

血府逐瘀汤加减对痰瘀痹阻型冠心病稳定型心绞痛患者SOD、ET-1、sICAM-1及Th1/Th2平衡的影响

赖娟¹, 王勉¹, 邓霖¹, 吴文芳², 孟庆雯³

(1. 海南省中医院, 海南海口 570203; 2. 海口市中医医院, 海南海口 571103;

3. 海南医学院第一附属医院心血管内科, 海南海口 570102)

摘要:【目的】探讨血府逐瘀汤加减在痰瘀痹阻型冠心病稳定型心绞痛患者治疗中的应用价值。【方法】将126例痰瘀痹阻型冠心病稳定型心绞痛患者随机分为观察组和对照组, 每组各63例。对照组给予西医常规治疗, 观察组在对照组基础上联合血府逐瘀汤加减治疗, 疗程为8周。观察2组患者治疗前后心绞痛发作持续时间、每周心绞痛发作次数、中医症状总积分、血液流变学指标及血清可溶性细胞间黏附分子1(sICAM-1)、内皮素1(ET-1)、白细胞介素6(IL-6)、超氧化物歧化酶(SOD)、白细胞介素10(IL-10)水平的变化情况, 并评价2组患者的临床疗效。【结果】(1)治疗8周后, 观察组的总有效率为95.24%(60/63), 对照组为77.78%(49/63), 组间比较, 观察组的疗效明显优于对照组($P < 0.05$)。 (2)治疗后, 2组患者的心绞痛发作持续时间、每周心绞痛发作次数、中医症状总积分均较治疗前改善($P < 0.05$), 且观察组对心绞痛发作持续时间、每周心绞痛发作次数、中医总症状积分的改善幅度均明显优于对照组($P < 0.05$)。 (3)治疗后, 2组患者血清sICAM-1、ET-1、IL-6水平均较治疗前降低($P < 0.05$), 血清SOD、IL-10水平均较治疗前升高($P < 0.05$), 且观察组对血清sICAM-1、ET-1、IL-6水平的降低幅度及对血清SOD、IL-10水平升高幅度均明显优于对照组($P < 0.05$)。 (4)治疗后, 2组患者血浆血细胞比容、全血黏度高切、血浆黏度等血液流变学指标均较治疗前降低($P < 0.05$), 且观察组对血浆血细胞比容、全血黏度高切、血浆黏度的降低幅度均明显优于对照组($P < 0.05$)。【结论】对于痰瘀痹阻型冠心病稳定型心绞痛患者而言, 联合血府逐瘀汤加减治疗有助于促进Th1/Th2平衡, 减轻炎症反应, 调节血液流变学, 改善心绞痛发作情况, 提高临床疗效。

关键词: 血府逐瘀汤; 冠心病稳定型心绞痛; 痰瘀痹阻型; 氧化应激; 炎症反应; 血液流变学; Th1/Th2平衡

中图分类号: R259.414

文献标志码: A

文章编号: 1007-3213(2023)04-0820-07

DOI: 10.13359/j.cnki.gzxbtcm.2023.04.006

Effects of Xuefu Zhuyu Decoction on SOD, ET-1, sICAM-1 and Th1/Th2 Balance in Patients with Stable Angina Pectoris of Coronary Heart Disease Differentiated as Phlegm and Blood Stasis Obstruction Type

LAI Juan¹, WANG Mian¹, DENG Lin¹, WU Wen-Fang², MENG Qing-Wen³

(1. Hainan Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Haikou 570203 Hainan, China; 2. Haikou Traditional Chinese Medicine Hospital, Haikou 571103 Hainan, China; 3. Dept. of Cardiovascular Medicine, the First Affiliated Hospital of Hainan Medical College, Haikou 570102 Hainan, China)

Abstract: **Objective** To investigate the clinical effect of modified Xuefu Zhuyu Decoction for patients with stable angina pectoris of coronary heart disease differentiated as phlegm and blood stasis obstruction type. **Methods** A total of 126 patients with stable angina pectoris of coronary heart disease differentiated as phlegm and blood stasis obstruction type were randomly divided into the observation group and the control group, with 63 patients in each group. The control group was given conventional western medicine treatment, while the observation group was treated with modified Xuefu Zhuyu Decoction on the basis of treatment for the control group. Both groups were treated for a period of 8 weeks. The duration of angina pectoris, the weekly frequency of angina pectoris attacks, the total traditional Chinese medicine (TCM) syndrome scores, blood rheological indexes and the levels of soluble

