

经皮冠状动脉介入治疗术后患者智谋水平和抑郁症状的纵向研究

白铁娟^{1*}, 谌小军¹, 陈芳英¹, 梁洁¹, 周铄¹, 王建辉²

(1. 西部战区总医院, 四川 成都 610083;

2. 唐山市工人医院, 河北 唐山 063000

*通信作者: 白铁娟, E-mail: 1061718485@qq.com)

【摘要】 背景 经皮冠状动脉介入治疗(PCI)术后患者抑郁症状发生率较高, 抑郁症状对患者术后康复影响较大。智谋在压力与抑郁之间起重要作用, 但在PCI术后患者中, 智谋水平对抑郁症状预测作用的研究证据不足。目的 探索PCI术后患者智谋水平与抑郁症状之间的交叉滞后效应, 以期改善PCI术后患者的抑郁症状提供参考。方法 采用随机抽样法, 选取2019年9月—12月在唐山市工人医院行PCI术的363例患者。于基线期和术后2年, 采用中文版智谋量表(CRS)和中文版冠心病患者抑郁量表(C-CDS)评定智谋水平和抑郁症状。采用结构方程模型分析智谋水平与抑郁症状之间的交叉滞后效应。结果 PCI术后2年, 男性患者CRS评分高于女性($t=-19.871, P<0.01$), 女性患者C-CDS评分高于男性($t=25.557, P<0.01$)。患者基线期CRS评分与术后2年CRS评分呈正相关($r=0.550, P<0.01$); 基线期C-CDS评分与术后2年C-CDS评分呈正相关($r=0.524, P<0.01$); 基线期CRS评分与基线期C-CDS评分和术后2年C-CDS评分均呈负相关($r=-0.717, -0.472, P$ 均 <0.01); 术后2年, CRS评分与C-CDS评分呈负相关($r=-0.618, P<0.01$)。交叉滞后分析结果显示, 基线期CRS评分对术后2年CRS评分($\beta=0.382, P<0.01$)和术后2年C-CDS评分($\beta=-0.200, P<0.01$)的预测作用有统计学意义, 基线期C-CDS评分对术后2年C-CDS评分($\beta=0.381, P<0.01$)和术后2年CRS评分($\beta=-0.235, P<0.01$)的预测作用有统计学意义; 基线期CRS评分与基线期C-CDS评分相互影响($\beta=-0.717, P<0.01$)。结论 2个时间点患者的智谋水平和抑郁症状之间相互预测的交叉滞后模型成立。基线期智谋水平越高, 患者PCI术后2年的抑郁症状越轻; 基线期抑郁症状越重, 患者PCI术后2年的智谋水平越低。

【关键词】 经皮冠状动脉介入治疗; 智谋水平; 抑郁症状; 交叉滞后模型

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



微信扫码二维码

听独家语音释文

与作者在线交流

中图分类号: R749.4

文献标识码: A

doi: 10.11886/scjsws20240513001

Level of resourcefulness and depressive symptoms after percutaneous coronary intervention: a longitudinal study

Bai Tiejuan^{1*}, Shen Xiaojun¹, Chen Fangying¹, Liang Jie¹, Zhou Xian¹, Wang Jianhui²

(1. General Hospital of Western Theater Command, Chengdu 610083, China;

2. Tangshan Gongren Hospital, Tangshan 063000, China

*Corresponding author: Bai Tiejuan, E-mail: 1061718485@qq.com)

