

· 临床论著 ·

宽胸气雾剂治疗冠心病经皮冠状动脉介入术后
气滞血瘀证焦虑和（或）抑郁随机对照研究徐俊鹏¹ 徐丹萍^{1, 2} 王 侠¹

摘要 **目的** 观察宽胸气雾剂治疗冠心病经皮冠状动脉介入治疗（PCI）术后气滞血瘀证焦虑和（或）抑郁患者的疗效和安全性。**方法** 纳入冠心病 PCI 术后气滞血瘀证焦虑和（或）抑郁患者 64 例，按 1:1 随机分成试验组和对照组，每组 32 例。试验组给予标准西医治疗加宽胸气雾剂，对照组给予标准西医治疗，治疗周期为 4 周。观察广泛性焦虑筛查量表（GAD-7）、抑郁症筛查量表（PHQ-9）、西雅图心绞痛量表（SAQ）和加拿大心血管病学会（CCS）心绞痛分级的改变及不良反应发生情况。**结果** 最终试验组和对照组各 30 例患者完成随访。与本组治疗前比较，治疗后试验组 GAD-7 和 PHQ-9 评分均降低（ $P<0.01$ ），SAQ 五项评分的躯体活动受限、心绞痛稳定状态、心绞痛发作情况和疾病认知程度评分均升高（ $P<0.01$ ），对照组疾病认知程度评分升高，心绞痛发作情况评分降低（ $P<0.05$ ）。治疗后与对照组比较，试验组 GAD-7 和 PHQ-9 评分更低（ $P<0.05$ ， $P<0.01$ ），前后差值更大（ $P<0.01$ ），SAQ 五项评分中躯体活动受限、心绞痛稳定状态、心绞痛发作情况和治疗满意程度方面评分升高（ $P<0.05$ ），其中心绞痛发作情况和疾病认知程度的治疗前后得分差值变化更大（ $P<0.01$ ）。治疗后试验组 CCS 心绞痛分级的总改善率为 81.48%（22/27），高于对照组 60.00%（15/25， $\chi^2=3.93$ ， $P=0.047$ ）。试验中无不良反应。**结论** 宽胸气雾剂对冠心病 PCI 术后气滞血瘀证焦虑和（或）抑郁患者有改善心绞痛和抗郁证的作用，安全性良好。

关键词 宽胸气雾剂；芳香温通；冠心病；气滞血瘀；郁证；中成药；随机对照试验；中西医结合

Treatment of Depression and/or Anxiety in Coronary Heart Disease Patients with Qi Stagnation and Blood Stasis Syndrome After Percutaneous Coronary Intervention by Kuanxiong Aerosol: A Randomized Controlled Trial XU Jun-peng¹, XU Dan-ping^{1, 2}, and WANG Xia¹ 1 The Second Clinical College of Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou (510405); 2 The Integrated Traditional and Western Medicine Postdoctoral Station, Fujian University of Traditional Chinese Medicine, Fuzhou (350122)

ABSTRACT **Objective** To observe the clinical efficacy and safety of Kuanxiong Aerosol (KA) for treatment depression and/or anxiety in coronary heart disease (CHD) patients with qi stagnation and blood stasis syndrome (QSBSS) after percutaneous coronary intervention (PCI). **Methods** Totally 64 depression and/or anxiety CHD patients with QSBSS were randomly assigned to the control group and the experimental group in the ratio of 1:1, 32 in each group. Patients in the control group received conventional Western medicine, while those in experimental group additionally received KA. The therapeutic course for all was 4 weeks. Changes of Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7), Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9), Seattle Angina Questionnaire (SAQ), Canadian Cardiovascular Society (CCS) Functional Classification of Angina, and adverse events were observed before and after treatment. **Results** Finally, 30 patients in both groups completed follow-up. Compared with before treatment in the same group, the scores of GAD-7 and PHQ-9 decreased ($P<0.01$) in experimental group. In five items of the SAQ, the scores of physical limitation, anginal stability, anginal frequency and disease perception increased in experimental group ($P<0.01$), while the scores of disease perception increased and anginal frequency decreased in control group ($P<0.05$). Compared with the control group after treatment,

基金项目：广东省中医院中医药科学技术研究专项（No. YN2014LN06）

作者单位：1. 广州中医药大学第二临床医学院（广州 510405）；2. 福建中医药大学中西医结合博士后流动站（福州 350122）

通讯作者：王 侠，Tel: 020-81887233-34926, E-mail: chenrkgd@126.com

DOI: 10.7661/j.cjim.20230507.046

the scores of GAD-7 and PHQ-9 were obviously lower in the experimental group ($P<0.05$, $P<0.01$), post-pre-values were more obviously higher ($P<0.01$). In five items of the SAQ, the scores of physical limitation, anginal stability, anginal frequency, and treatment satisfaction increased ($P<0.05$), change of anginal frequency and disease perception post-pre-values increased ($P<0.01$). The total improvement rate of the CCS Functional Classification of Angina in experimental group was 81.48% (22/27), which was higher than that of the controls [60.00% (15/25), $\chi^2=3.93$, $P=0.047$]. There was no adverse events during the whole trial. **Conclusion** KA showed good safety in treating angina and depression and/or anxiety in CHD patients with QSBSS after PCI.

