

辛伐他汀联合生脉散合血府逐瘀汤治疗冠心病的疗效分析

谭万江(黔西南州中医院药剂科, 贵州 兴义 562400)

摘要: 目的 分析辛伐他汀联合生脉散合血府逐瘀汤治疗冠心病(coronary heart disease, CHD)的疗效。方法 选择 2017 年 2 月—2018 年 2 月在黔西南州中医院就诊的气阴两虚血瘀证 CHD 患者 108 例, 采用随机数字表法分为 2 组, 对照组(54 例)给予辛伐他汀治疗, 观察组(54 例)在对照组基础上联合生脉散合血府逐瘀汤治疗。分析 2 组的疗效及其治疗前后相关指标变化情况。**结果** 观察组心功能改善的总有效率(90.73%)明显高于对照组的 75.93%($P<0.05$); 观察组患者中医症候疗效为 92.58%, 高于对照组的 77.78%($P<0.05$)。治疗前, 2 组患者心功能、心脏超声参数、血脂、炎性因子以及血液流变学指标水平比较均无统计学意义; 治疗后, 观察组的心脏超声参数舒张末期左心室内径(LVEDD)、血脂水平总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、hs-CRP、IL-6、TNF- α 以及血液流变学指标水平明显低于对照组($P<0.05$), 左室射血分数(LVEF)、E/A、左室短轴缩短率(Δ FS)以及高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)水平明显高于对照组($P<0.05$)。2 组患者的不良反应发生率比较无统计学意义, 治疗前后谷草转氨酶、谷丙转氨酶及肌酸激酶水平无明显变化。**结论** 辛伐他汀联合生脉散合血府逐瘀汤可以明显改善 CHD 患者的心功能, 降低 TC、TG、LDL-C、血液流变学指标及炎性因子水平, 提高 HDL-C 水平。

关键词: 冠心病; 生脉散合血府逐瘀汤; 辛伐他汀; 心功能; 血脂; 炎性因子; 血液流变学

中图分类号: R969.4 **文献标志码:** B **文章编号:** 1007-7693(2020)04-0478-05

DOI: 10.13748/j.cnki.issn1007-7693.2020.04.019

引用本文: 谭万江. 辛伐他汀联合生脉散合血府逐瘀汤治疗冠心病的疗效分析[J]. 中国现代应用药学, 2020, 37(4): 478-482.

Therapeutic Effect of Simvastatin Combined with Shengmai Powder and Xuefu Zhuyu Decoction on Coronary Heart Disease

TAN Wanjiang(*Department of Pharmacy, Qianxi Hospital of Traditional Chinese Medicine, Xingyi 562400, China*)

ABSTRACT: OBJECTIVE To analyze the efficacy of simvastatin combined with Shengmai powder and Xuefu Zhuyu decoction in the treatment of coronary heart disease(CHD). **METHODS** One hundred and eight patients with CHD of qi-yin deficiency and blood stasis syndrome who were admitted to Qianxi Traditional Chinese Medicine Hospital from February 2017 to February 2018 were selected and divided into two groups by random number table method. The control group(54 cases) was treated with simvastatin, and the observation group(54 cases) was treated with Shengmai powder and Xuefu Zhuyu decoction on the basis of the control group. The curative effect of the two groups and the changes of relevant indexes before and after treatment were analyzed. **RESULTS** The total effective rate of cardiac function improvement in the observation group was 90.73%, which was significantly higher than 75.93% in the control group($P<0.05$). The therapeutic effect of traditional Chinese medicine syndrome in the observation group was 92.58%, which was higher than 77.78% in the control group($P<0.05$). Before the treatment, the levels of cardiac function, cardiac ultrasound parameters, blood lipids, inflammatory factors and hemorheology indexes in the two groups were not statistically significant. After treatment, the observation group of echocardiographic parameters of left ventricular end-diastolic diameter(LVEDD), blood lipid levels of total cholesterol(TC), three acyl glycerin(TG), low density lipoprotein cholesterol(LDL-C), the hs-CRP, IL-6 and TNF- α and hemorheology index levels significantly lower than the control group($P<0.05$), left ventricular ejection fraction(LVEF), E/A, left ventricular short axis shortening rate(Δ FS) and high density lipoprotein cholesterol(HDL-C) level was significantly higher than that of control group($P<0.05$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups, and there was no significant change in aspartate aminotransferase, alanine aminotransferase and creatine kinase levels before and after treatment. **CONCLUSION** Simvastatin combined with Shengmai powder and Xuefu Zhuyu decoction can significantly improve the cardiac function of CHD patients, reduce TC, TG, LDL-C, hemorheology and inflammatory factors, and increase the level of HDL-C.