收稿日期: 2022-07-22

作者简介: 赖娟(1987-)女, 硕士, 主治医师; E-mail: laijuannon@163.com

通信作者: 王勉(1969-), 男, 主任中医师; E-mail: 13389851066@yeah.net

基金项目: 海南省自然科学基金面上项目(编号: 818MS160)

intercellular adhesion molecule 1(sICAM-1), endothelin 1(ET-1), interleukin 6 (IL-6), superoxide dismutase (SOD) and interleukin 10 (IL-10) in the two groups were observed before and after treatment. Meanwhile, the clinical efficacy of the two groups of patients was evaluated. **Results** (1) After 8 weeks of treatment, the overall effective rate of the observation group was 95.24%(60/63) and that of the control group was 77.78%(49/63), and the intergroup comparison showed that the efficacy of the observation group was significantly superior to that of the control group ($P<0.05$). (2) After treatment, the duration of angina pectoris, the weekly frequency of angina pectoris attacks, and the total TCM symptom score of patients in the two groups were improved compared with those before treatment ($P<0.05$), and the improvement of the above indexes in the observation group was significantly superior to that in the control group ($P<0.05$). (3) After treatment, the levels of serum sICAM-1, ET-1 and IL-6 of patients in both groups were decreased ($P<0.05$) and the serum SOD and IL-10 levels were increased compared with those before treatment ($P<0.05$). The intergroup comparison showed that the decrease of serum sICAM-1, ET-1 and IL-6 levels and the increase of serum SOD and IL-10 levels in the observation group were significantly superior to those in the control group ($P<0.05$). (4) After treatment, the plasma hematocrit, whole blood high-shear viscosity, plasma viscosity and other blood rheological indexes of the two groups were all decreased compared with those before treatment ($P<0.05$), and the decrease of the above indexes in the observation group was significantly superior to that in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** For patients with stable angina pectoris of coronary heart disease differentiated as phlegm and blood stasis obstruction type, the combined treatment of modified *Xuefu Zhuyu* Decoction with conventional western medicine is helpful for adjusting Th1/Th2 balance, reducing inflammatory response, regulating blood rheology, improving angina pectoris attacks and enhancing clinical efficacy.

Keywords: *Xuefu Zhuyu* Decoction; stable angina pectoris of coronary heart disease; phlegm and blood stasis obstruction type; oxidative stress; inflammatory response; blood rheology; Th1/Th2 balance

冠心病是常见的心血管狭窄性疾病,我国患者人数高达1 100多万人,冠心病患者常合并心绞痛,其中以稳定型心绞痛比例最高,可因饱食、情绪失调、寒冷、疲劳等各种因素刺激而发病,以胸部闷痛为主要表现,可发展为不稳定型心绞痛甚至心肌梗死^[1]。近年来冠心病稳定型心绞痛发病率持续升高,其具有较高的死亡率,已成为全球性医学问题,亟需寻找疗效更佳、副作用更少的治疗方案。本病病机复杂,抗血小板、扩张冠脉、调脂软斑联合是目前的一线治疗方案,但单纯西医治疗效果有限^[2-3]。中医认为本病可归属于“胸痹”范畴,瘀血阻滞心脉是引起急性发病的关键,痰浊痹阻脉络是发病的基础,痰浊不去则胸阳不展,故临床证型以痰瘀痹阻型多见^[4]。血府逐瘀汤是中医治疗胸中瘀血证的代表方,本研究组采用血府逐瘀汤加减治疗痰瘀痹阻型冠心病稳定型心绞痛患者效果显著,现对其作用机制进行探讨。

1 对象与方法

1.1 研究对象及分组 选取2019年9月至2022年1月期间在海南省中医院接受治疗的痰瘀痹阻型冠心病稳定型心绞痛患者,共126例。根据就诊先后顺序,采用随机数字表法将患者随机分为观察组和对照组,每组各63例。本研究符合医学伦理学要求并通过海南省中医院伦理委员会的审核批准。