【Abstract】 **Background** Patients after percutaneous coronary intervention (PCI) are prone to experience depression, which has been shown to significantly affect patients' quality of recovery in postoperative period. Resourcefulness plays an important role between stress and depression, yet there is insufficient research evidence on the predictive effect of intellectual resourcefulness levels on depressive symptoms among patients undergoing PCI. **Objective** To investigate the cross-lagged effect between level of resourcefulness and depressive symptoms among patients after PCI, so as to provide references for alleviating depressive symptoms in patients after PCI. **Methods** A total of 363 patients who had undergone PCI in Tangshan Gongren Hospital from September to December 2019 were selected using random sampling technique. All participants were subjected to complete Chinese Resourcefulness Scale (CRS) and Chinese version of Cardiac Depression Scale (C-CDS) at both baseline and two years after PCI. A structural equation model was constructed to determine the cross-lagged effect between the level of resourcefulness and depressive symptoms in patients. **Results** Male patients scored higher on CRS ($t=-19.871, P<0.01$) and lower on C-CDS ($t=25.557, P<0.01$) after two years of PCI compared with female patients after PCI. Correlation analysis indicated that the baseline CRS score was positively correlated with two years after PCI CRS score ($r=0.550, P<0.01$), C-CDS score of baseline was

基金项目: 河北省科技厅科技计划项目(项目名称: PCI术后焦虑抑郁患者多团队合作模式下正念干预策略研究, 项目编号: 182777154)

positively correlated with two years after PCI C-CDS score ($r=0.524, P<0.01$), baseline CRS score was negatively correlated with C-CDS scores at both baseline ($r=-0.717, P<0.01$) and two years after PCI ($r=-0.472, P<0.01$), and two years after PCI, CRS score was negatively correlation with C-CDS score ($r=-0.618, P<0.01$). The cross-lagged analysis revealed that baseline CRS score significantly predicted CRS score of two years after PCI ($\beta=0.382, P<0.01$) and C-CDS score of two years after PCI ($\beta=-0.200, P<0.01$). Baseline C-CDS score significantly predicted C-CDS score of two years after PCI ($\beta=0.381, P<0.01$) and CRS score of two years after PCI ($\beta=-0.235, P<0.01$). There was a reciprocal relationship between baseline CRS score and baseline C-CDS score ($\beta=-0.717, P<0.01$). **Conclusion** The established cross-lagged model yields the presence of a reciprocal prediction of level of resourcefulness and depressive symptoms measured in patients at two time points. The higher the baseline level of resourcefulness, the lighter the depressive symptoms experienced by patients two years after PCI surgery. The more severe the baseline depressive symptoms, the lower the patients' level of resourcefulness two years after PCI surgery. [Funded by Project of Hebei Provincial Department of Science and Technology (number, 182777154)]

【Keywords】 Percutaneous coronary intervention; Level of resourcefulness; Depressive symptoms; Cross-lagged model

缺血性心脏病患者经皮冠状动脉介入治疗(percutaneous coronary intervention, PCI)术后抑郁症状检出率约为 29.6%。抑郁症状是心血管疾病患者短期内死亡的独立危险因素^[1],同时存在抑郁症状会增加 PCI 术后患者 10 年全因死亡的风险^[2-4]。男性罹患心血管疾病的风险高于女性,而女性心血管疾病患者出现抑郁症状的风险高于男性^[5-6]。智谋是个体独立执行日常事务的能力以及当个体无法独立执行日常事务时从外界获得帮助的能力,是个体心理健康水平的重要预测因素^[7]。既往研究显示,智谋在压力与抑郁之间起中介作用^[8],但关于智谋水平对患者抑郁症状预测作用的研究有限。交叉滞后模型是在不同时间点对研究变量进行重复测量,探究研究变量是否随着时间的推移而变化,进而考查变量之间的关系^[9]。本研究基于纵向研究,运用交叉滞后设计,探究 PCI 术后患者智谋水平与抑郁症状之间是否存在交叉滞后效应,以期为改善 PCI 术后患者的抑郁症状提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象

使用 PASS 15.0 估算样本量,根据重复测量研究设计,参照预调查结果,设定 Effect size $f=0.1, \alpha=0.05, \beta=0.2$,重复测量次数为 2 次,重复测量相关系数为 0.80,估算样本量至少为 295,考虑 20% 的失访率,得出最小样本量为 354。采用随机抽样法,选取 2019 年 9 月—12 月(基线期)在唐山市工人医院行 PCI 术的患者为研究对象,于 2021 年 11 月(PCI 术后 2 年)进行随访。纳入标准:具有阅读理解能力,能表达自己意愿者。排除标准:①术后病情不稳定者;②存在精神系统疾病或意识障碍者;③根据纽约心脏病协会心功能分级标准,心功能为 III~IV 级者。符合纳入标准且不符合排除标准共 376 例。随访