KEYWORDS: coronary heart disease; Shengmai powder and Xuefu Zhuyu decoction; simvastatin; heart function; blood lipids; inflammatory factors; blood flow rheology

作者简介: 谭万江, 男, 副主任药师 Tel: (0859)2280837 E-mail: t198687@sina.com

冠心病(coronary heart disease, CHD)主要病症特点为动脉管壁硬化、变厚、管腔变小等，致病原因复杂^[1-2]。近年来 CHD 的发病率、致残率、死亡率逐年上升，且年轻化，故 CHD 的早诊断、早治疗势在必行^[3]。临床西药主要通过利尿、扩管、强心等作用降低患者心脏过载，缓解患者病情，其中辛伐他汀治疗 CHD 的疗效突出^[4]。随着我国中医药不断开发，基于辨证施治理念在 CHD 治疗领域也取得明显的效果，在临床广泛应用。目前关于生脉散合血府逐瘀汤联合辛伐他汀治疗气阴两虚血瘀证 CHD 患者的研究或相关作用机制报道较少。基于此，本研究详细研究了中药结合辛伐他汀对气阴两虚血瘀证 CHD 患者相关临床指标变化。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2017 年 2 月—2018 年 2 月在黔西南州中医院就诊的气阴两虚夹瘀证 CHD 患者 108 例。纳入标准：①符合气阴两虚夹瘀证 CHD 诊断标准^[5]、《中医病证诊断疗效标准》^[6]与《中药新药临床研究指导原则》^[7]的诊断标准及原则；②患者及其家属均签署知情同意书，通过笔者所在医院医学伦理委员会批准(批件号：w201701228)。排除标准：①近期服用炎症抑制药物及激素类药物者；②合并感染或恶性肿瘤，伴出血性疾病或凝血功能障碍者；③严重肝肾功能不全者；④全身免疫学疾病者；⑤高血压病危象者。采用随机数字表法分为对照组(54 例)与观察组(54 例)。2 组性别、年龄、病程比较无统计学意义，有可比性，见表 1。

表 1 2 组患者的一般资料比较(n=54)

Tab. 1 Comparison of general data between the 2 groups(n=54)

组别	性别(男/女)	平均年龄/岁	平均病程/d
观察组	30/24	53.63±4.35	4.63±1.45
对照组	28/26	52.88±4.76	4.36±1.68
t/χ ² 值	0.149	0.854	0.894
P 值	0.700	0.394	0.373

1.2 治疗方法

对照组患者均给予合理休息、低钠饮食及血糖、血压控制，并进行服用常规的倍他乐克(阿斯利康制药有限公司，批号：20170112；规格：每片 25 mg)，每次 12.5 mg，每天 2 次；单硝酸异山梨酯胶囊(心绞痛发作者)(华北制药股份有限公司；批号：20161201；规格：每片 20 mg)，每次 20 mg，每天 2 次；阿司匹林(辰欣药业股份有限公司，批号：20160825；规格：每片 100 mg)，每次

100 mg，每天 1 次；地高辛片(心功能差者)(北大医药股份有限公司，批号：20170111；规格：每片 20 mg)每天 0.25 mg 等基础治疗，同时夜间服用 20 mg 辛伐他汀(北大医药股份有限公司，批号：20161026；规格：每片 20 mg)，疗程 1 个月。

