平,心理弹性水平与积极应对方式、生存质量和创伤后成长呈正相关,应采取针对性措施提高肝癌术后患者心理弹性水平,促进患者术后康复。

关键词:原发性肝癌;心理弹性;生存质量;应对方式;创伤后成长

中图分类号:R735.7;R493 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-6273(2021)20-3888-05

Investigation of the Psychological Resilience Level of Patients with Liver Cancer after Operation and Its Correlation with Quality of Life, Coping Style and Post-traumatic Growth*

HU Mao-juan, YAN Ying-qi, WU Chen, HU Hao-yue, YUAN Zhi-rong[△]

(Department of Hepatobiliary Surgery, The First Affiliated Hospital of Nanjing Medical University(Jiangsu Provincial People's Hospital), Nanjing, Jiangsu, 210029, China)

ABSTRACT Objective: To investigate the current status of psychological resilience level of patients with liver cancer after operation, and to explore its correlation with quality of life, coping styles and post-traumatic growth. **Methods:** A total of 120 patients with primary liver cancer after operation who were treated in our hospital from November 2018 to March 2021 were selected. The Chinese version of the Conner-Davidson Psychological Resilience Scale (CD-RICS) was used to investigate the level of psychological resilience level of patients. In addition, the quality of life measurement scale for liver cancer patients (QOL-LC), the medical coping style questionnaire (MCMQ), and the post-traumatic growth rating scale (PTGI) were used to conduct questionnaire surveys on patients. Spearman's method was used to analyze the correlation between the psychological resilience level and the quality of life, coping style and post-traumatic growth of patients with liver cancer after operation. **Results:** The total scores of psychological resilience, optimism, self-improvement, and toughness of patients with liver cancer after operation were significantly lower than the scores of the Chinese norm ($P<0.05$). The scores of all quality of life dimensions of patients with liver cancer after operation were significantly lower than the scores of the Chinese norm ($P<0.05$). The scores of coping styles of patients with liver cancer after operation were lower than those of the Chinese norm, and the scores of avoidance and yielding coping styles were higher than the scores of the Chinese norm ($P<0.05$). The total post-traumatic growth score and the scores of all dimensions were significantly lower than those in the Chinese norm score ($P<0.05$). The total psychological resilience scores of patients with liver cancer after operation were positively correlated with the scores of each quality of life dimension ($P<0.05$). The total psychological resilience score of patients with liver cancer after operation was negatively correlated with avoiding and yielding coping styles, but positively correlated with the scores of facing coping styles ($P<0.05$). The total score of psycho-

* 基金项目:江苏省青年医学重点人才项目(QNRC2016855)

作者简介:胡茂娟(1990-),女,硕士研究生,研究方向:肝胆疾病,E-mail: jssjgy2001@163.com

△ 通讯作者:袁志蓉(1981-),女,硕士,副主任医师,研究方向:肝癌、肝移植,E-mail: j13813387961@163.com

(收稿日期:2021-05-05 接受日期:2021-05-27)

logical resilience of patients with liver cancer after operation was positively correlated with the total score of post-traumatic growth and the scores of all dimensions ($P<0.05$). **Conclusion:** The psychological resilience level patients with liver cancer after operation is low, and the psychological resilience level is positively correlated with active coping styles, quality of life and post-traumatic growth. Targeted measures should be taken to improve the psychological resilience level of patients with liver cancer after operation and promote postoperative recovery of patients.

Key words: Primary liver cancer; Psychological resilience; Quality of life; Coping style; Post-traumatic growth

