

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2021.19.025

血府逐瘀汤联合穴位敷贴治疗心血瘀阻型心绞痛疗效观察*

安光伟¹, 李洁¹, 李研¹, 董小光¹, 杨小东¹, 李杨^{2△}

(1. 河北省保定市第二中心医院, 河北 保定 072750; 2. 邯郸明仁医院心病二科, 河北 邯郸 056000)

摘要:目的 探讨血府逐瘀汤联合穴位敷贴治疗心血瘀阻型心绞痛的临床疗效, 以及对患者血液流变学指标的影响。方法 选取河北省保定市第二中心医院2019年3月至2021年3月收治的心血瘀阻型心绞痛患者105例, 按随机抽签法分为观察组(53例)和对照组(52例)。对照组给予常规西药治疗, 观察组在对照组基础上增加血府逐瘀汤联合穴位敷贴治疗。两组患者均以4周为1个疗程, 连续治疗3个疗程。结果 观察组总有效率为90.57%, 显著高于对照组的73.08% ($P < 0.05$)。治疗后, 观察组左室射血分数、每搏输出量均显著高于对照组, 左室舒张末期内径、QT间期离散度均显著低于对照组 ($P < 0.05$); 观察组全血黏度、血浆黏度、红细胞变形指数、纤维蛋白原水平均显著低于对照组 ($P < 0.05$); 观察组患者的血管内皮素1、同型半胱氨酸、心肌肌钙蛋白T水平均显著低于对照组 ($P < 0.05$); 观察组与对照组的不良反应发生率相当(15.09%比7.69%, $P > 0.05$)。结论 血府逐瘀汤联合穴位敷贴治疗心血瘀阻型心绞痛的临床疗效良好, 可改善患者的心功能和血液流变学指标, 降低血脂代谢指标水平, 且治疗安全性良好。

关键词: 血府逐瘀汤; 穴位敷贴; 心绞痛; 心血瘀阻型; 临床疗效; 心功能; 血液流变学

中图分类号: R932; R285.6; R256.2

文献标志码: A

文章编号: 1006-4931(2021)19-0094-04

Efficacy of Xuefu Zhuyu Decoction Combined with Acupoint Application in the Treatment of Angina Pectoris of Heart Blood Stasis Syndrome

AN Guangwei¹, LI Jie¹, LI Yan¹, DONG Xiaoguang¹, YANG Xiaodong¹, LI Yang²

(1. Baoding Second Central Hospital, Baoding, Hebei, China 072750; 2. Department II of Cardiology, Mingren Hospital, Handan, Hebei, China 056000)

Abstract: Objective To investigate the clinical efficacy of Xuefu Zhuyu Decoction combined with acupoint application in the treatment of angina pectoris of heart blood stasis syndrome and its effect on hemorheological indexes. **Methods** A total of 105 patients with angina pectoris of heart blood stasis syndrome admitted to the Baoding Second Central Hospital from March 2019 to March 2021 were selected and divided into the observation group (53 cases) and the control group (52 cases) according to the random lottery method. The