KEYWORDS Kuanxiong Aerosol; warming and dredging prescription; coronary heart disease; qi stagnation and blood stasis syndrome; anxiety and depression; Chinese patent medicine; randomized controlled trial; integrative medicine

目前, 全球冠心病 (coronary heart disease, CHD) 导致的新增死亡人数每年达 70 万^[1]。经皮冠状动脉介入治疗 (percutaneous coronary intervention, PCI) 是冠心病治疗的重要技术之一^[2], 但其有创性、手术风险和并发症等都会给患者带来身心负担, 使患者产生心理应激和负性情绪, 包括焦虑、抑郁和紧张等^[3]。有研究证实: 焦虑、抑郁是 PCI 术后患者普遍存在的心理障碍, 可诱发心绞痛和心肌梗死发生^[4, 5]。若不能及时诊治, 预后严重不佳, 病死率显著上升^[5, 6]。冠心病 PCI 术后患者有 5 个康复处方: 即药物、心理、运动、营养和戒烟^[6]。因此, 为了全面提高患者预后和生活质量, 医生在关注患者心血管疾病的同时, 也要关注患者心理问题, 即“双心治疗”。近年来, PCI 术后情绪障碍的研究日益增多, 但心脏康复心理处方的实施效果颇微^[7]。

芳香温通法为治疗冠心病心绞痛的主要治疗方法, 且代表中成药丰富^[8], 芳香疗法应用于情志病研究亦颇多^[9, 10]。宽胸气雾剂是一种具有芳香温通功效的喷雾制剂, 成分有高良姜油、檀香油、冰片、细辛油和荜茇油。多项临床研究表明, 其治疗冠心病心绞痛有确切疗效^[11-13]; 既往药理研究证实: 宽胸气雾剂中的细辛和冰片有抗焦虑和抑郁的作用^[14, 15]。本研究观察宽胸气雾剂治疗冠心病 PCI 术后患者心绞痛症状和心理状况的疗效和安全性。

资料与方法

1 诊断标准

1.1 西医诊断标准 冠心病 PCI 术后诊断: 冠脉血运重建成功, 其冠脉造影结果符合《中国经皮冠状动脉介入治疗指南 2012》^[16], 治疗后狭窄 < 20% 以下且心肌梗死溶栓试验 (thrombolysis in myocardial infarction, TIMI) 血流分级为 3 级、支架贴壁良好。焦虑、抑郁状态诊断: 参考《在心血管科就诊患者心理处方中国专家共识 (2020 版)》^[17] 推荐的广泛性焦虑筛查量表 (Generalized Anxiety

Disorder-7, GAD-7) 和抑郁症筛查量表 (Patient Health Questionnaire-9, PHQ-9): 0~4 分为无, 5~9 分为轻度, 10~14 分为中度, 14~18 分为中重度, ≥ 19 分为重度^[18, 19]。

1.2 中医诊断标准 在冠心病确诊的基础上, 参考《经皮冠状动脉介入治疗 (PCI) 手术前后抑郁和 (或) 焦虑中医诊疗专家共识》^[20] 相关内容制定气滞血瘀证诊断标准如下: 主症: 多言恼怒, 胸部刺痛, 痛有定处。次症: 烦躁不安, 心慌心悸, 头痛头晕, 唇甲瘀紫, 妇女经痛, 经血暗紫或血块夹杂。舌象: 舌脉: 舌质暗紫, 或有瘀点瘀斑, 薄白苔, 舌下脉络迂曲, 脉沉弦而迟。具有两个主症以上, 或 1 个主症加上 2 个以上次症, 结合病史、诱因、症状则可确诊。

2 纳入标准 (1) 符合中西医诊断标准; (2) 完全血运重建术后 >1 个月; (3) GAD-7 或 (和) PHQ-9 评分为 5~14 分的轻中度患者; (4) 年龄 30~85 岁; (5) 签署知情同意书; (6) 意识清楚, 交流无障碍。