时,8 例联系方式错误,3 例拒绝参与,2 例死亡,最终共 363 例患者完成本研究。所有患者均自愿参与本研究。本研究通过唐山市工人医院伦理委员会审批,批准号:GRYY-LL-2018-50。

1.2 评定工具

采用自编问卷收集患者的基本资料,包括年龄、性别、受教育程度、人均月收入、是否首次行 PCI 术、是否饮酒以及是否吸烟。

采用中文版智谋量表(Chinese Resourcefulness Scale, CRS)^[10-11]评定智谋水平。该量表共 28 个条目,包括个人智谋和社会智谋两个维度。各条目采用 0~5 分 6 级评分,总评分范围 0~140 分,总评分越高表明智谋水平越高。本研究中,该量表 Cronbach's α 系数为 0.911。

采用中文版冠心病患者抑郁量表(Chinese version of Cardiac Depression Scale, C-CDS)^[12-13]评定抑郁症状。该量表共 25 个条目,采用 1~7 分 7 级评分,总评分范围 25~175 分,总评分越高表明抑郁症状越严重。本研究中,该量表 Cronbach's α 系数为 0.899。

1.3 评定方法与质量控制

由 1 名经过一致性培训的心血管方向在读研究生于患者 PCI 术后第三天,在床旁进行一对一测评。问卷由患者自行填写,如患者不便填写,可逐一读出问卷条目询问患者后代为填写。由 2 名调查员于患者 PCI 术后 2 年,通过电话随访,逐一读出问卷条目询问患者后填写问卷。问卷回收后,由 2 名研究者独立核对并录入数据。

1.4 统计方法

采用 SPSS 23.0 进行统计分析。计数资料以 $[n(\%)]$ 表示。符合正态分布的计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,不同性别的患者基线期和术后 2 年各量表评分

比较采用重复测量方差分析;采用 Pearson 相关分析考查各量表评分之间的相关性;采用 Amos 21.0 考查智谋水平与抑郁症状之间的交叉滞后效应,基于最大似然法进行运算。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结 果

2.1 基本资料

共纳入 363 例 PCI 术后患者,其中男性 231 例(63.64%),女性 132 例(36.36%);年龄 <45 岁 27 例(7.44%),46~59 岁 108 例(29.75%),>60 岁 228 例(62.81%);受教育程度小学及以下 140 例(38.57%),初中或高中 145 例(39.94%),大专及以上学历 78 例(21.49%);人均月收入 <3 000 元 253 例(69.70%),≥3 000 元 110 例(30.30%);首次行 PCI 术者 197 例(54.27%),非首次行 PCI 术者 166 例(45.73%);饮酒者 115 例(31.68%),非饮酒者 248 例(68.32%);吸烟者 163 例(44.90%),非吸烟者 200 例(55.10%)。

2.2 不同性别的患者 CRS 和 C-CDS 评分比较

不同性别的患者 CRS 评分的时间效应、组间效应、时间与组间的交互效应均有统计学意义($F=396.716, 5.731, 6.004, P<0.05$ 或 0.01);进一步分析结果显示,PCI 术后 2 年,男性患者 CRS 评分高于女性($t=-19.871, P<0.01$)。

不同性别的患者 C-CDS 评分的时间效应、组间效应、时间与组间的交互效应均有统计学意义($F=639.689, 20.269, 4.572, P<0.05$ 或 0.01);进一步分析结果显示,PCI 术后 2 年,男性患者 C-CDS 评分低于女性($t=25.557, P<0.01$)。见表 1。

表 1 不同性别的患者 CRS 和 C-CDS 评分比较($\bar{x}\pm s$,分)
Table 1 Comparison of the CRS and C-CDS scores of patients with different genders

