· 临床研究 ·

老年冠心病患者术后抑郁现状与新型抗抑郁药物干预效果研究

陈玉婷,戴垚,冯波*

(上海交通大学医学院附属新华医院老年医学科,上海 200092)

【摘 要】 目的 研究老年冠心病(CHD)经皮冠状动脉介入术(PCI)治疗患者术后抑郁现状与影响因素,并分析新型抗抑郁药物干预效果及其对患者机体炎症因子的影响。**方法** 将 2022 年 5 月至 2023 年 5 月上海交通大学医学院附属新华医院收治的 146 例老年 CHD 患者作为研究对象。在 PCI 术后 2 周,采用病人健康问卷(PHQ-9)评估患者抑郁情况,以患者 PCI 术后是否抑郁作为因变量,采用二元 logistic 回归模型分析 PCI 术后抑郁的相关因素。开展双盲设计研究,采用随机数表法将 PCI 术后抑郁患者分为抗抑郁治疗组(常规心理疏导+艾司西酞普兰片)与对照组(常规心理疏导+安慰剂),两组患者治疗依从性均良好。干预 6 周后,比较两组患者抑郁治疗有效率及治疗前后血清白细胞介素-8(IL-8)及高敏 C 反应蛋白(hs-CRP)水平,统计抗抑郁治疗组患者药物不良反应情况。采用 SPSS 26.0 软件进行数据分析。根据数据类型,组间比较分别采用 t 检验及 χ^2 检验。**结果** 146 例老年 CHD 患者 PCI 术后检出抑郁者共 56 例(38.36%)。以老年 CHD 患者 PCI 术后是否检出抑郁作为因变量(Y;否=0,是=1),行二元 logistic 回归分析提示,女性(*OR*=1.578,95%*CI* 1.158~2.150)、植入支架数目≥3 个(*OR*=1.365,95%*CI* 1.146~1.625)、睡眠障碍(*OR*=1.478,95%*CI* 1.182~1.849)是老年 CHD 患者 PCI 术后抑郁的危险因素,高水平社会支持(*OR*=0.640,95%*CI* 0.512~0.800)是其保护因素(P<0.05)。抗抑郁治疗组抑郁治疗有效率为 89.29%(25/28)高于对照组的 35.71%(10/28),差异有统计学意义(P<0.05)。治疗后,两组血清 IL-8 及 hs-CRP 水平均较同组治疗前下降,且抗抑郁治疗组血清 IL-8 及 hs-CRP 水平均低于对照组,差异均有统计学意义(P<0.05)。抗抑郁治疗组患者中有服药初期有腹泻症状患者 2 例,出现恶心反应患者 1 例,其均经调整药物剂量适应后即好转。**结论** 老年 CHD 患者 PCI 术后抑郁发生率高,女性、置入支架数目≥3 个、存在睡眠障碍者更易检出抑郁,社会支持水平高是术后抑郁的保护因素,术后服用新型抗抑郁药物艾司西酞普兰能有效缓解患者抑郁症状,改善患者机体炎症状态,且药物安全性高。

【关键词】 老年人;冠心病;经皮冠脉介入术;术后抑郁;新型抗抑郁药物

【中图分类号】 R541.4 **【文献标志码】** A **【DOI】** 10.11915/j.issn.1671-5403.2026.05.069

Status quo of postoperative depression in elderly patients with coronary heart disease and intervention efficacy of a new anti-depressant escitalopram

Chen Yuting, Dai Yao, Feng Bo*

(Department of Geriatric Medicine, Xinhua Hospital Affiliated to Shanghai Jiaotong University School of Medicine, Shanghai 200092, China)

【Abstract】 Objective To investigate the status quo and influencing factors of postoperative depression in elderly patients with coronary heart disease (CHD) undergoing percutaneous coronary intervention (PCI), explore the intervention efficacy of a new antidepressant, escitalopram, and determine its effect on inflammatory factors in the patients. **Methods** A total of 146 elderly CHD patients admitted in our hospital from May 2022 to May 2023 were enrolled in the study. At 2 weeks after PCI, patient health questionnaire (PHQ-9) was used to evaluate the depression status. Taking presence or absence of depression after PCI as the dependent variable, binary logistic regression model was employed to analyze the related factors of depression after PCI. A double-blind design study was adopted, and the patients with depression after PCI were randomly divided into antidepressant treatment group (conventional psychological counseling + escitalopram tablets) and control group (conventional psychological counseling + placebo). The treatment compliance was good in the two groups. The effective rate of depression treatment after 6 weeks of intervention and serum levels of interleukin-8 (IL-8) and high-sensitivity C-reactive protein (hs-CRP) before and after treatment were compared between groups. The adverse drug reactions were