*基金项目: 河北省中医学类科研计划课题[2021475]。

第一作者: 安光伟, 男, 大学本科, 主治医师, 研究方向为内科学, (电子信箱) beifbbeiwc223@163.com。

△通信作者: 李杨, 女, 大学本科, 主治医师, 研究方向为心内科学, (电子信箱) 578137248@qq.com。

- [7] 王芙蓉, 宋西刚. 金纳多注射液联合奥扎格雷钠治疗急性脑梗死的临床观察及护理[J]. 中国实用医药, 2018, 13(35): 155-156.
- [8] 李芳. 醒脑静注射液联合金纳多治疗老年急性脑梗死的疗效及对MMP-9、BNP及Cys-C水平的影响[J]. 国际检验医学杂志, 2019, 40(13): 1643-1646.
- [9] 吕晓莉. 金纳多注射液治疗急性脑梗死的观察及护理体会[J]. 中国医药指南, 2019, 17(36): 277.
- [10] LI MZ, ZHANG Y, ZOU HY, et al. Investigation of Ginkgo biloba extract (EGb 761) promotes neurovascular restoration and axonal remodeling after embolic stroke in rat using magnetic resonance imaging and histopathological analysis[J]. Biomedicine Pharmacotherapy, 2018, 103: 989-1001.
- [11] PROCHÁZKOVÁ K, ŠEJNA I, SKUTIL J, et al. Ginkgo biloba extract EGb 761® versus pentoxifylline in chronic tinnitus: a randomized, double-blind clinical trial[J]. International Journal of Clinical Pharmacy, 2018, 40(5): 1335-1341.
- [12] 杨永凯, 张帆, 周晓辉, 等. 高压氧联合针刺疗法对脑梗死后恢复期患者认知功能的影响[J]. 中国医药指南, 2020, 18(17): 7-9.
- [13] 丘喜玲, 刘俊, 李芳. 高压氧联合细节护理干预对急性脑梗死病人介入溶栓术后NIHSS评分和生活质量的影响[J]. 全科护理, 2020, 18(16): 1997-1999.
- [14] 王天栋, 任占军. 高压氧治疗脑梗死患者介入时机的选择及对中远期预后的影响[J]. 中华航海医学与高气压医学杂志, 2020, 27(2): 180-183.
- [15] 陆蓁, 蓝玉. 脑脉泰胶囊联合高压氧治疗急性脑梗死的近期疗效观察[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2020, 8(5): 74-75.
- [16] 欧阳欣, 胡巧霞, 高大鹏. 丁苯酞注射液对急性脑梗死合并颅内动脉狭窄患者颅内动脉血流动力学、氧化应激及血清Hcy和CysC水平的影响[J]. 中国老年学杂志, 2020, 40(12): 2485-2487.
- [17] 郭忠伟, 岳媛媛, 邹哲华, 等. 急性脑梗死患者急性期血清骨桥蛋白和氧化应激指标水平与患者神经损伤和预后的相关性探讨[J]. 临床和实验医学杂志, 2020, 19(12): 1307-1310.
- [18] 陈秀娟, 刘肖, 何静薇. 不同时间窗及疗程的高压氧治疗对急性脑梗死临床效果分析[J]. 吉林医学, 2018, 39(10): 1951-1953.
- [19] 李春芳, 周艳辉, 孙力, 等. 依达拉奉联合高压氧对脑梗死静脉溶栓后再灌注效果及氧自由基的影响[J]. 解放军医药杂志, 2018, 30(8): 63-66.

(收稿日期: 2020-10-22; 修回日期: 2021-01-15)

patients in the control group were given conventional Western medicine treatment, on this basis, the patients in the observation group were given Xuefu Zhuyu Decoction and acupoint application. Both groups were treated for three consecutive courses with four weeks as a course of treatment. **Results** The total effective rate of the observation group was 90.57%, which was significantly higher than 73.08% of the control group ($P < 0.05$). After treatment, the left ventricular ejection fraction (LVEF) and stroke volume (SV) in the observation group were significantly higher than those in the control group, while the left ventricular end-diastolic diameter (LVEDd) and QT interval dispersion (QTd) in the observation group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$). The whole blood viscosity, plasma viscosity, erythrocyte deformation index and fibrinogen level in the observation group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$). The levels of endothelin 1 (ET-1), homocysteine (HCY) and cardiac troponin T (cTnT) in the observation group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$). The incidence of adverse reactions in the observation group was similar to that in the control group (15.09% vs. 7.69%, $P > 0.05$). **Conclusion** Xuefu Zhuyu Decoction combined with acupoint application is effective and safe in the treatment of angina pectoris of heart blood stasis syndrome. It can improve the cardiac function and hemorheological indexes of patients, and reduce the levels of blood lipid metabolism.