3 排除标准 (1) 合并严重心脏瓣膜病、梗阻性心肌病或者其他非缺血性心脏病者; (2) 严重肝、肾、神经及造血系统等原发性疾病及重度精神疾病史者; (3) 对本药过敏者; (4) 妊娠或受孕阶段者; (5) 近 3 个月内使用任何抗焦虑和 (或) 抑郁药物的患者。

4 脱落及剔除标准 脱落标准: (1) 研究中受试者使用了方案规定的禁用药物或参与其他研究项目; (2) 研究中病情加重或恶化, 及发生严重合并症、并发症者。剔除标准: (1) 病例纳入违反了入组标准; (2) 随机化后无任何数据; (3) 未使用试验用药。

5 研究设计与分组 按照循证医学要求设计小样本前瞻性观察研究, 按随机数字表制作随机信封, 信封内包括分组及干预方案, 符合纳入标准的患者匹配信封上的对应序号后实施分组, 随机分为试验组和对照组。

6 一般资料 于 2019 年 5—12 月广东省中医院心血管科住院部及内科门诊筛选 71 例 PCI 术后气滞

血瘀证患者，最终纳入 64 例符合标准的患者（筛败率 9.86%），采用随机数字表法按 1:1 分组，随访期间，4 例患者因异地自愿退出，最终对照组和试验组各 30 例患者完成随访。两组患者除心率比较差异有统计学意义（ $P=0.020$ ）外，其他一般资料比较，差异均无统计学意义（ $P>0.05$ ），具有可比性（表 1）。本研究

表 1 两组患者一般资料比较

项目	对照组（32 例）	试验组（32 例）	<i>P</i> 值
年龄（岁， $\bar{x} \pm s$ ）	62.12 ± 10.00	63.97 ± 11.74	0.554
体重指数（kg/m ² ， $\bar{x} \pm s$ ）	24.40 ± 4.82	23.98 ± 2.75	0.788
心率（次/分， $\bar{x} \pm s$ ）	77.91 ± 11.02	72.03 ± 7.74	0.020
收缩压（mmHg， $\bar{x} \pm s$ ）	124.31 ± 16.41	130.31 ± 13.88	0.111
舒张压（mmHg， $\bar{x} \pm s$ ）	74.22 ± 10.12	75.31 ± 10.82	0.851
血红蛋白（g/L， $\bar{x} \pm s$ ）	135.03 ± 17.49	136.12 ± 15.27	0.936
男性〔例（%）〕	25（78.12）	24（75.00）	0.768
糖尿病〔例（%）〕	11（34.38）	14（43.75）	0.442
高血压病〔例（%）〕	20（62.50）	23（71.88）	0.424
高血脂〔例（%）〕	14（43.75）	12（37.50）	0.611
急性心肌梗死〔例（%）〕	4（12.50）	7（21.88）	0.320
不稳定型心绞痛〔例（%）〕	19（59.38）	14（43.75）	0.211
稳定型心绞痛〔例（%）〕	9（28.12）	12（37.50）	0.424
心肌梗死史〔例（%）〕	9（28.12）	7（21.88）	0.564
PCI 史〔例（%）〕	23（71.88）	18（56.25）	0.193
卒中史〔例（%）〕	5（15.62）	4（12.50）	1.000
吸烟史〔例（%）〕	17（53.12）	22（68.75）	0.200
饮酒史〔例（%）〕	6（18.75）	7（21.88）	0.756
双联抗血小板药〔例（%）〕	26（81.25）	22（68.75）	0.248
新型口服抗凝药〔例（%）〕	3（9.38）	3（9.38）	1.000
阿司匹林〔例（%）〕	27（84.38）	23（71.88）	0.226
氯吡格雷〔例（%）〕	18（56.25）	13（40.62）	0.221
替格瑞洛〔例（%）〕	13（40.62）	18（56.25）	0.221
他汀类〔例（%）〕	31（96.88）	30（93.75）	1.000
贝特类〔例（%）〕	1（3.12）	0	1.000
β 受体阻滞剂〔例（%）〕	25（78.12）	24（75.00）	0.768
钙离子拮抗剂〔例（%）〕	9（28.12）	10（31.25）	0.784
血管紧张素转化酶抑制剂〔例（%）〕	11（34.38）	6（18.75）	0.157
血管紧张素受体拮抗剂〔例（%）〕	9（28.12）	11（34.38）	0.781
利尿剂〔例（%）〕	1（3.12）	1（3.12）	1.000
降糖药〔例（%）〕	11（34.38）	13（40.62）	0.606
病变血管数量（条， $\bar{x} \pm s$ ）	1.25 ± 0.44	1.19 ± 0.40	0.549
支架植入数量（个， $\bar{x} \pm s$ ）	0.84 ± 0.92	0.94 ± 0.91	0.663
加拿大心血管学会心绞痛分级〔例（%）〕			0.761
Ⅰ级	5（15.62）	3（9.38）	
Ⅱ级	8（25.00）	6（18.75）	
Ⅲ级	14（43.75）	17（53.12）	
Ⅳ级	5（15.62）	6（18.75）	
心理疾病分布〔例（%）〕			0.386
焦虑状态	2（6.25）	5（15.62）	
抑郁状态	12（37.50）	8（25.00）	
焦虑并抑郁状态	18（56.25）	19（59.38）	