1.2 诊断标准 西医诊断标准:参照中华中医药学会心血管病分会制定的《冠心病稳定型心绞痛中医诊疗指南》^[5]。①患者存在胸闷、胸痛,部位在胸前区,呈反复发作,胸痛持续时间不超过30 min;②胸闷、胸痛等症状在口服硝酸甘油后缓解;③T波倒置,相邻胸前导联ST段降低,降幅0.1 mV以上;④经造影检查提示冠状动脉狭窄。中医辨证标准:参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[6]中冠心病痰瘀痹阻型的辨证标准。主要症状:胸痛,胸闷;次要症状:口中黏腻感,舌暗红,苔黄腻,有瘀斑,脉涩或滑。

1.3 纳入标准 ①符合上述冠心病稳定型心绞痛诊断标准；②年龄为18~75岁；③中医证型为痰瘀痹阻型；④近1个月内未参加其他临床研究；⑤自愿参加本研究并签署知情同意书的患者。

1.4 排除标准 ①不符合纳入标准的患者；②合并扩张型心肌病、心肌梗死、风湿性心脏病等疾病患者；③过敏体质及对受试药物过敏的患者；④肝功能异常的患者；⑤既往已经行冠状动脉介入治疗的患者；⑥依从性差，未按规定进行治疗，或自行加用其他治疗措施，从而影响疗效判定的患者。

1.5 治疗方法

1.5.1 对照组 给予西医常规治疗。①阿托伐他汀钙片(立普妥,辉瑞制药有限公司生产,批准文号:国药准字H20070060;批号:20181006、20190905、20210502、20211108),口服,每次20mg,每日1次。②单硝酸异山梨酯(鲁南贝特制药有限公司生产,批准文号:国药准字H10940041;批号:20180601、20191203、20200803、20210304),口服,每次20mg,每日2次。③阿司匹林肠溶片(北京太洋制药有限公司生产,批准文号:国药准字H1020838;批号:20181002、20200304、20211103),口服,每次100mg,每日1次。连续治疗8周后评价疗效。

1.5.2 观察组 在对照组基础上联合血府逐瘀汤加减治疗。方药组成:柴胡10g、炒枳壳10g、当归10g、丹参10g、法半夏10g、桃仁10g、红花10g、薤白10g、胆南星10g、川芎10g、赤芍10g、陈皮10g、瓜蒌30g、甘草3g。刺痛明显者加水蛭3g;口中黏腻感明显者加苍术10g、佩兰10g。上述中药均由海南省中医院中药房统一提供。每日1剂,煎煮2次,每次煎取200mL,分2次服用。连续治疗8周后评价疗效。

1.6 观察指标 (1)观察2组患者治疗前后血清可溶性细胞间黏附分子1(sICAM-1)、内皮素1(endothelin-1, ET-1)、白细胞介素6(interleukin-6, IL-6)、超氧化物歧化酶(superoxide dismutase, SOD)、白细胞介素10(interleukin-10, IL-10)的变化情况,均采用酶联免疫吸附法(ELISA)测定,sICAM-1、IL-6、ET-1测定所需试剂盒由上海研卉生物科技有限公司提供(批号:20181003、20200805、20210805),SOD、IL-10测定所需试剂

盒由上海羽朵生物科技有限公司提供(批号:20180704、20191002、20210604)。(2)观察2组患者治疗前后血浆血细胞比容、全血黏度高切、血浆黏度等血液流变学指标的变化情况,采用全自动血液流变学指标分析仪测定。(3)观察2组患者治疗前后心绞痛发作持续时间、每周心绞痛发作次数、中医症状总积分的变化情况。其中,中医症状积分的评分标准参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[6]。(1)主要症状:①胸闷:2分:偶有发作;4分:胸闷反复发作,经治疗后胸闷暂时缓解;6分:胸闷持续。②胸痛:2分:患者胸前区隐痛偶有发作;4分:疼痛反复发作,经治疗后可缓解;6分:胸前区疼痛剧烈,可伴有濒死感。(2)次要症状(口中黏腻感):1分:偶有存在,一周发作天数不足3d;2分:偶有存在,一周发作天数3~6d;3分:持续存在,日常生活受到严重影响。