收稿日期: 2025-05-17; **接受日期**: 2025-07-18

基金项目: 上海市科技技术项目(22ZR1440900)

通信作者: 冯波, E-mail: 13003207878@163.com

observed in the two groups. SPSS statistics 26.0 was used for statistical analysis. Data comparison between two groups was performed using *t test or Chi*-square test depending on data type. **Results** Among the 146 elderly CHD patients, 56 cases (38.36%) were diagnosed with depression after PCI. Taking the presence or absence of depression in the patients after PCI as the dependent variable (Y; no=0, yes=1), binary logistic regression analysis suggested that female (*OR*=1.578, 95%*CI* 1.158-2.150), number of implanted stents ≥3 (*OR*=1.365, 95%*CI* 1.146-1.625) and sleep disorder (*OR*=1.478, 95%*CI* 1.182-1.849) were risk factors for depression in elderly CHD patients after PCI, and high social support level (*OR*=0.640, 95%*CI* 0.512-0.800) was its protective factor (*P*<0.05). The effective rate of depression treatment was 89.29% (25/28) in the antidepressant treatment group, which was significantly higher than that in the control group (35.71%, 10/28; *P*<0.05). After intervention, the serum levels of IL-8 and hs-CRP were reduced in both groups, and the antidepressant treatment group exhibited notably lower IL-8 and hs-CRP levels than the control group (*P*<0.05). In antidepressant treatment group, 2 patients had diarrhea at the initial stage of medication, and 1 patient had nausea, and these reactions were improved after adjusting the drug dose. **Conclusion** The incidence of depression is quite high in the elderly CHD patients after PCI. Patients with female, number of implanted stents ≥3 and presence of sleep disorder are more likely to have depression. High social support level is a protective factor for postoperative depression. Postoperative administration of a new antidepressant, escitalopram can effectively alleviate the depression symptoms and attenuate the inflammatory conditions, with high drug safety.

【Key words】 aged; coronary heart disease; percutaneous coronary intervention; postoperative depression; new antidepressants

This work was supported by the Science and Technology Project of Shanghai (22ZR1440900).

Corresponding author: *Feng Bo*, *E-mail*: *13003207878@163.com*

冠心病(coronary heart disease, CHD)患者普遍伴有心理情绪障碍,随着研究的不断进展,临床发现心理情绪障碍将降低患者服药依从性及生活质量,同时促进CHD病情进展[1]。经皮冠脉介入术(percutaneous coronaryintervention, PCI)是治疗CHD的主要方式,有研究数据表示,PCI术后,CHD患者抑郁检出率及严重程度均较术前升高[2]。抑郁是常见的心境障碍类型之一,主要临床表现为持久的心境低落、思维迟缓及意志活动减弱等。抑郁将增加患者PCI术后主要不良心血管事件发生风险,降低患者预后[3]。而在实际工作中,心血管医师对心理情绪障碍的认识普遍不足,有资料显示,心血管医师对抑郁的诊断率仅为3.7%,治疗率则更低[4]。故有效识别PCI术后抑郁高危人群,给予其抗抑郁治疗,并分析抗抑郁药物在CHD患者PCI术后中的应用价值及安全性,在临床中具有重要意义,基于以上背景,我院开展如下研究。

1 对象与方法

1.1 研究对象

将2022年5月至2023年5月上海交通大学医学院附属新华医院收治的146例老年CHD患者作为研究对象。纳入标准:(1)年龄≥60岁;(2)符合CHD诊断标准,经冠状动脉造影检查提示至少有一只冠状动脉狭窄程度>70%;(3)符合PCI手术指征,首次行PCI治疗;(4)PCI术前1 d经病人健康问卷(patient health questionnaire-9, PHQ-9)[5]评估提示量表总得分<5分,无抑郁;(5)意识清楚,能配合完成相关调查;(6)生活规律,可配合相关治疗。排除标准:(1)具有精神史或精神病家族史;(2)合并恶性肿瘤、溶血性疾病、器官移植史;(3)合并心肌病、心肌炎、肺心病等其他类型心脏病;(4)参与研究前6个月内经历过亲人离世、离婚、失业等负性生活事件。本研究经上海交通大学医学院附属新华医院伦理委员会批准(伦理批号:20221571-QJW-457),参与者知情且同意。研究符合《赫尔辛基宣言》。