究符合赫尔辛基宣言并通过广东省中医院伦理委员会审查 (No.YF2019-142-01)。

7 治疗方法 对照组: 标准西医治疗, 参照 2018 年 6 月《冠心病合理用药指南 (第 2 版)》^[21] 推荐的治疗用药, 并适当根据病情制定用药方案; 试验组: 标准西医治疗加宽胸气雾剂 (来源于杭州苏泊尔南洋药业有限公司, 组成: 细辛油、高良姜油、荜茇油、檀香油和冰片, 批号: 190602), 每次 1 揿, 舌下喷服, 每天 3 次。治疗周期为 4 周。

8 观察指标及方法

8.1 主要疗效指标及评价标准 (1) 西雅图心绞痛量表 (Seattle Angina Questionnaire, SAQ): 参照文献^[22]。含有五项评分, 包括躯体活动受限、心绞痛稳定状态、心绞痛发作情况、治疗满意程度和疾病认知程度, 每项标准积分 = (实际得分 - 该项最低得分) / (该项最高得分 - 该项最低得分) × 100, 总的标准积分越高提示患者机体功能状态及生活质量越好。(2) GAD-7 和 PHQ-9 量表: 参照文献^[18, 19]。1 天也无的情况为 0 分; 1~7 天为 1 分; 超过 1 周为 2 分; 几乎天天为 3 分; 得分 > 4 分考虑存在焦虑或 (和) 抑郁, 得分越高越严重。(3) 加拿大心血管学会 (Canadian Cardiovascular Society, CCS) 心绞痛分级: 显效: 心绞痛的症状得到有效缓解或者心绞痛评级提高至少 2 级; 有效: 心绞痛评级改善了 1 级, 但未达到 2 级; 无效: 心绞痛分级没有好转; 加重: 心绞痛分级恶化 1 级或 1 级以上。总改善率 (%) = (显效例数 + 有效例数) / 总例数 × 100%。

8.2 安全性指标 血压、心率、血常规、凝血功能、肝肾功能及药物不良反应等。

9 统计学方法 运用 SPSS 17.0 进行统计学分析。对于计数资料如性别、基础病分布等采用 χ^2 检验 (或 Fisher 检验); 计量资料满足正态分布, 以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 偏态分布以中位数及四分位间距 $M (P_{25}, P_{75})$ 表示; 正态分布且方差齐, 组内进行配对样本 t 检验 (偏态分布或方差不齐, 采用配对符号秩和检验), 组间进行独立样本 t 检验 (偏态分布或方差不齐采用非参数秩和检验)。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

1 研究流程 (图 1) 本研究共纳入 64 例患者, 对照组和试验组各 32 例, 分别各有 2 例 (6.25%) 因异地难以复诊而脱落, 两组脱落率差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 脱落患者不纳入分析, 最终两组共 60 例患者完成试验。

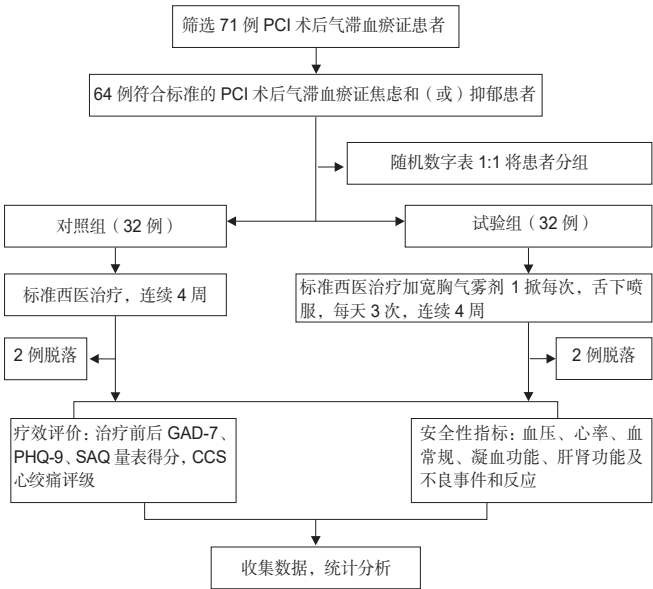


图 1 研究流程图

2 两组治疗前后 GAD-7、PHQ-9 量表评分比较 (表 2) 两组治疗前 GAD-7 和 PHQ-9 量表评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。与本组治疗前比较, 治疗后试验组两量表得分均降低 ($P < 0.01$); 与对照组同期比较, 试验组治疗后两量表得分降低 ($P < 0.05, P < 0.01$), 治疗前后差值更大 ($P < 0.01$)。