观察组在对照组基础上联合生脉散合血府逐瘀汤(主要包括白参、生地黄、川牛膝、麦冬各 15 g，赤芍、桃仁、枳壳、川芎、桔梗、柴胡各 10 g，红花 8 g，五味子、甘草各 6 g)水煎取 200 mL，分早晚服用，疗程 1 个月。

1.3 评定指标

比较 2 组治疗后的疗效及预后情况，分析治疗前后相关的临床指标(心功能、血脂、炎性因子、血液流变学水平)情况。

1.3.1 心功能指标测定 采用飞凡 Envisor 型彩超声心动图，频率 2.0~4.0 MHz，由同一医师进行心脏超声分析。测量左室射血分数(left ventricular ejection fraction, LVEF)、舒张末期左心室内径(end diastolic left ventricular endocardial diameter, LVEDD)、左室短轴缩短率(left ventricular short axis shortening rate, ΔFS)、二尖瓣心室充盈早期血流速度峰值(E 峰)与晚期心室充盈心房收缩血流速度峰值(A 峰)的比值(E/A)。心功能疗效标准^[8]：显效为改善 2 级；有效为改善 1 级；无效为未改善。其中总疗效=显效+有效。

1.3.2 血脂水平测定 采集患者早晨空腹血 2 mL，使用全自动生化仪检测患者血脂水平，总胆固醇(total cholesterol, TC)、三酰甘油(triglyceride, TG)、低密度脂蛋白胆固醇(low density lipoprotein cholesterol, LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇(high density lipoprotein cholesterol, HDL-C)。

1.3.3 炎性因子水平测定 采集患者早晨空腹血 3 mL，2 500 r·min⁻¹ 离心 10 min，使用深圳国赛 nephstar 特定蛋白测定仪测定炎性因子白细胞介素-6(interleukin-6, IL-6)水平；应用美国 Nova 型全自动酶标仪采用 ELISA 法测定超敏 C 反应蛋白(hypersensitive C-reactive protein, hs-CRP)及肿瘤坏死因子-α(tumor necrosis factor-α, TNF-α)水平。

1.3.4 血液流变学指标测定 采用 CA-7000 全自动血凝仪测定血液流变学的全血高、中、低切黏度，血浆比黏度、红细胞压积及纤维蛋白原水平。以上测试步骤按照相关仪器说明书严格操作。

1.3.5 不良反应的情况 复查患者服药前后不良

反应的情况以及谷草转氨酶(aspartate aminotransferase, AST)、谷丙转氨酶(alanine aminotransferase, ALT)与肌酸激酶(creatine kinase, CK)水平变化。

1.4 统计学方法

采用SPSS 16.0进行数据统计学分析, 年龄、病程、心功能、血脂、炎性因子、血液流变学以及AST、ALT、CK水平用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用t检验, 性别、疗效及不良反应用n(%)表示, 采用 χ^2 检验, 等级资料组间比较采用秩和检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 2组治疗后心功能总疗效比较

观察组患者心功能总有效率90.73%, 高于对照组的75.93%($P<0.05$)。说明合并用药疗效优于单一西药的疗效, 见表2。

表2 2组患者治疗后心功能总疗效比较(n=54)

Tab. 2 Comparison of total cardiac function between the two groups after treatment(n=54)
例(%)

组别	显效	有效	无效	总有效率
观察组	25(46.29)	24(44.44)	5(8.33)	49(90.73)
对照组	14(25.93)	27(50.00)	13(24.07)	41(75.93)
Z/ χ^2 值	-	Z=-2.579	-	$\chi^2=4.227$
P值	-	0.010	-	0.040

2.2 2组治疗后中医症候疗效比较

观察组患者中医症候总有效率为92.58%, 高于对照组的77.78%($P<0.05$)。说明合并用药疗效优于单一西药的疗效, 见表3。

表3 2组患者治疗后心功能总疗效比较(n=54)

Tab. 3 Comparison of total cardiac function between the two groups after treatment(n=54)
例(%)

组别	显效	有效	无效	总有效率
观察组	25(46.29)	25(46.29)	4(7.42)	50(92.58)
对照组	14(25.93)	28(51.85)	12(22.22)	42(77.78)
Z/ χ^2 值	-	Z=-2.634	-	$\chi^2=4.696$
P值	-	0.008	-	0.020