1.2 方法

1.2.1 抑郁筛查方式 PCI术后2周,在接受过专业培训护士的指导下,患者填写PHQ-9,PHQ-9是基于《精神障碍诊断与统计手册》标准的抑郁自评问卷,共包含9个条目,由受试者自行完成,量表总得分0~27分,当总得分≥10分即可判断受试者存在抑郁。

1.2.2 影响抑郁的危险因素分析 根据文献报道[6,7]及临床经验,收集可能影响老年CHD患者PCI术后抑郁的相关因素,包括性别、年龄、文化程度、家庭月收入、居住地、婚姻状态、医疗支付方式、吸烟史、饮酒史、运动习惯、PCI手术原因、植入支架数目、支架直径、支架长度、基础性疾病、睡眠障碍、社会支持水平[采用肖水源编制的社会支持量表(social support revalued scale, SSRS)[8]评估,量表总得分12~66分,根据总得分将社会支持分为低水平

(<23 分)、中水平(23~43 分)及高水平(≥43 分)]。

1.2.3 抑郁治疗 (1)样本量计算依据。本研究主要观察指标为艾司西酞普兰片治疗抑郁的有效率,以上述指标计算样本量,应用均数配对检验公式:$N=\left[\frac{(Z_{\beta/2}+Z_{\beta})\delta}{\delta}\right]^2$ 取治疗有效率计算最小样本量为 50,考虑到本研究中 PCI 术后抑郁者共 56 例,将其全部纳为研究。(2)分组方法。采用双盲设计,经随机数表法将 PCI 术后合并抑郁患者分为抗抑郁治疗组及对照组,每组患者 28 例。对照组患者接受常规心理疏导,口服安慰剂。抗抑郁治疗组接受常规心理疏导,加用艾司西酞普兰片(四川科伦药业股份有限公司,国药准字 H20184142),起始剂量 10 mg/d,1 周后逐渐增加至 20 mg/d,早餐后服用,连续干预 6 周,期间患者服药依从性均良好,无自行停药或更改药物剂量的情况。(3)心理干预方案。由专业心理医师采用腹式呼吸、冥想、音乐疗法等手段,帮助患者调节呼吸、放松身体、平静心神,缓解抑郁情绪,每次干预持续 20~40 min,每周 2~3 次。同时教授患者采用自我暗示、自我激励、自我反馈等心理性训练技术,提高自我效能与自信,心理性训练每次 10~20 min,每天 1~2 次。以上心理干预持续 6 周。

1.2.4 抗抑郁治疗疗效分析 服药 6 周后,采用汉密尔顿抑郁量表(Hamilton depression rating scale, HAMD)减分率统计抗抑郁疗效[9],减分率=[(治疗前-治疗后)HAMD 积分/治疗前 HAMD 积分]×100%,经治疗后 HAMD 量表总得分<8 分为治愈,减分率≥50%定义为显效,25%≤减分率<50%为有效,减分率<25%为无效。治疗有效率=(治愈+显效+有效)例数/总例数×100%。

1.2.5 血清炎症因子水平检测 分别于治疗前后,采集 PCI 术后抑郁患者外周静脉血 5 ml,3000 转/min 离心 10 min,分离血清,采用酶联免疫吸附法检测白细胞介素-8(interleukin-8, IL-8)水平,免疫比浊法检测血清高敏 C 反应蛋白(hypersensitive C-reactive protein, hs-CRP)水平,试剂盒均购自武汉博士德生物工程有限公司,严格严重试剂盒相关操作进行检测。

1.3 统计学处理

采用 SPSS 26.0 统计软件进行数据分析。符合正态分布的计量资料用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验;计数资料用例数(百分率)表示,采用 χ^2 检验。以老年 CHD 患者 PCI 术后是否合并抑郁为因变量,将单因素分析有意义的变量作为自变量,采用二元 logistic 回归模型分析影响老年 CHD 患者 PCI 术后抑郁的危险因素。$P<0.05$ 为差异统计学意义。