Key words: Xuefu Zhuyu Decoction; acupoint application; angina pectoris; heart blood stasis syndrome; clinical efficacy; cardiac function; hemorheology

冠状动脉粥样硬化性心脏病(简称冠心病)是冠状动脉血管发生动脉粥样硬化病变而引起血管腔狭窄或阻塞,造成心肌缺血、缺氧或坏死而导致的心脏病。冠心病的典型表现为心绞痛,表现为心前区闷痛、压榨性疼痛,可向颈部放射,并可持续、反复发作,严重影响患者的生命健康和生活质量^[1]。既往常规的西医治疗主要以硝酸酯类、血管紧张素受体阻断剂、利尿剂、血管紧张素转换酶抑制剂等进行治疗,以减慢心率、降低血压、减低心肌收缩力和耗氧量,缓解心绞痛发作。单纯西药治疗能迅速缓解症状,但停药后易复发,病情反复,迁延不愈^[2]。中医学认为,心绞痛由瘀血阻滞引起。血府逐瘀汤活血化瘀、行气止痛,广泛用于气滞血瘀导致的胸痛、胸痹等症^[3-4]。本研究中探讨了血府逐瘀汤联合穴位敷贴治疗心绞痛的临床疗效,以及对患者血液流变学指标的影响。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:符合《急性冠脉综合征急诊快速诊治指南(2016版)》中诊断标准^[5]并确诊;中医辨证分型为心血瘀阻型;对本研究治疗药物无禁忌证或过敏反应;耐受穴位敷贴的治疗方式。患者自愿参与本研究且签署临床知情同意书。

排除标准:合并其他心血管疾病;Ⅱ、Ⅲ度房室传导阻滞;严重心、肝、肾功能衰竭,全身感染;入组前已接受其他药物治疗;未严格执行本研究治疗方案。

病例选择与分组:选取河北省保定市第二中心医院2019年3月至2021年3月收治的心血瘀阻型心绞痛患者105例,按随机抽签法分为观察组(53例)和对照组(52例)。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。详见表1。

1.2 方法

对照组患者给予常规西药治疗,急性发作期患者予

表1 两组患者一般资料比较

Tab. 1 Comparison of the patients' general data between the two groups

组别	性别	年龄	病程	体质量指数	NYHA 心功能分级	
	(男/女,例)	($\bar{X} \pm s$,岁)	($\bar{X} \pm s$,年)	($\bar{X} \pm s$,kg/m ²)	Ⅲ级	Ⅳ级
观察组($n=53$)	27/26	58.98±9.97	6.10±1.87	22.43±2.76	29	24
对照组($n=52$)	25/27	60.19±10.27	6.56±1.85	22.89±2.85	26	26
χ^2/t 值	0.086	0.613	1.267	0.840	0.234	
P 值	0.769	0.542	0.208	0.402	0.628	

注:NYHA 为美国纽约心脏病协会。

Note: NYHA = New York Hart Association.

硝酸甘油片(北京益民药业有限公司,国药准字H11021022,规格为每片0.5mg)舌下含服,每次1片,可每5min重复1片,直至疼痛缓解。缓解期患者口服硝苯地平缓释片(Ⅱ)(云鹏医药集团有限公司,国药准字H20113056,规格为每片20mg),每次1片,每日1次;同时口服卡维地洛片(丽珠集团丽珠制药厂,国药准字H19990068,规格为每片10mg),每次1片,每日2次。观察组患者在对照组基础上增加血府逐瘀汤联合穴位敷贴治疗。血府逐瘀汤组方:黄芪、当归、桃仁、生地各15g,红花、川芎各12g,茯苓、牛膝、枳壳各9g,桔梗、甘草各6g。每日1剂,水煎煮,取汤药200~300mL,早晚服用。取丹参、当归、川芎、红花、羌活各10g,粉碎成末,加适量醋调成糊状,制成2cm×2cm药饼,取患者的神阙穴、心俞穴、巨阙穴、内关穴等功能穴位进行穴位敷贴,每日更换1次。两组患者均以4周为1个疗程,连续治疗3个疗程。

1.3 观察指标与疗效判定标准

心功能指标:分别于治疗开始前1d、治疗结束后1d采用BLS-X6型多功能彩色多普勒超声诊断仪(深圳迈瑞医疗科技有限公司)检测患者的心功能指标,包括左室射血分数(LVEF)、每搏输出量(SV)、QT间期离散度(QTd)、左室舒张末期内径(LVEDd)进行测量比较。

血液流变学指标:采用 DxH800 型全自动血液流变仪(美国贝克曼公司)检测患者的血液流变学指标,包括全血黏度、血浆黏度、红细胞变形指数、纤维蛋白原水平,操作步骤按仪器操作规程进行。