表 2 两组治疗前后 GAD-7、PHQ-9 量表评分

		比较 $[M (P_{25}, P_{75})]$		
组别	例数	时间	GAD-7	PHQ-9
对照	30	治疗前	5.00 (4.00, 7.00)	7.50 (6.00, 10.00)
		治疗后	4.00 (2.00, 6.00)	5.50 (3.00, 8.75)
		前后差值	1.00 (1.00, 2.00)	1.00 (0.75, 2.00)
试验	30	治疗前	5.50 (4.00, 7.00)	7.00 (5.00, 10.25)
		治疗后	3.00 (2.00, 5.00) * Δ	4.00 (2.00, 6.25) * $\Delta\Delta$
		前后差值	3.00 (1.00, 3.25) $\Delta\Delta$	4.00 (2.00, 5.00) $\Delta\Delta$

注: 与本组治疗前比较, * $P < 0.01$; 与对照组同期比较, $\Delta P < 0.05$, $\Delta\Delta P < 0.01$

3 两组治疗前后 SAQ 量表评分比较 (表 3) 两组治疗前 SAQ 五项评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。与本组治疗前比较, 治疗后对照组疾病认知程度评分升高, 心绞痛发作情况评分降低 ($P < 0.05$), 试验组躯体活动受限、心绞痛稳定状态、心绞痛发作情况和疾病认知程度评分均升高 ($P < 0.01$); 与对照组同期比较, 试验组躯体活动受限、心绞痛稳定状态、心绞痛发作情况和治疗满意程度方面评分升高 ($P < 0.05$), 心绞痛发作情况和疾病认知程度的治疗前后得分差值变化更大 ($P < 0.01$)。

4 两组治疗前后 CCS 心绞痛分级比较 (表 4) 比较两组患者治疗前 CCS 心绞痛分级分布差异无统

表 3 两组治疗前后 SAQ 量表评分比较 [$M(P_{25}, P_{75})$]

组别	例数	时间	躯体活动受限	心绞痛稳定状态	心绞痛发作情况	治疗满意程度	疾病认知程度
对照	30	治疗前	67.50 (55.00, 72.50)	50.00 (25.00, 75.00)	80.00 (70.00, 80.00)	75.00 (62.50, 75.00)	41.67 (33.33, 56.25)
		治疗后	68.75 (57.50, 75.00)	75.00 (50.00, 75.00)	80.00 (62.50, 90.00) *	75.00 (64.06, 75.00)	50.00 (41.67, 58.33) *
		前后差值	7.50 (2.50, 12.50)	25.00 (0.00, 25.00)	0.00 (0.00, 10.00)	6.25 (0.00, 7.81)	6.25 (0.00, 14.06)
试验	30	治疗前	68.75 (53.75, 72.50)	50.00 (50.00, 75.00)	80.00 (60.00, 80.00)	75.00 (62.50, 81.25)	33.33 (25.00, 58.33)
		治疗后	75.00 (62.50, 77.50) ** $\Delta\Delta$	75.00 (68.75, 100.00) ** $\Delta\Delta$	90.00 (80.00, 92.50) ** $\Delta\Delta$	75.00 (68.75, 75.63) Δ	50.00 (41.67, 58.33) **
		前后差值	10.00 (4.38, 18.13)	25.00 (0.00, 50.00)	10.00 (10.00, 20.00) $\Delta\Delta$	8.33 (0.00, 10.42)	16.67 (8.34, 25.00) $\Delta\Delta$

注：与本组治疗前比较，* $P<0.05$ ，** $P<0.01$ ；与对照组同期比较， $\Delta P<0.05$ ， $\Delta\Delta P<0.01$

表 4 两组治疗后 CCS 心绞痛分级比较 [例 (%)]

组别	例数	显效	有效	无效	加重	总改善
对照	25	2 (8.00)	13 (52.00)	7 (28.00)	3 (12.00)	15 (60.00)
试验	27	6 (22.22)	16 (59.26)	4 (14.81)	1 (3.70)	22 (81.48) *