1.7 临床疗效评价标准 参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[6]。显效:治疗后心电图基本恢复正常,中医症状总积分降低 $\geq 70\%$;有效:治疗后ST段升幅0.05mV以上, $30\% \leq$ 中医症状总积分降低 $< 70\%$;无效:治疗后心电图及症状体征未改善,中医症状总积分降低 $< 30\%$ 。总有效率=(显效例数+有效例数)/总病例数 $\times 100\%$ 。

1.8 统计方法 应用SPSS 21.0统计软件进行数据的统计分析。计量资料(均符合正态分布)以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组内治疗前后比较采用配对 t 检验,组间比较采用两独立样本 t 检验;计数资料以率或构成比表示,组间比较采用 χ^2 检验。均采用双侧检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组患者的基线资料比较 对照组63例患者中,男36例,女27例;年龄38~71岁,平均 (48.17 ± 5.92) 岁;体质量53~79kg,平均 (64.63 ± 5.65) kg;病程3~25个月,平均 (11.76 ± 1.98) 个月。观察组63例患者中,男35例,女28例;年龄36~73岁,平均 (49.49 ± 5.45) 岁;体质量51~80kg,平均 (64.23 ± 5.25) kg;病程2~23个月,平均 (11.94 ± 1.85) 个月。2组患者的性别、年龄、病程等基线资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),表明2组患者的基线特征基本一致,具有

可比性。

2.2 2组患者治疗前后血清sICAM-1、ET-1、IL-6水平比较 表1结果显示:治疗前,2组患者血清sICAM-1、ET-1、IL-6水平比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2组患者血清sICAM-1、ET-1、IL-6水平均较治疗前降低($P<0.05$),且观察组对血清sICAM-1、ET-1、IL-6水平的降低幅度均明显优于对照组,差异均有统计学意义($P<$

0.05)。

2.3 2组患者治疗前后血清SOD、IL-10水平比较 表2结果显示:治疗前,2组患者血清SOD、IL-10水平比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2组患者血清SOD、IL-10水平均较治疗前升高($P<0.05$),且观察组对血清SOD、IL-10水平的升高幅度均明显优于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表1 2组冠心病稳定型心绞痛患者治疗前后血清可溶性细胞间黏附分子1(sICAM-1)、内皮素1(ET-1)、白细胞介素6(IL-6)水平比较

Table 1 Comparison of serum sICAM-1, ET-1 and IL-6 levels between the two groups of patients with stable angina pectoris of coronary artery disease before and after treatment ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数/例	sICAM-1/(ng·mL ⁻¹)		ET-1/(ng·L ⁻¹)		IL-6/(pg·mL ⁻¹)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	63	309.95 ± 48.18	247.81 ± 36.14 ^①	92.83 ± 12.62	76.12 ± 8.90 ^①	89.27 ± 6.95	67.62 ± 5.17 ^①
观察组	63	311.98 ± 49.61	185.59 ± 26.12 ^{①②}	93.97 ± 13.27	57.63 ± 6.21 ^{①②}	90.36 ± 6.64	43.04 ± 4.63 ^{①②}

注: ① $P<0.05$, 与治疗前比较; ② $P<0.05$, 与对照组治疗后比较

表2 2组冠心病稳定型心绞痛患者治疗前后血清超氧化物歧化酶(SOD)、白细胞介素10(IL-10)水平比较

Table 2 Comparison of serum SOD and IL-10 levels between the two groups of patients with stable angina pectoris of coronary artery disease before and after treatment ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数/例	SOD/(μg·mL ⁻¹)		IL-10/(pg·mL ⁻¹)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	63	24.83 ± 4.62	29.12 ± 5.90 ^①	36.27 ± 5.95	48.62 ± 6.17 ^①
观察组	63	25.97 ± 4.27	36.63 ± 4.21 ^{①②}	37.36 ± 5.64	57.04 ± 6.63 ^{①②}

注: ① $P<0.05$, 与治疗前比较; ② $P<0.05$, 与对照组治疗后比较

2.4 2组患者治疗前后血液流变学指标比较 表3结果显示:治疗前,2组患者血浆血细胞比容、全血黏度高切、血浆黏度等血液流变学指标比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2组患