2.3 2组治疗前后心脏超声各参数变化比较

治疗前, 2组心脏超声LVEF、LVEDD、 Δ FS及E/A比较差异无统计学意义; 治疗后, 2组以上心脏超声参数均明显改善($P<0.05$), 但观察组改善效果优于对照组($P<0.05$)。说明合并用药疗效优于单一西药的疗效, 见表4。

2.4 2组治疗前后血脂水平变化比较

治疗前, 2组TC、TG、LDL-C、HDL-C水平比较差异无统计学意义; 治疗后, 2组以上血脂水平明显改善($P<0.05$), 但观察组TC、TG、LDL-C

水平明显低于对照组, HDL-C水平明显高于对照组($P<0.05$)。说明合并用药疗效优于单一西药的疗效, 见表5。

2.5 2组治疗前后炎性因子水平变化比较

治疗前, 2组hs-CRP、IL-6、TNF- α 水平比较差异无统计学意义; 治疗后, 2组以上炎性因子水平均明显降低($P<0.05$), 但观察组明显低于对照组($P<0.05$)。说明合并用药疗效优于单一西药的疗效, 见表6。

表4 2组患者治疗后心脏各参数变化比较($\bar{x} \pm s$, n=54)

Tab. 4 Comparison of changes in cardiac parameters between the two groups after treatment($\bar{x} \pm s$, n=54)

组别	时间	LVEDD/mm	LVEF/%	Δ FS/%	E/A
观察组	治疗前	59.56±4.43	35.21±3.82	19.21±1.32	0.83±0.12
	治疗后	45.47±2.75 ^{1,2)}	43.27±5.43 ^{1,2)}	27.37±1.63 ^{1,2)}	1.25±0.21 ^{1,2)}
对照组	治疗前	58.74±4.78	35.32±3.88	19.89±1.23	0.84±0.15
	治疗后	49.12±2.47 ¹⁾	40.76±4.78 ¹⁾	25.45±1.52 ¹⁾	1.11±0.16 ¹⁾

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

Note: Compared with the same group before treatment, ¹⁾ $P<0.05$; compared with the control group after treatment, ²⁾ $P<0.05$.

表5 2组患者治疗前后血脂水平比较($\bar{x} \pm s$, n=54)

Tab. 5 Comparison of blood lipid levels between the two groups before and after treatment($\bar{x} \pm s$, n=54)
mmol·L⁻¹

组别	时间	TC	TG	HDL-C	LDL-C
观察组	治疗前	5.34±0.92	2.57±0.86	1.15±0.19	3.24±0.69
	治疗后	3.32±0.45 ^{1,2)}	1.23±0.38 ^{1,2)}	1.90±0.27 ^{1,2)}	1.95±0.32 ^{1,2)}
对照组	治疗前	5.25±0.89	2.44±0.81	1.17±0.21	3.17±0.56
	治疗后	3.91±0.49 ¹⁾	1.66±0.54 ¹⁾	1.49±0.24 ¹⁾	2.62±0.48 ¹⁾

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

Note: Compared with the same group before treatment, ¹⁾ $P<0.05$; compared with the control group after treatment, ²⁾ $P<0.05$.

表6 2组治疗前后炎性因子水平变化比较($\bar{x} \pm s$, n=54)

Tab. 6 Comparison of inflammatory factor levels between the two groups before and after treatment($\bar{x} \pm s$, n=54)

组别	时间	IL-6/mg·L ⁻¹	hs-CRP/mg·L ⁻¹	TNF- α /μg·L ⁻¹
观察组	治疗前	35.13±4.67	11.41±3.23	1.78±0.24
	治疗后	16.71±1.54 ^{1,2)}	5.19±1.62 ^{1,2)}	0.98±0.18 ^{1,2)}
对照组	治疗前	34.61±4.89	11.06±3.11	1.74±0.26
	治疗后	19.52±1.81 ¹⁾	7.42±1.84 ¹⁾	1.26±0.22 ¹⁾

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

Note: Compared with the same group before treatment, ¹⁾ $P<0.05$; compared with the control group after treatment, ²⁾ $P<0.05$.