Chinese Library Classification(CLC): R735.7; R493 **Document code:** A

Article ID: 1673-6273(2021)20-3888-05

前言

原发性肝癌是一种发于肝细胞、肝内胆管细胞内的恶性肿瘤,是消化道常见的恶性肿瘤之一,具有疾病进展快、预后差及死亡率高等特点^[1]。近年来,我国原发性肝癌发病率呈现逐年上升趋势,据流行病学研究调查发现,我国肝癌患者病死率位居所有恶性肿瘤中第2位,严重威胁人民群众生命健康安全^[2]。目前临床治疗肝癌患者尚缺乏特效的治疗方法,手术治疗仍是肝癌的首选治疗手段,且随着临床早期肝癌诊断率的明显提高,患者手术治疗机会得到提升,生存时间逐渐延长^[3]。据临床研究发现,患者在手术治疗过程中,由于对预后的不确定感以及身体产生应激反应等原因,术后易产生焦虑、抑郁、恐惧等巨大的负性情绪,严重影响患者生活质量、治疗依从性以及预后^[4,5]。心理弹性是指个体面对挫折、压力、困境、创伤时,表现出的积极应对和适应的能力,即面对压力时的心理反弹能力,是重要的心理健康保护因子,能够帮助个体进行积极身心修补、调适,获取朝向正向目标的结果或能力^[6]。研究发现,心理弹性水平良好利于癌症患者恢复,是其保护因子^[7]。基于此,本研究对肝癌术后患者心理弹性水平现状进行调查,并探讨其与生存质量、应对方式和创伤后成长的相关性,以期指导后期干预。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2018年11月-2021年3月我院收治的120例原发性肝癌术后住院患者。本研究经院伦理委员会审核批准,所有患者均签署知情同意书。原发性肝癌的诊断标准^[8]:①手术切除组织标本或肝脏占位病灶活检,经病理组织学检查诊断为原发性肝癌;②a.具有肝硬化以及乙型肝炎病毒和/或丙型肝炎病毒感染的证据;b. CT、MRI检查结果表现出典型的原发性肝癌影像学特征;③持续1个月血清甲胎蛋白 $\geq 400 \mu\text{g/L}$ 或持续2个月 $\geq 200 \mu\text{g/L}$ 。要求在同时满足①②a两项或者①②b③三项时,可以确诊为原发性肝癌。纳入标准:①符合原发性肝癌的诊断标准;②能够独立完成阅读、书写患者;③临床病历资料完整患者。排除标准:①有智力、语言、听力及认知障碍者;②有精神病史者;③合并其他肿瘤患者;④严重心、肾功能不全患者;⑤慢性或活动性肝炎、肝硬化。其中男89例,女31例;年龄20~75岁,平均年龄(51.25 ± 6.27)岁;病程2~11年,平均病程(5.35 ± 1.25)年;文化程度:初中及以下67例,高中及中专39例、本科及以上14例;肝功能Child分级:A级89例,B级31例;临床病理分期:II期22例,III期98例;手术类型:肝尾状叶切除8例,肝右叶切除52例,中肝叶切除20例,肝左叶切除

34例,不规则肝叶切除6例。

1.2 研究工具

1.2.1 一般资料调查问卷 该问卷由研究者自行设计,内容包括:患者文化程度、性别、肝功能Child分级、病程、年龄、临床病理分期、手术类型等。

1.2.2 心理弹性水平评估 由美国心理学家Davidson和Conner编制的心理弹性量表(CD-RICS)Cronbach's α 系数为0.89,包含25项条目。本研究使用于肖楠学者翻译并修订的汉化版心理弹性量表,包含坚韧、乐观、自强三个维度,条目25项,采用0-4分级评分法,总分得分范围为0-100分,得分越高,说明患者心理弹性水平越好^[9]。

1.2.3 应对方式评估 医学应对方式问卷(MCMQ)由Herman学者编制,国内沈晓红^[10]等学者翻译并修订汉化版,包含屈服、回避、面对三个维度,20项条目,其中8项反条目,采用0-4分级评分法,各维度得分范围分别为7-28分、5-20分、8-32分,各维度得分越高,表明患者采取的应对方式频率越高,各维度Cronbach's α 系数分别为0.76、0.60、0.69。

1.2.4 生存质量评估 生存质量测定量表(SF-36)^[11]由美国医学结局研究组研制,Cronbach's α 系数为0.76,国内方积乾等学者翻译并修订汉化版,包含躯体疼痛、生理机能、一般健康状况、生理职能、精力、精神健康、情感职能、社会功能八个维度,36项条目,每个维度得分范围为0-100分,得分越高,说明患者生存质量越好。

1.2.5 创伤后成长评估 创伤后成长评定量表(PTGI)^[12]由Tedeschi等学者研制,Cronbach's α 系数为0.86,包含人际关系、新的可能性、个人力量、精神改变、欣赏生活五个维度,20项条目,采用0-5分级评分法,从"完全没有"到"非常多"分别计0-5分,总分得分范围为0-100分,得分越高,说明患者创伤后成长能力越好。