者血浆血细胞比容、全血黏度高切、血浆黏度均较治疗前降低($P<0.05$),且观察组对血浆血细胞比容、全血黏度高切、血浆黏度的降低幅度均明显优于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表3 2组冠心病稳定型心绞痛患者治疗前后血液流变学指标比较

Table 3 Comparison of hemorheological indicators between the two groups of patients with stable angina pectoris of coronary artery disease before and after treatment ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数/例	血细胞比容/%		全血黏度高切/(mPa·s)		血浆黏度/(mPa·s)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	63	46.27 ± 4.04	42.53 ± 3.35 ^①	4.19 ± 1.04	3.77 ± 0.69 ^①	1.62 ± 0.32	1.56 ± 0.43 ^①
观察组	63	45.38 ± 4.10	37.76 ± 3.18 ^{①②}	4.36 ± 1.09	3.15 ± 0.57 ^{①②}	1.67 ± 0.36	1.34 ± 0.35 ^{①②}

注: ① $P<0.05$, 与治疗前比较; ② $P<0.05$, 与对照组治疗后比较

2.5 2组患者治疗前后心绞痛发作持续时间、每周心绞痛发作次数、中医总症状积分比较 表4结果显示:治疗前,2组患者的心绞痛发作持续时

间、每周心绞痛发作次数、中医症状总积分比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2组患者的心绞痛发作持续时间、每周心绞痛发作次

表4 2组冠心病稳定型心绞痛患者治疗前后心绞痛发作持续时间、每周心绞痛发作次数、中医症状总积分比较

Table 4 Comparison of the duration of angina pectoris, the weekly frequency of angina pectoris attacks, and TCM symptom total scores between the two groups of patients with stable angina pectoris of coronary artery disease before and after treatment

组别	例数/例	心绞痛发作持续时间/min		中医症状总积分/分		每周心绞痛发作次数/次	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	63	6.83 ± 1.04	4.53 ± 0.65 ^①	10.63 ± 2.04	5.07 ± 1.49 ^①	8.06 ± 1.52	4.85 ± 0.43 ^①
观察组	63	7.08 ± 1.19	2.76 ± 0.48 ^{①②}	10.39 ± 2.29	2.93 ± 0.67 ^{①②}	8.38 ± 1.47	2.82 ± 0.35 ^{①②}

注：① $P < 0.05$ ，与治疗前比较；② $P < 0.05$ ，与对照组治疗后比较

数、中医症状总积分均较治疗前改善($P < 0.05$)，且观察组对心绞痛发作持续时间、每周心绞痛发作次数、中医总症状积分的改善幅度均明显优于对照组，差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

2.6 2组患者临床疗效比较 表5结果显示：治疗

8周后，观察组的总有效率为95.24%(60/63)，对照组为77.78%(49/63)，组间比较(χ^2 检验)，观察组的疗效明显优于对照组，差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表5 2组冠心病稳定型心绞痛患者临床疗效比较

Table 5 Comparison of clinical efficacy between the two groups of patients with stable angina pectoris of coronary artery disease

组别	例数/例	显效	有效	无效	总有效	χ^2 值	P 值
对照组	63	19(30.16)	30(47.62)	14(22.22)	49(77.78)	8.094	<0.05
观察组	63	24(38.10)	36(57.14)	3(4.76)	60(95.24) ^①		

注：① $P < 0.05$ ，与对照组比较

3 讨论

稳定型心绞痛是以冠状动脉狭窄为基础的心血管疾病，大部分患者首选内科保守治疗。内科保守治疗方面，抗血小板、调脂软斑、扩张冠脉药物联合应用对于改善病情有积极意义，可促使临床症状改善，但远期疗效不理想^[7]。因此，寻找疗效更佳、副作用更少的治疗方案具有重要的意义。

稳定型心绞痛可归属于中医“胸痹”范畴，好发于中老年人，其发病与脏腑失调、寒冷、情志不调、暴饮暴食等因素相关。患者饮食不节，嗜食肥甘厚味，脾胃受损，脾失健运，湿邪内生，聚而为痰，困阻血脉；痰浊困阻，胸阳痹阻而发病。古代医家对于该病的病因病机研究较为深入，《医门法律》认为：“胸痹心痛，然总因阳虚，故阴得乘之。”《诸病源候论》认为：“寒气客于五脏六腑，因虚而发，上冲胸间则胸痹”，提出胸痹发生的基础是阳虚，故温通心阳是治疗胸痹的重要方法。