组 别	时 间	CRS 评分	C-CDS 评分
男性(n=231)	基线期	64.49±10.83	85.99±10.99
	术后 2 年	74.09±10.33	73.12±8.30
女性(n=132)	基线期	60.71±11.10	91.44±12.01
	术后 2 年	73.00±10.17	76.18±8.92
时间效应	F_1	396.716	639.689
	P_1	<0.010	<0.010
组间效应	F_2	5.731	20.269
	P_2	0.017	<0.010
组间×时间	F_3	6.004	4.572
	P_3	0.015	0.033

注:CRS,中文版智谋量表;C-CDS,中文版冠心病患者抑郁量表

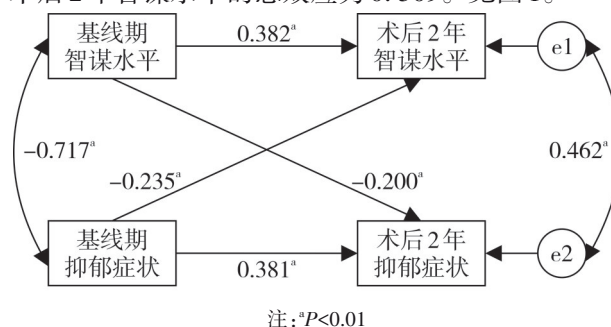
2.3 相关分析

相关分析结果显示,患者基线期 CRS 评分与基线期 C-CDS 评分和术后 2 年 C-CDS 评分均呈负相关($r=-0.717, -0.472, P$ 均 <0.01);基线期 CRS 评分与术后 2 年 CRS 评分呈正相关($r=0.550, P<0.01$);基线期 C-CDS 评分与术后 2 年 CRS 评分呈负相关($r=-0.508, P<0.01$);基线期 C-CDS 评分与术后 2 年 C-CDS 评分呈正相关($r=0.524, P<0.01$);术后 2 年 CRS 评分与术后 2 年 C-CDS 评分呈负相关($r=-0.618, P<0.01$)。

2.4 智谋水平和抑郁症状的交叉滞后效应检验

以基线期 CRS 评分和 C-CDS 评分为预测变量,以术后 2 年 CRS 评分和 C-CDS 评分为结果变量,构建交叉滞后模型。由于均是对显变量进行模型构建,模型为饱和模型,故未报告拟合指数。

结果显示,基线期 CRS 评分可预测术后 2 年 CRS 评分($\beta=0.382, P<0.01$)和术后 2 年 C-CDS 评分($\beta=-0.200, P<0.01$);基线期 C-CDS 评分可预测术后 2 年 C-CDS 评分($\beta=0.381, P<0.01$)和术后 2 年 CRS 评分($\beta=-0.235, P<0.01$);基线期 CRS 评分与基线期 C-CDS 评分相互影响($\beta=-0.717, P<0.01$)。基线期智谋水平对术后 2 年抑郁症状的直接效应值为 -0.200 ,间接效应值为 -0.273 ,基线期智谋水平对术后 2 年抑郁症状的总效应为 0.473 ;基线期抑郁症状对术后 2 年智谋水平的直接效应值为 -0.235 ,间接效应值为 -0.274 ,基线期抑郁症状对术后 2 年智谋水平的总效应为 0.509 。见图 1。



注: * $P<0.01$
图 1 2 个时间点智谋水平和抑郁症状的交叉滞后模型
Figure 1 Cross-lagged model of resourcefulness level and depressive symptom at 2 time points

3 讨 论

本研究结果显示,不同性别的 PCI 术后患者术后 2 年 CRS 评分和 C-CDS 评分比较,差异均有统计学意义(P 均 <0.05),与何平等^[14]及杨纯等^[15]的研究结果一致。男性 PCI 术后患者 CRS 评分高于女性