1.3 调查方法

采用问卷调查的方法,于研究对象出院前2天内,征得患者同意后,由经过统一培训的调查人员将所有调查问卷及量表发放给研究对象填写,填表前由调查人员向患者采用统一指导语进行指导,并对理解有困难的条目给予解释,但不使用暗示性语言,问卷填写完毕后当场核实检查,有空白或回答不全请研究对象当场补填,收回全部问卷,均为有效问卷。

1.4 统计学方法

数据分析使用SPSS 20.0进行,采用均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示计量资料,两组间比较采用t检验,采用Spearman法分析肝癌术后患者心理弹性水平与生存质量、应对方式和创伤后成长的相关性,检验水准为 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 肝癌术后患者各项量表问卷得分情况

肝癌术后患者心理弹性总分、乐观、自强、坚韧各维度评分均明显低于中国常模得分^[13]($P<0.05$),肝癌术后患者躯体疼痛、生理机能、一般健康状况、生理职能、精力、精神健康、情感职

能、社会功能各生存质量维度评分均明显低于中国常模得分^[14]($P<0.05$)。肝癌术后患者面对应对方式得分较中国常模得分^[15]降低,回避应对方式、屈服应对方式得分较中国常模得分^[15]升高($P<0.05$)。肝癌术后患者创伤后成长总分、人际关系、新的可能性、个人力量、精神改变、欣赏生活各维度评分均明显低于中国常模得分^[16]($P<0.05$)。见表 1。

表 1 肝癌术后患者各项量表问卷得分情况($\bar{x} \pm s$, n=120)

Table 1 The scores of various scales in patients with liver cancer after operation($\bar{x} \pm s$, n=120)

Items	Patient score(scores)	Scores of the Chinese norm (scores)	t	P
Total scores of psychological resilience	59.34± 10.78	75.15± 18.81	-7.988	0.000
Optimism	8.63± 2.38	12.26± 3.12	-10.133	0.000
Self-improvement	20.37± 5.72	22.64± 3.17	-3.802	0.000
Toughness	30.34± 7.50	40.25± 10.52	-8.403	0.000
Quality of life				
Physiological enginery	76.58± 15.34	82.22± 19.82	-2.465	0.014
Physiological function	62.42± 17.44	81.25± 13.63	-9.319	0.000
Somatic pain	67.23± 12.37	81.51± 20.56	-6.519	0.000
General health status	48.28± 9.25	56.76± 10.23	-11.501	0.000
Social function	64.75± 15.17	83.07± 17.91	-8.550	0.000
Emotional function	61.73± 14.28	84.48± 22.49	-9.355	0.000
Mental health	54.34± 8.72	59.71± 12.72	-3.289	0.001
Energy	40.85± 6.13	52.04± 10.93	-9.782	0.000
Medical coping style				
Facing coping	18.26± 4.66	19.48± 3.81	-3.010	0.003
Avoiding coping	15.18± 3.82	14.44± 2.97	2.118	0.035
Yielding coping	9.78± 2.34	8.81± 1.17	3.202	0.002
Post-traumatic growth				
Total score	51.69± 8.31	58.14± 15.30	-4.058	0.000
Interpersonal relationship	8.01 1.81	9.20± 1.50	-5.545	0.000
New possibilities	8.79± 1.89	9.86± 2.55	-3.693	0.004
Personal power	7.56± 1.33	9.58± 2.37	-8.142	0.000
Mental change	8.30± 1.80	9.44± 2.15	-4.4545	0.000
Enjoy life	16.03± 2.95	20.06± 5.67	-6.907	0.000

2.2 肝癌术后患者心理弹性水平与生存质量的相关性

肝癌术后患者心理弹性总分与躯体疼痛、生理机能、一般健康状况、生理职能、精力、精神健康、情感职能、社会功能各生存质量维度得分均呈正相关($P<0.05$)。见表 2。