中医认为，心为君主之官，主神志，主血

脉，阳虚则可促使痰浊内生，而痰为阴邪，积聚日久则血行不畅，最终形成痰瘀痹阻证。治疗当以活血化瘀、温阳化痰、宽胸通痹为法。血府逐瘀汤是中医治疗胸中瘀血证的代表方，笔者对其进行调整，加强温阳化痰、宽胸开痹、活血化瘀功效以治疗心绞痛。方中瓜蒌清热化痰、宽胸开痹，为君药。柴胡疏肝解郁，促进肝的疏泄功能恢复，从而使全身气机通畅，促进瘀血清除；当归养血补血、化瘀通络；桃仁、红花均有活血化瘀功效，且可消肿止痛，促进瘀血清除，为除瘀要药；薤白温阳散寒、宽胸开痹，加强瓜蒌宽胸之力；胆南星清热化痰、散结，促进痰浊清除，上述药物共为臣药。法半夏燥湿化痰、散结消肿；丹参、川芎气血同调，且川芎可行气化瘀、祛风止痛；红花可化瘀止痛、通经，与丹参、川芎合用则化瘀之力倍增；炒枳壳行气疏肝，与柴胡合用可促进肝气调达；赤芍性偏寒，可清解郁热，凉血散瘀，避免瘀血郁久化热；陈皮理气健脾、燥湿化痰，上述药物共为佐药。甘草调和诸药，为使药。诸药合用，共奏活血化瘀、温阳化

痰、宽胸通痹之功效。

本研究结果显示,治疗8周后,观察组的总有效率为95.24%(60/63),对照组为77.78%(49/63),组间比较,观察组的疗效明显优于对照组,且观察组对血液流变学指标、心绞痛发作持续时间、每周心绞痛发作次数、中医总症状积分的改善幅度均明显优于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。表明对于痰瘀痹阻型冠心病稳定型心绞痛患者而言,联合血府逐瘀汤加减治疗有助于调节血液流变学,改善心绞痛发作情况,提高临床疗效。

冠心病患者存在炎症因子失衡,IL-6是重要的高稳定性促炎性因子,在诱发炎症反应中发挥着重要作用^[8]。研究^[9]表明,IL-6与IL-10水平失调是Th1/Th2失衡的重要表现,是引起炎症反应的基础,IL-10是由Th2细胞分泌,在抑制炎症反应方面具有重要作用,而IL-6则由Th1细胞分泌。IL-6在炎症反应存在时表达明显活化,IL-10则处于偏低水平,Th1/Th2失衡则可促进斑块松动脱落。IL-6升高后可促使肥大细胞脱颗粒,刺激炎症渗出,同时炎症反应还可引发高凝状态,导致血液循环的黏滞性提高^[10]。血浆黏度升高是评估机体高凝状态的重要指标,其数值升高有助于诊断高凝状态,而高凝状态若得不到有效改善可影响治疗效果,甚至引起急性心肌梗死^[11]。本研究结果显示,治疗后观察组的血清IL-6水平明显低于对照组,IL-10水平明显高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$),说明相较于单纯西医常规治疗的对照组,联合血府逐瘀汤加减治疗的观察组的炎症反应得到有效改善。

sICAM-1是一种反映炎症反应的单链跨膜糖蛋白,研究^[12]表明,sICAM-1参与炎性细胞浸润及血管内皮细胞损伤,对于冠心病患者炎症反应损伤程度的评估有重要意义。受到炎症反应影响,sICAM-1等黏附分子大量分泌,可使中性粒细胞更易被内皮细胞发现并捕获^[13]。研究^[14]表明,心绞痛患者血清中sICAM-1水平升高,可诱导细胞迁移、增殖,介导细胞间黏附,从而加重炎症反应。而SOD是抗衰老的关键物质,IL-6升高时可损伤线粒体功能,导致自由基堆积,SOD数值降低后清除自由基能力减退,不利于心肌细胞供氧,进而增加心绞痛发作频率^[15-16]。ET-1是由血管内皮细胞分泌的长效性血管收缩肽,可促进血管