2 结 果

2.1 老年 CHD 患者 PCI 术后抑郁检出率

146 例老年 CHD 患者 PCI 术后检出抑郁者共 56 例,抑郁检出率为 38.36%。

2.2 抑郁组与非抑郁组患者临床特征分析

抑郁组患者中女性、植入支架数目≥3 个、睡眠障碍以及社会支持低水平者占比均高于非抑郁组患者,差异均有统计学意义($P<0.05$;表 1)。

2.3 二元 logistic 回归模型分析影响老年 CHD 患者 PCI 术后抑郁的相关因素

以老年 CHD 患者 PCI 术后是否检出抑郁作为因变量(Y;否=0,是=1),表 1 中有统计学意义的指标作为自变量,性别(X1;男性=0,女性=1)、支架植入数目(X2;1 个=1,2 个=2,3 个=3)、睡眠障碍(X3;否=0,是=1)、社会支持水平(X4;低=1,中=2,高=3),行二元 logistic 回归分析,结果提示,女性、植入支架数目≥3 个、睡眠障碍是老年 CHD 患者 PCI 术后抑郁的危险因素,高水平社会支持是其保护因素($P<0.05$;表 2)。

2.4 抗抑郁治疗组与对照组患者基线资料

将 56 例 PCI 术后合并抑郁患者采用随机数字表法分为抗抑郁治疗组及对照组,两组患者一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$;表 3)。

2.5 抗抑郁治疗组与对照组患者抑郁治疗效果

抗抑郁治疗组抑郁治疗疗效分级及总有效率均高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$;表 4)。

2.6 抗抑郁治疗组与对照组患者治疗前后机体炎症因子水平

治疗前,两组患者血清 IL-8 及 hs-CRP 水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组患者血清 IL-8 及 hs-CRP 水平均较同组干预前下降,且抗抑郁治疗组血清 IL-8 及 hs-CRP 水平均低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$;表 5)。

2.7 药物不良反应统计

抗抑郁治疗组中有 2 例服药初期有腹泻症状,1 例出现恶心反应,其均经调整药物剂量适应后即好转。

表1 抑郁组与非抑郁组临床特征分析比较

Table 1 Comparison of clinical characteristics between the depression group and the non-depression group

Item	Depression group(n=56)	Non-depression group(n=90)	χ^2/t	P value
Gender[n(%)]			6.597	0.010
Male	22(39.29)	55(61.11)		
Female	34(60.71)	35(38.89)		
Age[n(%)]			0.233	0.629
60-80 years	39(69.64)	66(73.33)		
≥80 years	17(30.36)	24(26.67)		
Education level[n(%)]			0.599	0.741
Primary school and below	15(26.79)	28(31.11)		
Middle school	25(44.64)	41(45.46)		
Junior college or above	16(28.57)	21(23.33)		
Self-rated economic burden of disease[n(%)]			0.471	0.790
None or mild	21(37.50)	29(32.22)		
Moderate	17(30.36)	31(34.45)		
Severe	18(32.14)	30(3.33)		
Place of residence[n(%)]			0.248	0.618
Urban areas	26(46.23)	38(42.22)		
Rural areas	30(53.57)	52(57.78)		
Marital status[n(%)]			0.515	0.473
Married	48(85.71)	73(81.11)		
Unmarried/divorced/widowed	8(14.29)	17(18.89)		
Medical payment method[n(%)]			0.359	0.549
Medical insurance/new rural cooperative medical system	53(94.64)	87(96.67)		
Others	3(5.36)	3(3.33)		
Alcohol drinking history[n(%)]	21(37.50)	29(32.22)	0.427	0.513
Smoking history[n(%)]	10(17.86)	14(15.56)	0.133	0.715
Exercise habit[n(%)]			0.333	0.847
Never exercise	20(35.71)	28(31.11)		
Occasional exercise	26(46.43)	45(50.00)		
Regular exercise	10(17.86)	17(18.89)		
Reasons for PCI[n(%)]			0.478	0.489
Acute myocardial infarction	38(67.86)	56(62.22)		
Unstable angina pectoris	18(32.14)	34(37.78)		
Number of implanted stents[n(%)]			12.142	0.002
1	10(17.86)	28(31.11)		
2	30(53.57)	55(61.11)		
≥3	16(28.57)	7(7.78)		
Stent diameter(mm, $\bar{x}\pm s$)	3.15±0.84	3.22±0.79	0.508	0.612
Stent length(mm, $\bar{x}\pm s$)	21.15±2.23	20.78±2.75	0.848	0.398
Hypertension[n(%)]	29(51.79)	50(55.56)	0.198	0.657
Diabetes mellitus[n(%)]	12(21.43)	28(31.11)	1.627	0.202
Pulmonary disease[n(%)]	7(12.50)	8(8.89)	0.488	0.485
Cerebrovascular disease[n(%)]	13(23.21)	23(25.56)	0.102	0.750
Sleep disorder[n(%)]	27(48.21)	21(23.33)	9.684	0.002
Social support level[n(%)]			11.806	0.003
Low	20(35.71)	11(12.22)		
Middle	17(30.36)	32(35.56)		
High	19(33.93)	47(52.22)		