2.3 肝癌术后患者心理弹性水平与应对方式的相关性

肝癌术后患者心理弹性总分与面对应对方式得分呈正相关,而与回避应对方式、屈服应对方式呈负相关($P<0.05$)。见表3。

2.4 肝癌术后患者心理弹性水平与创伤后成长的相关性

肝癌术后患者心理弹性总分与创伤后成长总分、人际关系、新的可能性、个人力量、精神改变、欣赏生活各维度得分均

呈正相关($P<0.05$)。见表 4。

3 讨论

手术作为一种严重的应激事件,易导致肝癌患者术后出现紧张、焦虑、担忧等负性情绪,对患者治疗依从性、生活质量、预后等产生严重影响^[17]。心理弹性是指在面对重大压力事件时,个体表现出来的一种自我修复、适应能力,能够帮助个体进行积极身心修补、调适^[18]。研究表明,癌症患者心理弹性水平的提高,有利于改善患者治疗效果及预后^[19]。本研究结果发现,肝癌术后患者心理弹性总分、乐观、自强、坚韧各维度评分均明显低

表 2 肝癌术后患者心理弹性水平与生存质量的相关性

Table 2 Correlation between psychological resilience level and quality of life in patients with liver cancer after operation

Quality of life	Total scores of psychological resilience	
	r_s	P
Physiological enginery	0.355	0.000
Physiological function	0.465	0.000
Somatic pain	0.412	0.000
General health status	0.398	0.000
Social function	0.451	0.000
Emotional function	0.473	0.000
Mental health	0.335	0.000
Energy	0.510	0.000

表 3 肝癌术后患者心理弹性水平与应对方式的相关

Table 3 Correlation between psychological resilience level and coping styles of patients with liver cancer after operation

Coping styles	Total scores of psychological resilience	
	r_s	P
Facing coping	0.534	0.000
Avoiding coping	-0.321	0.000
Yielding coping	-0.403	0.000

表 4 肝癌术后患者心理弹性水平与创伤后成长的相关性

Table 4 Correlation between the psychological resilience level and post-traumatic growth of patients with liver cancer after operation

Post-traumatic growth	Total scores of psychological resilience	
	r_s	P
Total score of post-traumatic growth	0.359	0.000
Interpersonal relationship	0.483	0.000
New possibilities	0.332	0.000
Personal power	0.334	0.000
Mental change	0.323	0.000
Enjoy life	0.564	0.000

于中国常模得分,提示肝癌手术患者受肿瘤本身及手术事件的双重影响,心理弹性水平明显偏低,这可能是因为肝癌患者普遍病程较长,对于肝癌的相关知识了解较多,而随着病情的迁延和治疗的反复,患者自觉治愈无望,易产生悲观和消极情绪,也使患者的心理弹性水平下降^[20];另外,手术虽然是治疗肝癌的有效手段,但其具有高复发率,且预后具有不确定性,容易让患者出现迷茫、恐惧、焦虑等负性心理,导致心理弹性水平下降^[21,22]。因此,肝癌术后患者心理弹性水平尚有提高空间,故医护人员应采取针对性心理辅导,改善其心理弹性水平,适应手术带来的身心改变,从而改善预后。

生存质量能够反映患者主观感受,如社会功能、躯体、心理等方面,而癌症治疗评定的重要组成部分已包含评估患者术后生存质量^[23-25]。本研究结果发现,肝癌术后患者各生存质量维度评分均明显低于中国常模得分,肝癌术后患者心理弹性总分与各生存质量维度得分均呈正相关,提示肝癌术后患者心理弹性水平越高,患者社会功能、心理、躯体各方面生存质量越好。据临床研究证实,个体面对巨大压力危机反应时,心理弹性能够

起决定性调节作用^[26]。心理弹性水平较高的肝癌患者,术后可表现良好的心态等积极的适应性行为,提高治疗依从性,利于术后恢复及生存质量的改善;反之,心理弹性水平较低的肝癌患者,易产生焦虑、抑郁等不良情绪,影响治疗依从性,术后康复相对较慢,生存质量较差^[27]。因此,医护人员可通过健康教育和干预,从多层次进行干预,帮助患者提高心理弹性水平,改善生活质量。

创伤后成长是指个体在与事件如意外事故、创伤、疾病等抗争过程中产生的积极改变。研究发现,癌症患者在与疾病抗争的过程中,在自我认同、对待家庭和亲情的重视程度、对待疾病和生活的态度等方面能够产生积极的改变,从而得到创伤后成长^[28,29]。本研究结果发现,肝癌术后患者创伤后成长总分以及各维度评分均明显低于中国常模得分,肝癌术后患者心理弹性总分与创伤后各维度得分及成长总分均呈正相关,提示肝癌术后患者获取创伤后成长能力较差,而肝癌术后患者心理弹性水平越高,患者创伤后成长总分以及各维度得分越高,患者在创伤后能获得更好的成长。心理弹性是一种积极的心理资源,能