患者,可能是由于女性对创伤更敏感,面对疾病时,女性更倾向使用以情感为导向的应对策略,易产生灾难化思维和悲观认知^[16],进而导致自我效能及自我管理降低;男性作为重要的家庭保护力,对疾病管理重视程度可能较女性强^[17]。女性PCI术后患者C-CDS评分高于男性患者,可能是由于女性患者身体恢复情况和康复效果不如男性^[18-19],女性雌激素水平下降,下丘脑-垂体-肾上腺轴功能亢进^[20-21];女性前额叶脑区皮层表面积及灰质表面面积均较男性小,也可能使女性患者抑郁症状更严重^[22]。

基线期和术后2年2个时间点的智谋水平与抑郁症状之间互相预测的交叉滞后模型成立,智谋水平与抑郁症状之间可相互预测。多项研究均表明^[23-24],智谋水平可预测初诊乳腺癌患者、瘫痪患者家庭护理人员的抑郁症状。智谋水平较高的患者抑郁症状相对较轻,可能是智谋水平较高的患者自主学习和处理应激的能力较强,更倾向于采取积极的应对方式,认知偏差较少,进而抑郁症状较轻^[25-26]。智谋作为个体调节情绪和解决问题的能力,提升智谋水平可能有助于提高患者对疾病的认知并缓解心绞痛症状^[27],但有研究指出,抑郁症状仅在短期内可预测胸痛症状,在18个月后对胸痛症状发生风险的预测作用未得到持续^[28]。本研究结果显示,基线期抑郁症状可预测术后2年智谋水平,且预测作用的总效应为0.509,提示PCI术后患者的抑郁症状是其智谋水平的重要预测因素。

综上所述,PCI术后患者智谋水平可预测其抑郁症状,智谋水平与抑郁症状之间的交叉滞后模型成立。本研究局限性:单中心研究,样本代表性不足,研究结论的外推性受限。

参考文献

- [1] Herrman H, Patel V, Kieling C, et al. Time for united action on depression: a lancet-world psychiatric association commission [J]. *Lancet*, 2022, 399(10328): 957-1022.
- [2] van Dijk MR, Utens EM, Dulfer K, et al. Depression and anxiety symptoms as predictors of mortality in PCI patients at 10 years of follow-up [J]. *Eur J Prev Cardiol*, 2016, 23(5): 552-558.
- [3] 周洪丹, 邹晓昭, 刘乐, 等. 冠心病患者经皮冠状动脉介入术后焦虑抑郁现状及影响因素分析 [J]. *心肺血管病杂志*, 2019, 38(4): 356-359, 369.
Zhou HD, Zou XZ, Liu L, et al. Status and associated factors for anxiety and depression in patients after percutaneous coronary intervention [J]. *Journal of Cardiovascular and Pulmonary Diseases*, 2019, 38(4): 356-359, 369.
- [4] 张紫薇, 花语蒙, 刘爱萍. 中国中老年人抑郁症状、缺血性心血管疾病10年风险对心血管疾病的联合影响 [J]. *北京大学学报(医学版)*, 2023, 55(3): 465-470.
- [5] Zhang ZW, Hua YM, Liu AP. Joint association of depression symptoms and 10-year risk of ischemic cardiovascular disease with the cardiovascular disease in middle-aged and elderly people in China [J]. *Journal of Peking University (Health Sciences)*, 2023, 55(3): 465-470.
- [6] Muhammad T, Pai M, Ansari S. Gender differences in the association between cardiovascular diseases and major depressive disorder among older adults in India [J]. *Dialogues Health*, 2023, 2: 100107.