血脂代谢指标:采用 BS-600 型全自动血清生化分析仪(深圳迈瑞医疗科技有限公司)检测患者的血脂代谢指标[血管内皮素 1(ET-1)、同型半胱氨酸(HCY)、心肌肌钙蛋白 T(cTnT)]水平。

疗效判定^[6]:显效,心绞痛症状完全消失,疼痛程度和发作频率均显著降低;有效,心绞痛症状显著改善,心绞痛发作频率和心绞痛引起的疼痛程度均减轻;无效,以上各项症状、体征指标均未改善。总有效=显效+有效。

不良反应:记录患者治疗期间不良反应发生情况,包括恶心呕吐、腹泻腹痛、肌肉酸痛、舌头麻木。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 24.0 统计学软件分析。计量资料以 $\bar{X} \pm s$ 表示,组间比较采用独立样本 t 检验,组内比较采用配对样本 t 检验;计数资料以率(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

结果见表 2 至表 6。

表 2 两组患者临床疗效比较[例(%)]

Tab. 2 Comparison of clinical efficacy between the two groups[case(%)]

组别	显效	有效	无效	总有效
观察组($n=53$)	26(49.06)	22(41.51)	5(9.43)	48(90.57)
对照组($n=52$)	21(40.38)	17(32.69)	14(26.92)	38(73.08)
χ^2 值				5.417
P 值				0.020

表 3 两组患者心功能指标比较($\bar{X} \pm s$)

Tab. 3 Comparison of cardiac function indexes between the two groups($\bar{X} \pm s$)

组别	LVEF(%)		SV(mL)		LVEDd(mm)		QTd(ms)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组($n=53$)	45.11 $\pm$ 5.65	62.89 $\pm$ 7.02*	50.12 $\pm$ 5.76	74.22 $\pm$ 7.25*	62.67 $\pm$ 6.12	47.27 $\pm$ 5.57*	77.31 $\pm$ 7.79	59.82 $\pm$ 6.02*
对照组($n=52$)	44.40 $\pm$ 5.79	56.86 $\pm$ 6.89*	50.96 $\pm$ 5.58	68.84 $\pm$ 7.25*	61.75 $\pm$ 6.20	53.22 $\pm$ 5.66*	78.02 $\pm$ 7.83	64.01 $\pm$ 6.87*
t 值	0.636	4.441	0.759	3.802	0.598	5.429	0.466	3.326
P 值	0.526	0.000	0.450	0.000	0.551	0.000	0.642	0.001

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$ 。表 4 和表 5 同。

Note: Compared with those before treatment, * $P < 0.05$, as well as Tab. 4 and Tab. 5.

表 4 两组患者血液流变学指标比较($\bar{X} \pm s$)

Tab. 4 Comparison of hemorheological indexes between the two groups($\bar{X} \pm s$)

组别	全血黏度(mPa·s)		血浆黏度(mPa·s)		红细胞变形指数(%)		纤维蛋白原(g/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组($n=53$)	10.41 $\pm$ 2.33	6.87 $\pm$ 1.35*	7.01 $\pm$ 1.21	4.42 $\pm$ 0.79*	58.12 $\pm$ 5.98	44.51 $\pm$ 5.08*	4.24 $\pm$ 0.73	3.01 $\pm$ 0.62*
对照组($n=52$)	10.03 $\pm$ 2.25	8.21 $\pm$ 1.58*	7.22 $\pm$ 1.23	5.20 $\pm$ 0.85*	60.01 $\pm$ 6.10	49.96 $\pm$ 5.87*	4.45 $\pm$ 0.71	3.86 $\pm$ 0.65*
t 值	0.850	4.675	0.882	4.872	1.603	5.090	1.494	6.858
P 值	0.397	0.000	0.380	0.000	0.112	0.000	0.138	0.000

表 5 两组患者血脂代谢指标比较($\bar{X} \pm s$)

Tab. 5 Comparison of blood lipid metabolism indexes between the two groups($\bar{X} \pm s$)