2.6 2组治疗前后血液流变学变化比较

治疗前, 2组患者血液流变学指标水平比较差异无统计学意义; 治疗后, 2组患者血液流变学指标水平均明显下降($P<0.05$), 观察组明显低于对照组($P<0.05$)。说明合并用药疗效优于单一西药的疗效, 结果见表7。

表 7 2 组患者治疗前后血液流变学变化比较($\bar{x} \pm s$, n=54)Tab. 7 Comparison of hemorheology changes between the two groups before and after treatment($\bar{x} \pm s$, n=54)

组别	时间	全血高切黏度/ mPa·s	全血中切黏度/ mPa·s	全血低切黏度/ mPa·s	血浆比黏度/ mPa·s	纤维蛋白原/ g·L ⁻¹	红细胞压积/ %
观察组	治疗前	7.54±0.91	9.41±1.51	18.57±3.27	2.46±0.57	4.27±0.63	52.14±6.28
	治疗后	5.12±0.74 ¹⁾²⁾	7.34±1.42 ¹⁾²⁾	11.69±2.35 ¹⁾²⁾	1.62±0.35 ¹⁾²⁾	3.24±0.41 ¹⁾²⁾	32.60±4.63 ¹⁾²⁾
对照组	治疗前	7.43±0.89	9.75±1.73	18.38±3.19	2.52±0.49	4.31±0.58	52.37±6.31
	治疗后	6.23±0.81 ¹⁾	8.36±1.54 ¹⁾	13.45±2.62 ¹⁾	1.96±0.42 ¹⁾	3.62±0.49 ¹⁾	42.75±5.72 ¹⁾

注: 与同组治疗前比较, ¹⁾P<0.05; 与对照组治疗后比较, ²⁾P<0.05。

Note: Compared with the same group before treatment, ¹⁾P<0.05; compared with the control group after treatment, ²⁾P<0.05.

2.7 2 组不良反应情况比较

观察组出现 2 例肌肉酸痛, 1 例皮疹, 2 例腹泻, 而对照组出现 1 例肌肉酸痛, 0 例皮疹, 1 例腹泻, 即 2 组治疗期间均无出现明显的不良反应, 2 组不良反应发生率比较无统计学意义。同时 2 组患者治疗前后 AST、ALT 及 CK 水平无明显变化, 即 2 组用药后均无增加不良反应, 见表 8。

表 8 2 组不良反应情况比较

Tab. 8 Comparison of adverse reactions between the two groups

组别	时间	AST U·L ⁻¹	ALT U·L ⁻¹	CK U·L ⁻¹
观察组	治疗前	29.25±9.43	24.23±11.21	119.34±43.43
	治疗后	32.34±12.56	27.12±12.32	131.54±56.31
对照组	治疗前	28.46±9.11	24.06±10.78	120.25±44.21
	治疗后	31.34±11.66	26.45±11.95	128.34±52.64

3 讨论

CHD 主要诱因为高血压等因素引起血液中过量脂质代谢异常, 在血管内壁长期黏附而导致冠状动脉粥样硬化, 使血管狭窄或阻塞, 进一步发生动脉痉挛等系列心肌缺血缺氧或坏死症状^[1-2, 9]。目前关于 CHD 的发病机制主要认为与饮食结构变化相关, 导致血脂水平与血黏度增加, 诱使高血脂形成, 进而引起血管疾病, 同时异常的血脂易加重心肌低氧缺血, 诱发血栓, 长时间形成 CHD, 甚至闭塞血管而致心肌梗死^[10]。此外, 血脂异常也会使冠脉血管平滑肌细胞受损触发炎症反应而过度刺激血管内皮细胞, 以及炎性反应进一步加重 CHD 患者病情^[11]。故通过合理控制饮食结构, 降低血黏度, 抑制 hs-CRP 等炎性反应能够有效预防或减轻 CHD 进展。