PCI: percutaneous coronary intervention.

表2 二元 logistic 回归模型分析影响老年 CHD 患者 PCI 术后抑郁的相关因素

Table 2 Binary logistic regression model of related factors affecting depression after PCI in elderly patients with CHD

Factor	β	SE	$Wald\ \chi^2$	OR	95%CI	P value
Female	0.456	0.158	8.329	1.578	1.158-2.150	0.004
Number of implanted stents						
1	-	-	-	1.000	-	-
2	0.215	0.136	2.499	1.240	0.950-1.619	0.115
≥3	0.311	0.089	12.211	1.365	1.146-1.625	<0.001
Sleep disorder	0.391	0.114	11.764	1.478	1.182-1.849	<0.001
Social support level						
Low	-	-	-	1.000	-	-
Middle	-0.269	0.187	2.069	0.764	0.530-1.102	0.151
High	-0.446	0.114	15.306	0.640	0.512-0.800	<0.001

CHD: coronary heart disease; PCI: percutaneous coronary intervention. -: no datum.

表 3 抗抑郁治疗组与对照组基线资料比较

Table 3 Comparison of baseline data between antidepressant treatment group and control group ($n=28$)

Item	Antidepressant treatment group	Control group	χ^2/t	P value
Gender[n(%)]			0.300	0.584
Male	12(42.86)	10(35.71)		
Female	16(57.14)	18(64.29)		
Age[n(%)]			0.085	0.771
60-80 years	20(71.43)	19(67.86)		
≥80 years	8(28.57)	9(32.14)		
Education level[n(%)]			0.890	0.641
Primary school and below	6(21.43)	9(32.14)		
Middle school	13(46.43)	12(42.86)		
Junior college or above	9(32.14)	7(25.00)		
Self-rated economic burden of disease[n(%)]			0.106	0.948
None or mild	10(35.72)	11(39.29)		
Moderate	9(32.14)	8(28.57)		
Severe	9(32.14)	9(32.14)		
Place of residence[n(%)]			0.287	0.592
Urban areas	12(42.86)	14(50.00)		
Rural areas	16(57.14)	14(50.00)		
Marital status[n(%)]			2.333	0.127
Married	22(78.57)	26(92.86)		
Unmarried/divorced/widowed	6(21.43)	2(7.14)		
Medical payment method[n(%)]			3.170	0.075
Medical insurance/new rural cooperative medical system	25(89.29)	28(100.00)		
Others	3(10.71)	0(0.00)		
Alcohol drinking history[n(%)]	9(32.14)	12(42.86)	0.686	0.408
Smoking history[n(%)]	3(10.71)	7(25.00)	1.948	0.163
Exercise habit[n(%)]			1.354	0.508
Never exercise	8(28.57)	12(42.86)		
Occasional exercise	14(50.00)	12(42.86)		
Regular exercise	6(21.43)	4(14.28)		
Reasons for PCI[n(%)]			0.328	0.567
Acute myocardial infarction	20(71.43)	18(64.29)		
Unstable angina pectoris	8(28.57)	10(35.71)		
Number of implanted stents[n(%)]			1.183	0.553
1	4(14.29)	6(21.43)		
2	17(60.71)	13(46.43)		
≥3	7(25.00)	9(32.14)		
Stent diameter(mm, $\bar{x}\pm s$)	3.09±0.94	3.25±0.87	0.661	0.511
Stent length(mm, $\bar{x}\pm s$)	21.46±2.39	20.84±2.45	0.959	0.342
Hypertension[n(%)]	13(46.43)	16(57.14)	0.644	0.422
Diabetes mellitus[n(%)]	7(25.00)	5(17.86)	0.424	0.515
Pulmonary disease[n(%)]	5(17.86)	2(7.14)	1.469	0.225
Cerebrovascular disease[n(%)]	8(28.57)	5(17.86)	0.902	0.342
Medication use[n(%)]				
Aspirin	27(96.43)	26(92.86)	0.352	0.553
Clopidogrel	25(89.29)	24(85.71)	0.163	0.686
Statin	28(100.0)	27(96.43)	1.378	0.240
Nitrate	25(89.29)	26(92.86)	0.220	0.639
Diuretic	3(10.71)	4(14.29)	0.163	0.686
Angiotensin converting enzyme inhibitor	8(28.57)	7(25.00)	0.091	0.763
Angiotensin Ⅱ receptor blocker	6(21.43)	5(17.86)	0.113	0.737
β-blocker	16(57.14)	14(50.00)	0.287	0.592
HAMD score(points, $\bar{x}\pm s$)	23.16±3.19	22.79±4.05	0.380	0.706