组别	ET-1(μ g/L)		HCY(μ mol/L)		cTnT(ng/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组($n=53$)	13.20 $\pm$ 2.58	6.45 $\pm$ 1.76*	29.45 $\pm$ 3.45	15.45 $\pm$ 3.01*	123.20 $\pm$ 12.58	57.45 $\pm$ 6.76*
对照组($n=52$)	13.84 $\pm$ 2.89	8.78 $\pm$ 1.92*	28.76 $\pm$ 4.20	18.25 $\pm$ 3.57*	124.84 $\pm$ 12.89	63.23 $\pm$ 7.22*
t 值	1.198	6.484	0.921	4.348	0.660	4.235
P 值	0.234	0.000	0.359	0.000	0.511	0.000

3 讨论

目前,冠心病心绞痛的治疗并无特效治疗手段,西医治疗的诸多药物仍为对症治疗。硝酸酯类药物主要为

表 6 两组患者不良反应发生情况比较[例(%)]

Tab. 6 Comparison of incidence of adverse reactions between the two groups[case(%)]

组别	恶心呕吐	腹泻腹痛	肌肉酸痛	舌头麻木	合计
观察组($n=53$)	2(3.77)	2(3.77)	2(3.77)	2(3.77)	8(15.09)
对照组($n=52$)	2(3.85)	1(1.92)	1(1.92)	0(0)	4(7.69)
χ^2 值					0.726
P 值					0.394

硝酸甘油,舌下含服能迅速缓解症状; β 受体阻滞剂如美托洛尔、普萘洛尔通过减慢心率、降低血压、减低心肌收缩力和耗氧量,缓解心绞痛发作^[7]。但上述药物在改善患者的预后质量、降低心绞痛发作次数方面效果较差。

冠心病心绞痛属中医“心痛”“胸痹”范畴。胸痹最早见于《黄帝内经》，心痛最早见于中医典籍《五十二病方》，《灵枢·厥病》中将心痛细分为肺心痛、肾心痛、脾心痛，提示该病的发生与脾、肺、肾等脏器有关^[8]。其病机以气滞、血瘀、痰浊为标，脏腑功能受损、阴阳气血失调为本，属本虚标实证，是由于患者在寒邪内侵、情志失调、饮食不当、过食肥甘厚味、营养过剩、体胖生内热等外界因素作用下，加之自身气阴两虚、心肾亏虚，导致血脉瘀阻、心脉不通、心血瘀阻、气机不畅，即心血不通引起的心痛、胸闷等症。血瘀、痰浊、气机不畅是该病发生的直接原因，痰瘀互结，着于血脉，血脉之痰瘀结块，形成动脉粥样硬化斑块，导致微循环血流状态严重障碍，心脏后负荷加重^[9]。中医治疗以活血祛瘀、益气养阴、行气化痰为主要治疗原则。

本研究中观察组患者增加血府逐瘀汤联合穴位敷贴治疗，临床疗效显著提升。血府逐瘀汤由黄芪、当归、桃仁、生地、红花、川芎、茯苓、牛膝、枳壳、桔梗、甘草等多味中药材组方^[10]。方中黄芪扶正益气、补气固表，当归补血活血、调经通络，桃仁破血行滞而润燥、活血祛瘀，共为君药；生地滋阴补肾、养血活血，红花活血通经、散瘀止痛，川芎活血行气、祛风止痛，茯苓健脾宁心、利水渗湿，共为臣药；牛膝、桔梗、枳壳通络行气、养血益阴、理气行滞，共为佐药；甘草理气和中、调和诸药，为使药^[11]。全方君臣佐使，配伍合理，共奏益气养阴、活血祛瘀、通经活络之功效。选取患者的功能穴位（神阙穴、心俞穴、巨阙穴、内关穴），并以丹参、当归、川芎、红花、羌活进行穴位敷贴，进一步提高了活血祛瘀疗效。观察组患者治疗后的LVEF和SV均显著高于对照组，LVEDd和QTd均低于对照组，表明心功能指标显著改善。