平滑肌生成,收缩血管,冠心病心绞痛患者血液中的ET-1水平明显高于健康人群,病情改善后可恢复至正常水平^[17]。本研究结果显示,治疗后观察组血清sICAM-1、ET-1水平明显低于对照组,SOD水平明显高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$),说明相较于单纯西医常规治疗的对照组,联合血府逐瘀汤加减治疗的观察组的血管内皮功能损伤及氧化应激失衡均得到有效改善。

综上所述,血府逐瘀汤加减治疗痰瘀痹阻型冠心病稳定型心绞痛疗效确切,其作用机制主要包括以下几方面^[18-24]:(1)血府逐瘀汤加减有助于减轻炎症反应,降低IL-6水平,并且可降低血浆黏度,促进血液流变学改善;(2)血府逐瘀汤加减可调节ET-1水平,调节血管内皮功能,促进血管舒缩功能恢复,从而有助于心肌细胞血供恢复;(3)血府逐瘀汤加减有助于减轻氧化应激损伤,促进病情好转。因此,笔者认为对于痰瘀痹阻型冠心病稳定型心绞痛患者而言联合血府逐瘀汤治疗有重要意义,值得临床推广应用。

参考文献:

- [1] 王传池,吴珊,江丽杰,等. 1990~2020年我国冠心病中医证的流行病学调查研究概况[J]. 中国中医基础医学杂志, 2020, 26(12): 1883-1893.
- [2] HAN Y, SMILOVITCH M, CECERE R, et al. Sequential and urgent coronary artery bypass surgery followed by kidney transplantation in a highly sensitized patient with unstable angina [J]. Transplantation, 2018, 102(1): 41-42.
- [3] 李江,张静. 变异型心绞痛发病机制及临床特点研究进展[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2019, 33(3): 310-312.
- [4] 刘超,黄明艳,陈光,等. 冠心病中医证候研究进展[J]. 中国中医药信息杂志, 2020, 27(8): 1-5.
- [5] 中华中医药学会心血管病分会. 冠心病稳定型心绞痛中医诊疗指南[J]. 中医杂志, 2019, 60(21): 1880-1890.
- [6] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 162-167.
- [7] FROMONT J, DEHARO P, BRUZZESE L, et al. Adenosine plasma level correlates with homocysteine and uric acid in patients with coronary artery disease [J]. Can J Physiol Pharmacol, 2017, 94(3): 272-277.
- [8] 蔡永江,王丹军,卢琳琳,等. hs-CRP、Hcy、IL-2和Lp-PLA2与冠心病的相关性研究[J]. 国际检验医学杂志, 2018, 39(7): 831-833.
- [9] 陈学彬,宁小康. 麝香保心丸对老年冠心病合并颈动脉粥样硬化斑块患者血清hs-CRP、VEGF、MMP-9水平及血脂的影响[J]. 陕西中医, 2017, 38(4): 427-429.
- [10] 曹燕娣,车瑾. 薤白宣痹通络方联合他汀类药物治疗不稳定