- [7] Pana TA, Mamas MA, Wareham NJ, et al. Sex-specific lifetime risk of cardiovascular events: the European prospective investigation into cancer-norfolk prospective population cohort study [J]. *Eur J Prev Cardiol*, 2024, 31(2): 230-241.
- [8] Musil CM, Jeanblanc AB, Burant CJ, et al. Longitudinal analysis of resourcefulness, family strain, and depressive symptoms in grandmother caregivers [J]. *Nurs Outlook*, 2013, 61(4): 225-234, e2.
- [9] Zhu Y, Xu H, Ding D, et al. Resourcefulness as a mediator in the relationship between self-perceived burden and depression among the young and middle-aged stroke patients: a cross-sectional study [J]. *Heliyon*, 2023, 9(8): e18908.
- [10] 贺力. 函数型因果中介分析方法的统计模拟评价及应用研究 [D]. 济南: 山东大学, 2023.
- [11] He L. Statistical simulation evaluation and application research of functional causal mediation analysis method [J]. Ji'nan: Shandong University, 2023.
- [12] Zauszniewski JA, Lai CY, Tithiphontumrong S. Development and testing of the Resourcefulness Scale for older adults [J]. *J Nurs Meas*, 2006, 14(1): 57-68.
- [13] 柯熹, 吴美华, 刘雅清, 等. 中文版智谋量表信效度分析 [J]. *中华现代护理杂志*, 2015, 21(15): 1737-1740.
Ke X, Wu MH, Liu YQ, et al. Reliability and validity analysis of Chinese Resourcefulness Scale [J]. *Chinese Journal of Modern Nursing*, 2015, 21(15): 1737-1740.
- [14] Hare DL, Davis CR. Cardiac Depression Scale: validation of a new depression scale for cardiac patients [J]. *J Psychosom Res*, 1996, 40(4): 379-386.
- [15] Wang W, Thompson DR, Chair SY, et al. A psychometric evaluation of a Chinese version of the Cardiac Depression Scale [J]. *J Psychosom Res*, 2008, 65(2): 123-129.
- [16] 何平平, 梁雅琴, 邹洁琼, 等. 某市社区冠心病患者智谋水平现状及影响因素分析 [J]. *中华现代护理杂志*, 2018, 24(21): 2537-2540.
He PP, Liang YQ, Zou JQ, et al. Current status and influencing factors of the resourcefulness level of patients with coronary heart disease in an urban community [J]. *Chinese Journal of Modern Nursing*, 2018, 24(21): 2537-2540.
- [17] 杨纯, 金璇, 李清金, 等. 经皮冠状动脉介入治疗病人术后抑郁的危险因素分析 [J]. *全科护理*, 2022, 20(9): 1288-1291.
Yang C, Jin X, Li QJ, et al. Risk factors analysis of postoperative depression in patients treated with percutaneous coronary intervention [J]. *Chinese General Practice Nursing*,