冠心病心绞痛患者血液黏度增加，血流减慢，引发心肌供血量减少、心肌缺血缺氧，出现胸痛症状，多数表现为血液流变学指标异常改变。本研究中观察组治疗后的全血黏度、血浆黏度、红细胞变形指数、纤维蛋白原水平均显著低于对照组，表明血液流变学显著改善。血府逐瘀汤中的红花、川芎具有活血祛瘀、行气散结功效，可降低血液的黏滞性，改善血液微循环状态和血液流变学状态^[12-15]。cTnT是机体心肌肌肉组织收缩的调节蛋白，是心肌损伤坏死的标志物，其水平升高提示心肌组织和功能损伤，可用于心肌缺血的诊断和病情评估。ET-1广泛分布于血管内皮细胞中，是机体血管内皮功能状态的重要标志物，其水平升高提示血管功能受到严重损伤，处于异常状态，心力衰竭患者ET-1呈高表达^[16]。HCY是心血管疾病的一种重要生物标记分子，在动脉

粥样硬化和血栓疾病中呈高表达，在心衰等心血管疾病中检测HCY是判断病情的重要指标。观察组患者的ET-1、HCY、cTnT水平均显著低于对照组，从分子学角度证实了血府逐瘀汤联合穴位敷贴治疗心绞痛效果良好。观察组不良反应未显著增加，表明安全性良好。由于研究时间限制，本研究存在一定不足，如未对远期疗效和心绞痛复发的改善效果进行深入探讨。

综上所述，血府逐瘀汤联合穴位敷贴治疗心血瘀阻型心绞痛疗效良好，可改善患者心功能和血液流变学指标，降低血脂代谢指标水平，且治疗安全性良好。

参考文献

- [1] 刘亚军, 宋鑫. 美托洛尔对冠心病心绞痛病人心肌缺血总负荷及心率变异性的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2019, 17(12): 1869-1871.
- [2] 王子焱, 王荣, 余瑞宁, 等. 数据挖掘分析名老中医治疗冠心病心绞痛研究概述[J]. 中国中医药信息杂志, 2020, 27(10): 136-140.
- [3] 丁守坤, 郭雷生, 赵宗磊, 等. 益心康泰胶囊联合硝苯地平治疗冠心病心绞痛的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2019, 34(1): 59-62.
- [4] 孙国兴, 杨洪庆, 贾秀凤, 等. 基于Caspase信号通路研究血府逐瘀汤抑制心肌梗死凋亡的作用和机制[J]. 中国药业, 2019, 28(13): 26-30.
- [5] 中国医师协会急诊医师分会, 中华医学会心血管病学分会, 中华医学会检验医学分会. 急性冠脉综合征急诊快速诊疗指南[J]. 中华急诊医学杂志, 2016, 25(4): 397-404.
- [6] 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专家共识[J]. 中医杂志, 2018, 59(5): 447-450.
- [7] NADERI M, SABOUR S. Diagnostic Value of the C-Reactive Protein to Albumin Ratio in Patients with Stable Angina Pectoris: Methodological Issue[J]. Angiology, 2020, 71(9): 181-183.
- [11] 方格, 王彬, 周旋, 等. 冠心病心绞痛痰瘀互结证证断量表条目筛选[J]. 中医杂志, 2019, 60(22): 1911-1915.
- [12] 白娜. 真武汤合血府逐瘀汤治疗冠心病心力衰竭效果研究[J]. 中国现代药物应用, 2021, 15(1): 220-222.
- [13] 宁志平, 杨晶, 刘格, 等. 枯萎薤白半夏汤合血府逐瘀汤治疗冠心病心绞痛痰瘀互结证临床疗效的Meta分析[J]. 中医药导报, 2020, 26(9): 123-127.
- [14] 何德英, 张秋, 孙文, 等. 宁心通痹汤联合穴位贴敷治疗冠心病不稳定型心绞痛临床观察[J]. 中国中医急症, 2020, 29(3): 504-507.
- [15] 张慧. 强心活血汤联合穴位贴敷治疗冠心病心衰(气虚血瘀型)的临床观察[J]. 中西医结合心脑血管病电子杂志, 2019, 7(30): 172-173.
- [16] 刘桂兰. 心可舒片联合阿托伐他汀治疗不稳定型心绞痛的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2020, 35(2): 271-275.

(收稿日期: 2021-05-26)