- 性心绞痛对患者Th1/Th2细胞因子平衡的影响[J]. 四川中医, 2021, 39(4): 96-99.
- [11] 陈鹏, 林晓慧. 心脑血管液治疗气虚血瘀型冠心病合并颈动脉粥样硬化的临床疗效及对患者血管内皮细胞功能与血栓素B2、丙二醛、超氧化物歧化酶水平的影响[J]. 河北中医, 2018, 40(8): 1156-1160.
- [12] 邓瑞, 马珍珍, 卢小伟. 替格瑞洛对不稳定型心绞痛择期PCI患者血清炎症因子及MMP-9、sICAM-1、tPAI-1的影响[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2019, 11(12): 1508-1511.
- [13] 冯娟, 闫奎坡, 朱明军, 等. 瓜蒌薤白半夏汤联合血府逐瘀汤从痰瘀论治冠心病心绞痛疗效Meta分析[J]. 陕西中医, 2021, 42(3): 393-397.
- [14] 赵书刚. 脂必泰胶囊治疗痰瘀阻络型不稳定型心绞痛的疗效及对sICAM-1、MMP-9的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2020, 18(1): 105-107.
- [15] 吴滨, 刘亮, 杨琳. 针灸联合血府逐瘀汤对不稳定型心绞痛患者临床症状、血清过氧化氢酶水平及心率变异性影响[J]. 辽宁中医药大学学报, 2020, 22(3): 180-184.
- [16] 高波, 宋小英, 郭浩, 等. 复方丹参滴丸对冠心病合并颈动脉粥样斑块患者C-反应蛋白及血管内皮功能的影响[J]. 现代生物医学进展, 2016, 16(15): 2910-2913.
- [17] 吴德旭, 朱君, 蔡文渊, 等. 丹参多酚酸盐对急性心梗PCI术患者氧化应激与血管内皮功能的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(19): 1-19.
- [18] 张兰, 李洪雷. 瓜蒌薤白半夏汤治疗胸痹研究进展[J]. 中国中医急症, 2019, 28(9): 1689-1692.
- [19] 杜卫甫, 程晓昱, 姚淮芳. 血府逐瘀汤加减治疗老年稳定型心绞痛并焦虑抑郁状态30例疗效观察[J]. 安徽医药, 2022(7): 1462-1465.
- [20] 孙阳胜, 彭启安, 罗双莲. 加味血府逐瘀汤治疗心血瘀阻型不稳定型心绞痛的效果观察[J]. 江西医药, 2021, 56(12): 2185-2187.
- [21] 庞瑜, 张国浩, 张家美. 血府逐瘀汤对冠心病稳定型心绞痛患者临床症状及血小板活化因子水平的影响[J]. 贵州医药, 2020, 44(8): 1287-1289.
- [22] 赖振岸, 林泽辉, 王明霞, 等. 瓜蒌香丹方配合八段锦治疗稳定型心绞痛临床疗效及对患者生活质量的影响[J]. 世界中西医结合杂志, 2022, 17(5): 987-991, 995.
- [23] 罗晓欣, 周曼丽, 冯宇, 等. 益气活血法治疗稳定型心绞痛临床疗效的Meta分析[J]. 世界中医药, 2022, 17(4): 494-498.
- [24] 崔健昆, 吴诗璇. 自拟解瘀理痰方治疗冠心病稳定型心绞痛(痰瘀互结证)的疗效观察[J]. 中国中医急症, 2022, 31(2): 313-316.

【责任编辑：陈建宏】

颞脑解郁方联合五行音乐对轻中度卒中后抑郁患者血清5-HT、NE的影响研究

李玮, 张慧和, 朱政羽, 赵娜
(浙江省温州市中医院, 浙江温州 325000)

摘要:【目的】探讨颞脑解郁方联合五行音乐对轻中度卒中后抑郁(PSD)患者的治疗效果及对血清5-羟色胺(5-HT)、去甲肾上腺素(NE)的作用。【方法】将120例轻中度PSD患者随机分为西药组、颞脑解郁方组、五行音乐组、联合组4组, 每组各30例, 各组患者在常规脑卒中康复治疗基础上, 分别给予盐酸氟西汀胶囊、颞脑解郁方、五行音乐、颞脑解郁汤联合五行音乐治疗, 疗程为4周。观察各组患者治疗前后汉密尔顿抑郁量表(HAMD)评分、美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)神经功能评分、改良Rankin量表(mRS)评分、Barthel指数(BI)评分及血清5-HT、NE水平的变化情况, 并评价各组患者的临床疗效。【结果】(1)治疗4周后, 西药组、五行音乐组、颞脑解郁方组、联合组的总有效率分别为86.67%(26/30)、76.67%(23/30)、73.33%(22/30)、93.33%(28/30); 组间比较, 联合组的总体疗效优于其他3组($P < 0.05$), 西药组优于五行音乐组

收稿日期: 2022-05-24

作者简介: 李玮(1985-), 男, 硕士, 主治中医师; E-mail: 3206683192@qq.com

通信作者: 赵娜, 女, 硕士, 主任中医师; E-mail: 82693050@qq.com

基金项目: 浙江省温州市基础性科研项目(编号: Y2020888)