注：与对照组比较，* $P<0.05$

计学意义 ($P>0.05$)，考虑两组治疗前分级 I 级的患者均未发生评级变化，删除分级为 I 级的 8 例后重新比较两组治疗前 CCS 心绞痛分级分布，差异亦无统计学意义 ($P=0.178$)；在分级 II、III、IV 级共 52 例中，试验组总例数为 27 例，显效加有效的患者共有 22 例，对照组总例数为 25 例，显效加有效的患者共有 15 例，试验组总改善率高于对照组 ($\chi^2=3.93$, $P=0.047$)。

5 安全性评价 本研究中，所有纳入患者治疗前后的血压、心率和血常规、凝血功能、肝肾功能，均未见明显异常改变，试验组 5 例患者反馈宽胸气雾剂药物气味较大，整个试验过程中未发现明显不良反应。

讨 论

研究表明：心理健康障碍将会成为我国最严重的社会负担之一^[23]，PCI 术后患者的焦虑和抑郁发病率可达 50% 以上^[3]。焦虑或抑郁状态患者的临床表现与冠心病患者心绞痛症状某种程度上极为相似，因此为心血管医生对冠心病 PCI 术后心绞痛与焦虑或抑郁状态的鉴别诊断带来相当大的困难^[23]。现代医学治疗焦虑或抑郁的药物可增加患者静脉血栓形成的风险^[24]，并降低心率自主调节功能^[25]，这与冠心病防治存在一定矛盾，但焦虑或抑郁的干预是心脏康复中必不可少的^[26]。焦虑和抑郁状态属中医学“郁证”范畴。张莹等^[27]、黄惠聪等^[28]、张秀娟等^[29]对冠心病 PCI 术后合并郁证的中医流调研究表明：冠心病 PCI 术后合并郁证以气滞血瘀证最为常见；李琳等^[30]研究表明：宽胸气雾剂对气滞血瘀、心血瘀阻及寒凝血瘀等证型冠心病患者均适用。胸痹（冠心病）核心病机为阴微阴弦，郁证（焦虑、抑郁状态）则是肝气滞、阴

阳气血失调，两种疾病共同核心之处在于“气机不通”。前者阳气不足无力推动，阴邪内停血脉致病；后者气尚足，舒畅之性却受到抑制，引起阴阳气血紊乱致病；一虚一实，均能“以通为用”治之，即“气以通为补，气以通为用”^[31]，气通则补而不滞，气主动、主升，故气机通畅才能发挥其功用。芳香温通法是“以通为用”理论的代表法之一，宽胸气雾剂以细辛为君，辛开心窍，以檀香、荜茇和高良姜为臣，行气、温运血脉，以冰片为佐使，载药上行，诸药合用辛温性味颇强，共奏芳香温通药效，破滞气、开郁结，气为血之帅，气行则血行，故其十分适合气滞血瘀证。

本研究结果显示，宽胸气雾剂能够降低患者 GAD-7 和 PHQ-9 量表得分，改善患者焦虑或（和）抑郁状态；同时，宽胸气雾剂能够改善患者心绞痛症状和分级，提高患者生活质量，整个试验期间未发生明显的不良反应。以上结果表明，宽胸气雾剂对冠心病 PCI 术后气滞血瘀证焦虑和（或）抑郁者一定程度上具有改善心绞痛和抗焦虑抑郁的临床应用价值，安全性良好。2018 年欧洲心脏病学会（European Society of Cardiology, ESC）指出表明抑郁与冠状动脉病理生理和微循环存在多种机理和因素的联系，冠心病术后慢性疾病状态需评估心理状况^[7]。郁证（焦虑、抑郁状态）可以由冠心病心绞痛导致的病理状态和一系列相关症状，心绞痛亦可以由郁证产生的躯体功能障碍的异常症状，所谓“因病至郁”和“因郁至病”；前者心绞痛与冠脉残余狭窄、微循环障碍和支架植入机械性损伤密切相关，后者主要与 5-羟色胺和多巴胺等脑神经递质水平下降相关^[32, 33]。既往基础研究证实，芳香温通疗法中的药物精油从口腔进入并刺激主下呼吸道黏膜的神经末梢的冷觉感受

器,使冠状动脉的调节发生反射性变化,发挥解除血管痉挛、扩张血管、增加冠状动脉血流量的作用改善冠心病^[8];精油通过口腔黏膜进入毛细血管血液而被全身吸收,进一步转移到大脑中,促发神经化学物质的释放,并通过嗅觉到达大脑的嗅觉区激活嗅觉细胞,从而产生放松、镇静效果改善焦虑抑郁情绪^[34];另外,宽胸气雾剂组方药物芫荽和高良姜可改善血管内皮功能、清除自由基、抗氧化和增加 NO 生成并扩张血管^[35-37],细辛和冰片可增强神经递质 5-羟色胺和多巴胺水平^[14, 15]。因此,即使焦虑、抑郁状态和冠心病所呈现的症状具有重复性和混杂性,宽胸气雾剂可能通过调节冠心病和郁证的病理生理功能来改善两者的临床症状,从而发挥治疗冠心病和郁证的双重疗效。

