

中图分类号: R932; R285.6 文献标志码: A 文章编号: 1006-4931(2024)09-0126-04
doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2024.09.027



祛痰化痰方加减联合西药对痰浊血瘀型冠状动脉粥样硬化性心脏病患者血脂及血管内皮功能指标的影响*

李岩¹, 魏金凤¹, 陈颖南¹, 田皎丁², 王新彤³

(1. 中国人民解放军联勤保障部队北戴河康复疗养中心, 河北 秦皇岛 066100; 2. 河北省秦皇岛市中医医院, 河北 秦皇岛 066000; 3. 河北省秦皇岛军工医院, 河北 秦皇岛 066000)

摘要:目的 探讨祛痰化痰方加减联合西药对痰浊血瘀型冠状动脉粥样硬化性心脏病(简称冠心病)患者血脂水平及血管内皮功能指标的影响。方法 选取中国人民解放军联勤保障部队北戴河康复疗养中心2019年2月至2022年12月收治的痰浊血瘀型冠心病患者98例,按随机数字表法分为对照组和观察组,各49例。两组患者均予西药对症治疗,观察组患者加用祛痰化痰方加减,均治疗28 d。结果 两组患者均未发生严重不良反应。观察组总有效率为91.84%,显著高于对照组的69.39%($P < 0.05$)。治疗后,两组患者血清低密度脂蛋白胆固醇、甘油三酯、总胆固醇均显著低于治疗前($P < 0.05$),而高密度脂蛋白胆固醇显著高于治疗前($P < 0.05$),且观察组均显著优于对照组($P < 0.05$);两组患者肱动脉血管舒张功能、一氧化氮水平均显著高于治疗前($P < 0.05$),内皮素水平显著低于治疗前($P < 0.05$),且观察组均显著优于对照组($P < 0.05$);两组患者的西雅图心绞痛量表(SAQ)评分均显著高于治疗前($P < 0.05$),且观察组显著高于对照组($P < 0.05$)。结论 祛痰化痰方加减联合西药治疗痰浊血瘀型冠心病的临床疗效良好,可提高患者的血管内皮功能,调节血脂代谢,提高生活质量。

关键词:祛痰化痰方;冠状动脉粥样硬化性心脏病;痰浊血瘀型;血脂;血管内皮功能

Effect of Modified Qutan Huayu Recipe Combined with Western Medicine on Blood Lipid and Vascular Endothelial Function in Patients with Coronary Heart Disease of Phlegm Turbidity and Blood Stasis Type

LI Yan¹, WEI Jin Feng¹, CHEN Yingnan¹, TIAN Jiaoding², WANG Xintong³

(1. Beidaihe Rehabilitation and Recuperation Center of the PLA Joint Logistic Support Force, Qinhuangdao, Hebei, China 066100; 2. Qinhuangdao Hospital of Traditional Chinese Medicine, Qinhuangdao, Hebei, China 066000; 3. Qinhuangdao Military Hospital, Qinhuangdao, Hebei, China 066000)

Abstract: Objective To investigate the effect of modified Qutan Huayu Recipe combined with Western medicine on blood lipid and vascular endothelial function in patients with coronary heart disease of phlegm turbidity and blood stasis type. **Methods** A total of 98 patients with coronary heart disease of phlegm turbidity and blood stasis type admitted to the Beidaihe Rehabilitation and Recuperation Center of the PLA Joint Logistic Support Force from February 2019 to December 2022 were selected and

*基金项目:河北省中医药管理局科研计划项目[2022535]。

第一作者:李岩,男,大学本科,主管技师,研究方向为检验病理学,(电子信箱)liyan281281@163.com。

老年心力衰竭合并阵发性房颤的价值研究[J]. 辽宁中医杂志, 2021, 48(6): 136-139.

[10] 潘飞, 寿涓, 张冬青. 不同他汀类药物治疗非酒精性脂肪性肝病合并高脂血症患者效果分析[J]. 实用肝脏病杂志, 2022, 25(5): 665-668.

[11] 魏秀邦, 景增秀, 程世芳. β 受体阻滞剂+他汀类药物对慢性心衰患者血浆BNP水平及心功能的影响[J]. 沈阳药科大学学报, 2021, 38(S01): 86-87.

[12] 于越, 许菲, 周芳, 等. 沙库巴曲缬沙坦治疗射血分数降低心力衰竭患者的回顾性研究[J]. 南京医科大学学报(自然科学版), 2020, 40(5): 697-701.