PCI: percutaneous coronary intervention; HAMD: Hamilton depression rating scale.

表4 抗抑郁治疗组与对照组抑郁治疗效果比较

Table 4 Comparison of depression treatment effect between antidepressant treatment group and control group [n=28, n(%)]

Group	Cured	Markedly effective	Effective	Ineffective	Effective rate
Antidepressant treatment	4(14.29)	16(57.14)	5(17.86)	3(10.71)	25(89.29)
Control	0(0.00)	1(3.57)	9(32.14)	18(64.29)	10(35.71)
Z/χ^2		26.663			17.143
P value		<0.001			<0.001

表5 抗抑郁治疗组与对照组治疗前后机体炎症因子水平比较

Table 5 Comparison of levels of body's inflammatory factors before and after treatment between antidepressant treatment group and control group (n=28, $\bar{x}\pm s$)

Group	IL-8(ng/L)		hs-CRP(mg/L)	
	Before intervention	After intervention	Before intervention	After intervention
Antidepressant treatment	106.15±16.84	64.15±12.94*	10.64±2.46	5.79±1.43*
Control	105.74±15.77	89.93±13.08*	10.33±2.37	8.84±2.05*
t	0.094	7.414	0.480	6.457
P value	0.925	<0.001	0.633	<0.001

IL-8: interleukin-8; hs-CRP: hypersensitive C-reactive protein. Compared with the same group before treatment, *P<0.05.

3 讨 论

CHD是公认的心身疾病,其与抑郁的关系一直备受关注。CHD患者抑郁检出率明显高于普通人群。一方面,冠心病作为重大负性生活事件,可改变患者原有生活方式,降低运动耐力,严重影响日常生活与工作能力;另一方面,该病病情易反复,治疗周期长、医疗费用高昂,给患者造成沉重的经济压力。此外,冠心病可导致脑部血流量减少,脑组织长期处于缺血缺氧状态,进而诱发情绪调节异常,增加抑郁发生风险[10]。而抑郁则可能通过降低CHD患者服药依从性,影响患者神经免疫调节功能,削弱其机体防御能力,增加不良心血管事件发生风险[11]。PCI是CHD的主要治疗方式,本研究结果发现,老年CHD患者PCI术后抑郁检出率为38.36%(56/146),与孙春艳等[12]研究结论相似。分析其原因:PCI手术患者长期遭受CHD困扰,机体及心理基础状态较差,加上患者对PCI手术费用、手术效果、术后并发症及术后终生服药等因素的担忧,其抑郁情绪较术前加重,抑郁检出率高。