本研究为芳香温通中成药宽胸气雾剂治疗冠心病 PCI 术后气滞血瘀证焦虑和(或)抑郁患者的疗效和安全性提供了证据,也为扩大其临床适应症提供了一定基础。由于本研究为前瞻性疗效观察研究,存在研究时间较短、临床样本量小、西医治疗并无完全相同等问题,所以试验结果可能存在一定的偏差,故在今后的临床研究工作中有待于进一步的改进、完善和随访。

利益冲突: 本文无利益冲突。

参 考 文 献

- [1] Roth GA, Mensah GA, Johnson CO, et al. GBD-NHLBI-JACC Global Burden of Cardiovascular Diseases Writing Group. Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk Factors, 1990-2019: Update From the GBD 2019 Study[J]. J Am Coll Cardiol, 2020, 76(25): 2982-3021.
- [2] 张辰浩. 中医药防治冠心病介入治疗后血管再狭窄研究进展[J]. 中国民间疗法, 2012, 20(10): 79-80.
- [3] Gu G, Zhou Y, Zhang Y, et al. Increased prevalence of anxiety and depression symptoms in patients with coronary artery disease before and after percutaneous coronary intervention treatment[J]. BMC Psychiatry, 2016, 16(1): 259.
- [4] 陈娟, 何扬利, 吴智勇, 等. 中青年和老年患者冠状动脉支架置入术后抑郁焦虑及其影响因素的调查[J]. 现代预防医学, 2008, 35(17): 3447-3448.
- [5] 夏志琦, 彭长农, 孙晓红, 等. 黛力新辅助心理干预对冠心病并发抑郁症的疗效分析[J]. 中国实用医药, 2016, 11(13): 201-202.
- [6] 欧荣华, 周友根, 杨小英. 心脏介入手术治疗后患者焦虑抑郁状态调查[J]. 四川精神卫生, 2017, 30(3): 285-287.
- [7] Viola V, Lina B, Douglas BJ, et al. Depression and coronary heart disease: 2018 ESC position paper of the working group of coronary pathophysiology and microcirculation developed under the auspices of the ESC Committee for Practice Guidelines[J]. Eur Heart J, 2020, 41(17): 1687-1696.
- [8] 刘龙涛, 陈可冀. 芳香温通方药在冠心病心绞痛防治中的古今应用[J]. 中国中西医结合杂志, 2013, 33(8): 1013-1017.
- [9] 李彦章, 熊梅. 芳香疗法在抑郁治疗中的应用进展[J]. 中国中西医结合杂志, 2016, 36(10): 1275-1277.
- [10] 汪袁云子, 刘小琴, 张志刚, 等. 吸入性芳香疗法对于围手术期患者焦虑情绪影响效果的 Meta 分析[J]. 中国护理管理, 2016, 16(12): 1643-1648.
- [11] 李立志, 董国菊, 葛长江, 等. 宽胸气雾剂缓解冠心病心绞痛的多中心随机对照临床研究[J]. 中国中西医结合杂志, 2014, 34(4): 396-401.
- [12] 王宝君, 董国菊, 刘剑刚, 等. 宽胸气雾剂缓解冠心病心绞痛发作及对血管内皮功能的影响[J]. 中国中医急症, 2015, 24(12): 2175-2178.
- [13] 马前锋, 张涛, 李楠. 宽胸气雾剂与消心痛治疗冠心病心绞痛的疗效比较[J]. 临床医学研究与实践, 2017, 2(22): 19-20.
- [14] 温瀑, 李玲玲, 牛源菲, 等. 细辛干预小鼠抑郁的初步研究[J]. 世界中医药, 2018, 13(4): 794-798.
- [15] 谭东宇, 王静宇, 康伟聪, 等. 冰片对脑部疾病作用机制的研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2019, 25(21): 212-219.
- [16] 韩雅玲. 中国经皮冠状动脉介入治疗指南 2012(简本)[J]. 中国医学前沿杂志(电子版), 2012, 4(12): 50-59.
- [17] 中国康复医学会心血管病预防与康复专业委员会, 中国老年学学会心血管病专业委员会, 中华医学会心身医学分会. 在心血管科就诊患者心理处方中国专家共识(2020 版)[J]. 中华内科杂志, 2020, 59(10): 764-771.
- [18] Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, et al. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7[J]. Arch Intern Med, 2006, 166(10): 1092-1097.