够帮助患者有效减轻心理应激强度,并缩短其心理调适时间,促进心理状态的适应和恢复,对疾病治疗及生活保持信心,采取积极的应对方式面对疾病,从而提升自我力量,促进患者创伤后的恢复和成长^[30]。因此,医护人员应当从住院早期开始关注肝癌患者心理变化,及时疏导适应不良患者,增强其心理弹性水平,感知并强化心理上的积极改变和成长,促进其创伤后成长的提升。

医学应对方式是指患者面对疾病时采取关注的态度,是个人对内在需求及外部环境做出的行为性对抗手段。据临床研究发现,积极的应对方式个体能够在遇到困难、逆境时,积极寻求社会、家庭和他人的支持和帮助^[31]。本研究结果发现,与中国常模得分比较,肝癌术后患者面对应对方式得分较低,回避、屈服应对方式得分较高,相关性分析说明患者心理弹性水平越高,容易采取面对的应对方式;心理弹性水平越低,越可能采取回避、屈服的应对方式。医护人员需要帮助患者提高心理弹性水平,鼓励患者面对现实,主动寻求医疗保健知识,采取积极应对方式,积极配合和进行自我调节,促进康复^[32,33]。

综上所述,肝癌术后患者心理弹性水平较低,心理弹性水平与生存质量、积极应对方式和创伤后成长呈正相关,应采取针对性措施提高肝癌术后患者心理弹性水平,促进患者术后康复。

参考文献(References)