有报道称,合并抑郁会产生诸多躯体症状,并降低患者服药、规律锻炼及清淡饮食等的依从性,进而增加患者主要不良心血管事件发生风险,降低其远期预后,已被视为CHD发生、病情进展及PCI术后预后不良的独立危险因素[13,14]。尽管如此,但实际临床中,不少心血管医师因工作任务繁忙,对PCI术后抑郁认识依旧不足,不能有效识别PCI术后抑郁患者。赖敏华等[15]研究报道,若不能有效进行抗抑郁治疗,PCI术后1年内,抑郁将持续维持在较高水平,影响患者生活质量及预后。故精准识别PCI术后高危人群,并积极进行抗抑郁治疗在临床中具有重要意义。本研究结果发现,女性、置入支架数目≥3个、合并睡眠障碍的老年CHD患者PCI术后抑郁发生率更高,而高水平的社会支持者术后抑郁发生率更低。提示临床应注重具有以上高危因素人群的PCI术后抑郁筛查。

新型抗抑郁药物已被广泛应用于临床抑郁症的治疗,但目前,关于新型抗抑郁药物艾司西酞普兰片对PCI术后抑郁的干预效果相关研究较少。艾司西酞普兰片是一种新型SSRI抗抑郁药物,主要抑制突出间隙5-羟色氨酸(5-hydroxytryptamine, 5-HT)再摄取,对5-HT选择性强,不影响血压、心脏传导或复极化,且起效快、药物相互作用少,安全性高[16]。本研究56例PCI术后抑郁患者中,有28例接受艾司西酞普兰治疗,结果显示,进行抗抑郁药物治疗者服药6周后,其抑郁治疗有效率高达89.29%(25/28),抑郁症状明显减轻,抑郁治疗效果明显优于常规心理疏导,提示进行抗抑郁治疗能有效缓解患者抑郁症状。此外,经抗抑郁药物治疗者治疗不良反应轻微,经调整用药剂量后均可耐受,提示新型抗抑郁药物艾司西酞普兰在老年CHD患者PCI术后抑郁中具有良好应用价值。

炎症反应可能是CHD与抑郁共病的影响因素之一。有研究显示,抑郁症患者无论是否合并CHD,其血清多种炎症因子水平均高于非抑郁者,炎症因子能减少5-HT生成量,导致5-HT缺乏与功能

降低,诱导抑郁发病[17];同时,炎症因子能参与神经递质的生成及释放,通过交感神经影响心血管系统,损伤血管内皮功能,进而参与 CHD 发病与进展[18]。而减轻机体炎症反应,在改善患者抑郁情绪与 CHD 预后中均具有重要意义。本研究结果发现,经抗抑郁干预后,抗抑郁治疗组的血清 IL-8 及 hs-CRP 水平均低于对照组,提示艾司西酞普兰能有效降低 PCI 术后抑郁患者机体炎症反应。但由于本研究设计缺陷,难以对艾司西酞普兰在预防 PCI 术后支架内再狭窄及其他不良心血管事件中的具体价值进行报道,存在一定缺陷。但推测抗抑郁治疗可能通过改善患者抑郁症状,提高患者 PCI 术后服药、规律锻炼及规律生活作息等依从性,以及减轻机体炎症反应等维度,改善患者预后状态。

综上,老年 CHD 患者 PCI 术后抑郁发生率高,女性、置入支架数目≥3 个、存在睡眠障碍者更易检出抑郁,社会支持水平高是术后抑郁的保护因素,术后服用新型抗抑郁药物艾司西酞普兰能有效缓解患者抑郁症状,降低患者机体炎症反应强度,且药物安全性高。但本研究属于单中心研究,所有样本均来源于同一所医院,且样本量较小,所得结论可能存在一定的偏倚,为增强研究结论的可靠性及可推广性,后续还需针对以上不足开展进一步研究。

【参考文献】

[1] Ciuca-Pană MA, Boulmpou A, Ileri C, *et al*. Chronic heart failure and coronary artery disease: pharmacological treatment and cardiac rehabilitation[J]. Medicina (Kaunas), 2025, 61(2): 211. DOI: 10.3390/medicina61020211.

[2] Giladi E, Tzadok S, Shitrit T, *et al*. Assessment of depression in patients admitted with acute coronary syndrome: a double-blind study[J]. Stress, 2025, 28(1): 2461163. DOI: 10.1080/10253890.2025.2461163.

[3] Hermans H, Lodder P, Kupper N. Types of depression in patients with coronary heart disease: results from the THORESCI study[J]. J Affect Disord, 2024, 367: 806-814. DOI: 10.1016/j.jad.2024.09.026.