- [19] Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure[J]. J Gen Intern Med, 2001, 16 (9): 606–613.
- [20] 王显, 秦竹, 赵志付, 等. 经皮冠状动脉介入治疗 (PCI) 手术前后抑郁和 (或) 焦虑中医诊疗专家共识 [J]. 中医杂志, 2015, 56 (4): 357–360.
- [21] 国家卫生计生委合理用药专家委员会, 中国药师协会. 冠心病合理用药指南 (第 2 版) [J]. 中国医学前沿杂志 (电子版), 2018, 10 (6): 1–130.
- [22] Spertus JA, Winder JA, Dewhurst TA, et al. Monitoring the quality of life in patients with coronary artery disease[J]. Am J Cardiol, 1994, 74 (12): 1240–1244.
- [23] 胡大一, 于欣主编. 双心医学 [M]. 武汉: 华中科技大学出版社, 2008: 2.
- [24] Di X, Chen M, Shen S, et al. Antipsychotic use and risk of venous thromboembolism: a Meta-analysis[J]. Psychiatry Res, 2021, 296: 113691.
- [25] Linder JR, Sodhi SK, Haynes WG, et al. Effects of antipsychotic drugs on cardiovascular variability in participants with bipolar disorder[J]. Hum Psychopharm Clin, 2014, 29 (2): 145–151.
- [26] Roncella A. Psychosocial risk factors and ischemic heart disease: a new perspective[J]. Rev Recent Clin Trials, 2019, 14 (2): 80–85.
- [27] 张莹, 苏敬泽, 高铸桦, 等. 心肌梗死 PCI 术后患者焦虑抑郁状态的中医证候分布特点研究 [J]. 世界中医药, 2015, 10 (6): 938–941.
- [28] 王惠聪. 经皮冠状动脉介入术后胸痛患者中医证型与焦虑抑郁状态的相关性探讨 [D]. 福州: 福建中医药大学, 2017.
- [29] 张秀娟. 冠心病 PCI 术后患者伴焦虑、抑郁状态的中医证型及相关因素分析 [D]. 兰州: 兰州大学, 2018.
- [30] 李琳, 李春岩, 顾焕, 等. 宽胸气雾剂治疗冠心病心绞痛的临床观察 [J]. 中医药信息, 2014, 31 (3): 131–133.
- [31] 徐思雨, 姚魁武. 气血同调法在心血管疾病中的应用 [J]. 环球中医药, 2021, 14 (1): 144–147.
- [32] Huffman JC, Celano CM, Januzzi JL. The relationship between depression, anxiety, and cardiovascular outcomes in patients with acute coronary syndromes[J]. Neuropsychiatr Dis Treat, 2010, 6 (6): 123–136.
- [33] Joynt KE, Whellan DJ, O'Connor CM. Depression and cardiovascular disease: mechanisms of interaction[J]. Biol Psychiatry, 2003, 54 (3): 248–261.
- [34] 姜君. 中医芳香疗法与西方芳香疗法渊源比较 [J]. 安徽中医学院学报, 2013, 32 (6): 4–6.
- [35] 杨艳敏. 萆薢宁及其衍生物调节巨噬细胞炎症反应和泡沫化的作用与机制探讨 [D]. 昆明: 云南中医药大学, 2020.
- [36] 刘小红, 张尊听, 段玉峰, 等. 市售天然植物香料的抗氧化作用研究 [J]. 食品科学, 2002, (1): 143–145.
- [37] 黄赛金, 尹爱武, 罗紫英, 等. 高良姜挥发油抑菌及抗氧化作用研究 [J]. 食品工业科技, 2015, 36 (19): 112–115.

(收稿: 2021-07-31 在线: 2023-09-25)

责任编辑: 白霞

《中国中西医结合杂志》再次荣获“百种中国杰出学术期刊”

2023 年 9 月 20 日, 中国科技论文 2022 年统计结果在京发布。中国科学技术信息研究所每年出版《中国科技期刊引证报告》发布中国科技论文与引文数据库收录的中国科技论文核心期刊的 20 余项文献计量指标, 从 1999 年开始以此为基础, 研制了中国科技期刊综合评价指标体系, 对期刊进行综合评定。根据 2022 年引证报告,《中国中西医结合杂志》继续被收录为“中国科技核心期刊”, 再次荣获“百种中国杰出学术期刊”及“第 6 届中国精品学术期刊”。

2002 年开始, 中国科学技术信息研究所每年评选一次百种中国杰出学术期刊。此次是《中国中西医结合杂志》自 2002 年首次评选以来第 19 次入选, 充分彰显我刊的学术影响力。

感谢长期以来广大作者、读者以及专家对中国中西医结合杂志社的大力支持, 在此表示由衷的感谢。杂志社愿与广大科研工作者一起努力, 共同促进中西医结合事业发展。

(本刊讯)