西药辛伐他汀可抑制 HMG-CoA 活性与脂质过氧化, 减少生成 LDL-C 来降血脂, 扩张血管, 保护血管内皮完整性, 同时抑制肝脏中 LDL-C 受体的合成并清除受体, 降低 hs-CRP 等炎性因子,

达到修复血管内循环, 降低血液黏性, 恢复血管弹性, 提高 HDL-C 水平, 最终改善心肌缺氧缺血与冠状动脉循环^[11-12]。而中医认为 CHD 的病因主要为气虚血瘀所致, 可服用益气、活血、化瘀、止痛功效的药剂治疗^[13]。而中药品生脉散合血府逐瘀汤^[14-15]中桃仁、川芎、赤芍发挥活血化瘀、补气活血行气、通行血脉、祛瘀止痛的功效; 甘草、桔梗、枳壳、川牛膝具有行气活血、通畅气机的作用; 白参、五味子、麦冬、生地黄祛瘀养阴生津而清虚热、清心生脉; 红花能养血安神、活血祛瘀、凉血消肿; 柴胡理气宽胸; 诸药并用, 共奏益气养阴、阴阳相济、血脉通畅、活血化瘀之功效。本研究显示, 中西药结合治疗患者心功能总有效率、中医症候疗效均明显高于单纯西药, 这也是由于西药主要通过利尿、扩管、强心等药物降低患者心脏过载, 缓解患者病情, 而辅助中药可进一步稳定粥样斑块, 抗心肌缺血与心律失常, 增强耐缺氧与免疫功能等药理作用, 缓解病情达到防治冠心病的目的^[13, 15]。

白承父^[16]研究发现, 生脉散合血府逐瘀汤可以改善冠心病患者血脂水平, 降低相关血液流变学指标水平, 增强冠状动脉循环。血脂异常是导致 CHD 形成的关键因素, 当动脉粥样硬化持续发展会发生慢性心力衰竭。胡光^[17]发现辛伐他汀可降低血脂与胆固醇水平, 改善内皮功能, 降低炎性反应, 最终改变斑块成分等多种途径调节 CHD 患者心功能。本研究显示, 治疗后中西药结合治疗患者的 TC、TG、LDL-C 及血液流变学指标水平降低, HDL-C 水平提高, 同时心功能改善明显, 均优于单纯西药辛伐他汀治疗患者, 表明生脉散合血府逐瘀汤可进一步改善患者临床相关指标, 改善病情。CHD 患者由于血液内循环及心肌细胞缺氧缺血易造成内皮系统激活而发生全身性炎性反应。王晨希等^[18]研究发现辛伐他汀可减轻血清

炎性因子反应，增强血小板活化作用和降低血液流变学指标水平。许一帆等与利顺欣^[19-20]研究结果均表明 hs-CRP、IL-6、TNF- α 等炎性因子可预判 CHD 病情状态，有利于指导用药。本研究显示，中西药结合治疗患者的 hs-CRP、IL-6、TNF- α 水平明显降低，2 组治疗期间均未出现明显的不良反应，同时 2 组患者治疗前后 AST、ALT 及 CK 水平无明显变化，即合并用药后并未增加不良反应。本研究在西药治疗的基础上，联合中药进一步活血化瘀，改善血流灌注，纠正心肌缺血缺氧状态，同时现代药理学也证实生脉散可以扩张冠状血管，抑制血小板聚集，改善血液流变学与微循环，提高心肌耐缺氧能力、抑制血栓与脂质过氧化，改善心功能，同时具有抗缺氧、抗炎、降血脂、增强免疫功能等多重药理作用。