[4] 何燕玲, 杨倩, 曾庆枝. 精神科和神经内科医师对抑郁症症状和治疗目标认识的调查[J]. 临床精神医学杂志, 2022, 32(6): 479-482. DOI: 10.3969/j.issn.1005-3220.2022.06.017.

[5] Cosci F, Christensen KS, Ceccatelli S, *et al*. Patient health questionnaire-9: a clinimetric analysis[J]. Braz J Psychiatry, 2024, 46: e20233449. DOI: 10.47626/1516-4446-2023-3449.

[6] Ning B, Ge T, Zhao QQ, *et al*. Research status of pathogenesis of anxiety or depression after percutaneous coronary intervention and traditional Chinese medicine intervention[J]. J Ethnopharmacol, 2024, 327: 118017. DOI: 10.1016/j.jep.2024.118017.

[7] Ghernati L, Tamim H, Chokor FAZ, *et al*. Processed and ultra-processed foods are associated with depression and anxiety symptoms in a cross-sectional sample of urban Lebanese adults[J]. Nutr Res, 2025, 133: 172-189. DOI: 10.1016/j.nutres.2024.11.011.

[8] 张秀华. 冠心病病人 PCI 术后社会支持与希望水平、负面情绪、遵医行为的现状及相关性研究[J]. 蚌埠医学院学报, 2021, 46(8): 1141-1145. DOI: 10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.08.039.

[9] Hassanzadeh E, Moradi G, Arasteh M, *et al*. The effect of repetitive transcranial magnetic stimulation on the Hamilton depression rating scale-17 criterion in patients with major depressive disorder without psychotic features: a systematic review and meta-analysis of intervention studies[J]. BMC Psychol, 2024, 12(1): 480. DOI: 10.1186/s40359-024-01981-6.

[10] Keshavarzi R, Divsalar P, Alirezany M. Prevalence of anxiety and depression in adult patients with CHD[J]. Cardiol Young, 2024, 34(5): 1052-1057. DOI: 10.1017/S1047951123004079.

[11] Kang L, Li Y, Chen K, *et al*. Effect of Baduanjin exercise on acute myocardial infarction in patients with anxiety and depression after percutaneous coronary intervention: a randomized controlled trial[J]. Medicine (Baltimore), 2024, 103(45): e40225. DOI: 10.1097/MD.0000000000040225.

[12] 孙春艳, 韦云, 胡蕾, 等. 我国冠心病患者经皮冠状动脉介入治疗术后在院抑郁患病率的 Meta 分析[J]. 中国介入心脏病学杂志, 2022, 30(10): 775-782. DOI: 10.3969/j.issn.1004-8812.2022.10.009.

[13] Song X, Song J, Shao M, *et al*. Depression predicts the risk of adverse events after percutaneous coronary intervention: a meta-analysis[J]. J Affect Disord, 2020, 266: 158-164. DOI: 10.1016/j.jad.2020.01.136.

[14] Hou Y, Zhang D, Zhu J, *et al*. Short report: depression and anxiety symptoms as predictors of adverse cardiovascular events in Chinese patients after percutaneous coronary intervention[J]. Psychol Health Med, 2021, 26(9): 1126-1133. DOI: 10.1080/13548506.2020.1837388.

[15] 赖敏华, 李静芝, 陈凌, 等. 冠心病患者 PCI 术后全因死亡率、再入院率及其影响因素分析[J]. 实用医学杂志, 2020, 36(6): 801-807. DOI: 10.3969/j.issn.1006-5725.2020.06.019.

[16] 鄢秀, 赵雯婧, 郑丽萍, 等. 老年患者艾司西酞普兰相关低钠血症引起的脑病一例[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2025, 24(7): 487. DOI: 10.11915/j.issn.1671-5403.2025.07.104.

[17] Dellink A, Vanderhaegen G, Coppens V, *et al*. Inflammatory markers associated with electroconvulsive therapy response in patients with depression: a meta-analysis[J]. Neurosci Biobehav Rev, 2025, 170: 106060. DOI: 10.1016/j.neubiorev.2025.106060.

[18] Attiq A, Afzal S, Ahmad W, *et al*. Hegemony of inflammation in atherosclerosis and coronary artery disease[J]. Eur J Pharmacol, 2024, 966: 176338. DOI: 10.1016/j.ejphar.2024.176338.

(编辑: 温玲玲)