- [1] Zheng R, Qu C, Zhang S, et al. Liver cancer incidence and mortality in China: Temporal trends and projections to 2030 [J]. *Chin J Cancer Res*, 2018, 30(6): 571-579
- [2] Zuo TT, Zheng RS, Zhang SW, et al. Incidence and mortality of liver cancer in China in 2011[J]. *Chin J Cancer*, 2015, 34(11): 508-513
- [3] Sia D, Villanueva A, Friedman SL, et al. Liver Cancer Cell of Origin, Molecular Class, and Effects on Patient Prognosis [J]. *Gastroenterology*, 2017, 152(4): 745-761
- [4] Keane FK, Hong TS. Role and Future Directions of External Beam Radiotherapy for Primary Liver Cancer[J]. *Cancer Control*, 2017, 24(3): 1073274817729242
- [5] 任娜娜, 刘小华. 认知行为干预对肝癌患者术后自我效能及负性情绪的影响[J]. *中国肿瘤临床与康复*, 2018, 25(7): 878-881
- [6] Hofgaard LS, Nes RB, Røysamb E. Introducing two types of psychological resilience with partly unique genetic and environmental sources[J]. *Sci Rep*, 2021, 11(1): 8624
- [7] Li X, Chen S, Zhang J, et al. Resilience process and its protective factors in long-term survivors after lung cancer surgery: a qualitative study[J]. *Support Care Cancer*, 2021, 29(3): 1455-1463
- [8] 中华人民共和国卫生和计划生育委员会医政医管局. 原发性肝癌诊疗规范(2017年版)[J]. *中华消化外科杂志*, 2017, 16(7): 635-647
- [9] 于肖楠, 张建新. 自我韧性量表与 Connor-Davidson 韧性量表的应用比较[J]. *心理科学*, 2007, 30(5): 1169-1171
- [10] 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*, 2000, 9(1): 18-20
- [11] 万崇华, 方积乾. 肝癌患者生存质量测定量表的制定与考评[J]. *中国行为医学科学*, 1998, 7(3): 170-173
- [12] 于永菊, 左昕, 杨倩, 等. 应激/创伤后成长评定量表在某部海军陆战队员中的信效度检验 [J]. *第三军医大学学报*, 2016, 38(18): 2100-210
- [13] 李承秋, 王明达. 医学应对方式在宫颈癌术后放疗患者希望水平和心理弹性中的中介效应 [J]. *解放军预防医学杂志*, 2019, 37(9): 98-99, 102
- [14] 太加斌, 刘志宏, 赵妙林, 等. 心理干预与原发性肝癌患者生活质量相关性研究[J]. *肿瘤学杂志*, 2011, 17(4): 283-285
- [15] 殷英, 张瑜, 万丽红. 肝癌患者 TACE 术后应对方式与生活质量的调查及相关性分析[J]. *内蒙古中医药*, 2014, 33(26): 76-78
- [16] 汪际. 创伤后成长评定量表及其意外创伤者常模的研制[D]. 上海: 第二军医大学, 2011
- [17] 张俊雅, 温晓斐, 闫鹏, 等. 原发性肝癌的介入治疗现状与进展[J]. *现代生物医学进展*, 2016, 16(29): 5797-5800
- [18] Guazzelli Williamson V, Lee AM, et al. Psychological Resilience, Experimentally Manipulated Social Status, and Dietary Intake among Adolescents[J]. *Nutrients*, 2021, 13(3): 806
- [19] 季娟, 牛巧红, 暴江萍, 等. 恶性血液病患者心理弹性水平与生活质量的相关性研究[J]. *中国药物与临床*, 2019, 19(1): 163-166
- [20] Chen MY, Juengpanich S, Hu JH, et al. Prognostic factors and predictors of postoperative adjuvant transcatheter arterial chemoembolization benefit in patients with resected hepatocellular carcinoma [J]. *World J Gastroenterol*, 2020, 26(10): 1042-1055
- [21] Yu J, Wu ZZ, Li T, et al. Effectiveness of surgical resection for complicated liver cancer and its influencing factors: A retrospective study [J]. *World J Clin Cases*, 2020, 8(4): 736-742
- [22] Seol KH, Bong SH, Kang DH, et al. Factors Associated with the Quality of Life of Patients with Cancer Undergoing Radiotherapy[J]. *Psychiatry Investig*, 2021, 18(1): 80-88
- [23] Ding H, Mao A, Lin J, et al. Using a Chinese time trade-off approach to explore the health utility level and quality of life of cancer patients in urban China: a multicentre cross-sectional study [J]. *Support Care Cancer*, 2021, 29(4): 2215-2223
- [24] Loffroy R, Ronot M, Greget M, et al. Short-term Safety and Quality of Life Outcomes Following Radioembolization in Primary and Secondary Liver Tumours: a Multi-centre Analysis of 200 Patients in France[J]. *Cardiovasc Intervent Radiol*, 2021, 44(1): 36-49
- [25] 程洋, 蒲丛珊, 伊静, 等. 肝癌患者 TACE 术后恐惧疾病进展与社会支持和心理弹性的调查研究 [J]. *重庆医学*, 2020, 49(11): 1846-1849, 1854
- [26] Verma T, Taufik A, Vindla R, et al. Feasibility of measuring psychological resilience in hospitalized patients with acute illness: The Resilience After the Trauma of Acute Illness (RAFT) study [J]. *Acute Med*, 2019, 18(2): 71-75
- [27] 刘小姣, 陈鸿芳. 原发性肝癌患者应对方式与社会支持和生存质量间的关系研究[J]. *兰州大学学报: 医学版*, 2019, 45(6): 64-69
- [28] 唐棠, 缪毅, 彭李, 等. 癌症患者创伤后成长与情绪调节、应对方式及自我效能的相关性研究 [J]. *第三军医大学学报*, 2012, 34(19): 2016-2018
- [29] 付春梅, 龙月秋, 义琴. 子宫内膜癌创伤后成长水平及影响因素分析[J]. *中国计划生育和妇产科*, 2021, 13(3): 64-67
- [30] 李小侠, 毛东方, 王文君, 等. 原发性肝癌手术患者心理弹性状况及集体心理干预效果评价 [J]. *中国健康心理学杂志*, 2021, 29(2): 200-203
- [31] 严海鸥, 郝海燕, 黄学芳, 等. 应对方式对原发性肝癌患者情绪和生活质量的影响[J]. *东南国防医药*, 2017, 19(1): 83-86
- [32] 沈萃, 赵冬梅. 鼓励支持联合人文关怀对肝癌介入术后患者应对方式及希望水平的影响 [J]. *广州医科大学学报*, 2019, 47(6): 131-133
- [33] Li L, Yeo W. Value of quality of life analysis in liver cancer: A clinician's perspective[J]. *World J Hepatol*, 2017, 9(20): 867-883