综上所述，辛伐他汀联合生脉散合血府逐瘀汤可以明显改善 CHD 患者心功能、血脂水平、血液流变学与炎性因子水平。

REFERENCES

- [1] SHAVELLE D M. Almanac 2015: coronary artery disease [J]. Heart, 2016, 102(7): 492-499.
- [2] DAHHAN A. Coronary artery ectasia in atherosclerotic coronary artery disease, inflammatory disorders, and sickle cell disease [J]. Cardiovasc Ther, 2015, 33(2): 79-88.
- [3] DENG L M, RUAN G Y, LUO F, et al. Research progress on cardiac rehabilitation in patients with coronary heart disease [J]. Adv Cardiovasc Dis(心血管病学进展), 2016, 37(5): 521-524.
- [4] 徐新松, 郭鹏飞, 庞莉, 等. 不同他汀类药物对老年冠心病合并阵发性心房颤动病人疗效的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2017, 15(15): 1871-1874.
- [5] 徐济民. 缺血性心脏病诊断的命名及标准: 国际心脏病学会和协会/世界卫生组织临床命名标准化专题组的联合报告 [J]. 国外医学. 心血管疾病分册, 1979, 6(6): 365-366.
- [6] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 128.
- [7] 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.
- [8] 胡大一. 中国血脂异常与动脉粥样硬化性心血管疾病防控的新证据和新指南[J]. 中华心血管病杂志, 2016, 44(10): 826-827.
- [9] SONG W, LIN Z J, CAI H P, et al. A comparative study of combination therapy with Shexiang Baoxin pill and simvastatin and simvastatin alone on coronary artery disease with hyperlipidemia [J]. Chin J Gen Pract(中华全科医学), 2017, 15(4): 617-619, 633.
- [10] ZHAO Y, PENG R, ZHAO W, et al. Zhibitai and low-dose atorvastatin reduce blood lipids and inflammation in patients with coronary artery disease [J]. Medicine, 2017, 96(7): e6104.
- [11] 李玲. 加味生脉散联合西药治疗气阴两虚型冠心病合并高血脂疗效观察[J]. 陕西中医, 2017, 38(12): 1643-1645.
- [12] 邢小燕, 翟向伟, 范辉, 等. 血府逐瘀汤联合西药治疗心血瘀阻型冠心病心绞痛疗效观察[J]. 陕西中医, 2017, 38(10): 1368-1369.
- [13] CHAI G D. Research progress on traditional Chinese medicine in the treatment of coronary heart disease angina pectoris [J]. World Clin Drugs(世界临床药物), 2016, 37(6): 432-436.
- [14] SHI L P, ZHOU A M, DU X Q, et al. Influence of zhenwu decoction and xuefu zhuyu decoction on cardiac function and plasma NT-proBNP in patients with heart failure induced by coronary heart disease [J]. J Emerg Tradit Chin Med(中国中医急症), 2017, 26(1): 15-18.
- [15] NAVARRO-MILLÁN I, YANG S, DUVALL S L, et al. Association of hyperlipidaemia, inflammation and serological status and coronary heart disease among patients with rheumatoid arthritis: Data from the National Veterans Health Administration [J]. Ann Rheum Dis, 2016, 75(2): 341-347.
- [16] BAI C F. Effect of shengmai powder combined with modified danshen decoction on platelet viscosity, vascular endothelial function and coronary blood flow for patients with type 2 diabetes mellitus complicated with coronary heart disease [J]. J Sichuan Tradit Chin Med(四川中医), 2017, 35(6): 108-110.
- [17] 胡光. 辛伐他汀联合环磷腺苷对冠心病慢性心力衰竭患者血清因子水平的影响[J]. 中国慢性病预防与控制, 2017, 25(1): 57-59.
- [18] WANG C X, SUN B Q. Xuefu Zhuyu decoction in the treatment of stable angina pectoris of coronary heart disease with high level of homocysteine [J]. Jilin J Chin Med(吉林中医药), 2017, 37(7): 689-692.
- [19] XU Y F, LIU M H, YANG Z P, et al. Effect of zhenwu decoction and xuefu zhuyu decoction on blood lipid and inflammatory factors in patients with chronic heart failure [J]. J Emerg Tradit Chin Med(中国中医急症), 2018, 27(3): 465-468.
- [20] LI S X. Effect of xuefu zhuyu decoction on serum inflammatory factors in elderly patients with coronary heart disease and depression [J]. Liaoning J Tradit Chin Med(辽宁中医杂志), 2017, 44(9): 1890-1892.

收稿日期: 2019-01-27

(本文责编: 沈倩)