- 2022, 20(9): 1288-1291.
- [16] 王若涵, 王艳, 李岩, 等. 冠状动脉硬化性心脏病患者的疼痛灾难化现状及其影响因素[J]. 解放军护理杂志, 2022, 39(2): 21-24.
- Wang RH, Wang Y, Li Y, et al. Status quo of pain catastrophizing in patients with coronary heart disease and its influencing factors[J]. Journal of PLA Nursing, 2022, 39(2): 21-24.
- [17] Patwardhan V, Gil GF, Arrieta A, et al. Differences across the lifespan between females and males in the top 20 causes of disease burden globally: a systematic analysis of the global burden of disease study 2021[J]. Lancet Public Health, 2024, 9(5): e282-e294.
- [18] Resurreccion DM, Motrico E, Rigabert A, et al. Barriers for nonparticipation and dropout of women in cardiac rehabilitation programs: a systematic review[J]. J Womens Health (Larchmt), 2017, 26(8): 849-859.
- [19] 甄文凤, 周娇娇, 杨婧, 等. 不同性别老年抑郁症患者血脂水平与自杀风险的关系[J]. 神经疾病与精神卫生, 2024, 24(3): 165-170.
- Zhen WF, Zhou JJ, Yang J, et al. Association between serum lipid levels and suicide risk in elderly depressive disorder patients of different genders [J]. Journal of Neuroscience and Mental Health, 2024, 24(3): 165-170.
- [20] Wang D, Dai F, Liu W, et al. Longitudinal change and prognostic value of anxiety and depression in coronary heart disease patients[J]. Ir J Med Sci, 2021, 190(1): 107-116.
- [21] 黄乾坤, 舒燕萍, 岳雅. 人格特质、心理弹性、应对方式对舍曲林治疗女性青少年首发抑郁障碍效果的影响[J]. 四川精神卫生, 2024, 37(1): 33-38.
- Huang QK, Shu YP, Yue Y. Influence of personality traits, resilience and coping style on the efficacy of sertraline treatment in female adolescents with first-episode depressive disorder [J]. Sichuan Mental Health, 2024, 37(1): 33-38.
- [22] 牟静平. 基于表面形态学测量法对抑郁症性别差异的磁共振脑结构成像研究[D]. 泸州: 西南医科大学, 2021.
- Mou JP. Magnetic resonance brain structure imaging study of sex differences in depression based on surface morphometry [D]. Luzhou: Southwest Medical University, 2021.
- [23] 郭玉茹, 刘延锦, 郭丽娜, 等. 智谋在初诊乳腺癌患者知觉压力与抑郁间的中介效应[J]. 中华护理杂志, 2019, 54(8): 1197-1201.
- Guo YR, Liu YJ, Guo LN, et al. The mediating effect of resourcefulness between perceived pressure and depression in newly diagnosed breast cancer patients [J]. Chinese Journal of Nursing, 2019, 54(8): 1197-1201.
- [24] Irani E, Niyomyart A, Zauszniewski JA. Caregiving stress and self-rated health during the COVID-19 pandemic: the mediating role of resourcefulness[J]. Issues Ment Health Nurs, 2021, 42(11): 982-988.
- [25] Upadhyay V, Bhandari SS, Rai DP, et al. Improving depression and perceived social support enhances overall quality of life among myocardial infarction survivors: necessity for integrating mental health care into cardiac rehabilitation programs[J]. Egypt J Neurol Psychiatr Neurosurg, 2022, 58: 87.
- [26] 韩紫慧, 霍瑞娣. 脑卒中病人智谋在疾病不确定感与抑郁间的中介作用[J]. 循证护理, 2024, 10(9): 1661-1664.
- Han ZH, Huo RD. The mediating role of resourcefulness between disease uncertainty and depression in stroke patients[J]. Chinese Evidence-based Nursing, 2024, 10(9): 1661-1664.
- [27] 马媛媛, 刘文娟, 马丽嫦, 等. 智谋促进护理干预对高血压合并冠心病病人疾病认知、自我管理能力及生活质量的影响[J]. 全科护理, 2022, 20(23): 3288-3291.
- Ma YY, Liu WJ, Ma LC, et al. Effects of resourceful nursing intervention on disease cognition, self-management ability and quality of life in patients with hypertension and coronary heart disease [J]. Chinese General Practice Nursing, 2022, 20(23): 3288-3291.
- [28] de Heer EW, Palacios JE, Adèr HJ, et al. Chest pain, depression and anxiety in coronary heart disease: consequence or cause? A prospective clinical study in primary care [J]. J Psychosom Res, 2020, 129: 109891.

(收稿日期:2024-05-13)

(本文编辑:吴俊林)

(上接第 561 页)

- [28] Hilber P, Cendelin J, Le Gall A, et al. Cooperation of the vestibular and cerebellar networks in anxiety disorders and depression [J]. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry, 2019, 89: 310-321.
- [29] 戴静, 孙勃, 邓福栋, 等. 文拉法辛与帕罗西汀治疗周围性眩晕患者焦虑抑郁的临床对照研究[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2016, 23(10): 590-593.
- Dai J, Sun Q, Deng FD, et al. A comparative study of venlafaxine vs. paroxetine in treatment of peripheral vertigo patients with anxiety and depression [J]. Chinese Archives of Otolaryngology-Head and Neck Surgery, 2016, 23(10): 590-593.
- [30] 潘秀娟, 黄杨琴. 产后抑郁症患者性激素及神经递质指标与抑郁状况的相关性[J]. 中国妇幼保健, 2021, 36(12): 2750-2752.
- Pan XJ, Huang YQ. Correlation between sex hormone and neurotransmitter indicators and depression status in postpartum depression patients [J]. Maternal & Child Health Care of China, 2021, 36(12): 2750-2752.

(收稿日期:2024-01-14)

(本文编辑:吴俊林)