[13] 王宏娟, 陶启乐. 沙库巴曲缬沙坦联合美托洛尔对老年慢性心力衰竭患者心功能、血管内皮功能及神经内分泌因子的影响[J]. 中国老年学杂志, 2021, 41(23): 5183-5187.

[14] 车玫, 王新广. 沙库巴曲缬沙坦联合芪苈强心胶囊治疗CHF患者的临床疗效及对NT-proBNP的影响[J]. 贵州医药, 2022, 46(7): 1041-1043.

[15] 闫竹梅, 左泳泳. 沙库巴曲缬沙坦联合辅酶Q10治疗对慢性心衰患者NT-proBNP及ALT水平影响[J]. 贵州医药, 2023, 47(2): 274-275.

[16] 陈泽江, 李召祺, 萧少武, 等. 血清hsCRP、D-二聚体、BNP、Hcy对NSTEMI患者发生心衰的诊断价值[J]. 心血管康复医学杂志, 2022, 31(6): 675-679.

[17] 符宇宇, 熊春明, 曾嫚嫚, 等. 炎症因子IL-6, hsCRP和TNF- α 与心房颤动相关性研究[J]. 哈尔滨医科大学学报, 2022, 56(3): 217-220.

[18] 薛晨, 周淑玲, 祝国富, 等. 沙库巴曲缬沙坦对持续性房颤合并射血分数降低的心力衰竭患者心功能及生活质量的影响[J]. 中国新药与临床杂志, 2022, 41(3): 166-169.

(收稿日期: 2023-05-18; 修回日期: 2023-12-08)

randomly divided into the control group and the observation group, with 49 cases in each group. The patients in the two groups were treated with symptomatic Western medicine, on this basis, the patients in the observation group were treated with modified Qutan Huayu Recipe. Both groups were treated for 28 d. **Results** No severe adverse reactions occurred in the two groups. The total effective rate in the observation group was 91.84%, which was significantly higher than 69.39% in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of serum low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C), triglycerides (TG), and total cholesterol (TC) in the two groups were significantly lower than those before treatment ($P < 0.05$), while the level of high-density lipoprotein cholesterol (HDL-C) in the two groups was significantly higher than that before treatment ($P < 0.05$), and those in the observation group were significantly better than those in the control group ($P < 0.05$); the flow-mediated vasodilation (FMD) of the brachial artery and the nitric oxide (NO) level in the two groups were significantly higher than those before treatment ($P < 0.05$), while the level of endothelin (ET) in the two groups was significantly lower than that before treatment ($P < 0.05$), and those in the observation group were significantly better than those in the control group ($P < 0.05$); the Seattle angina questionnaire (SAQ) score in the two groups was significantly higher than that before treatment ($P < 0.05$), and that in the observation group was significantly higher than that in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Modified Qutan Huayu Recipe combined with Western medicine has good clinical efficacy in the treatment of coronary heart disease of phlegm turbidity and blood stasis type, which can improve vascular endothelial function, regulate blood lipid metabolism, and improve quality of life.

Key words: Qutan Huayu Recipe; coronary heart disease; phlegm turbidity and blood stasis type; blood lipid; vascular endothelial function

冠状动脉粥样硬化性心脏病(简称冠心病)是由动脉粥样硬化引发管腔阻塞、狭窄或痉挛而致,治疗不及时将导致心肌缺氧、缺血甚至坏死^[1],是心血管相关死亡的主要原因^[2]。临床治疗冠心病主要采用介入治疗、药物治疗、冠状动脉搭桥术(CABG)治疗等。相对于介入治疗、CABG治疗,药物治疗无需承担手术风险,可辅助手术治疗。中医理论认为,冠心病主要发病机制为痰瘀互结,其中痰浊血瘀型冠心病为多发证型,与现代医学中的血脂水平及血管内皮功能指标密切相关。我院自拟祛痰化瘀方由桃仁、鸡血藤、泽兰等组方,在桃红四物汤(组方为桃仁、红花、生地、当归、芍药、川芎)基础上进行加减,胸阳得振,痰瘀得化,心脉得复,是治疗冠心病伴高脂血症的经验方^[3]。为此,本研究中探讨了祛痰化瘀方联合西药治疗痰浊血瘀型冠心病的临床疗效,以及对患者血脂水平、血管内皮功能指标的影响。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:符合《临床冠心病诊断与治疗指南》相关诊断标准^[4]和《中医内科学(第2版)》痰浊血瘀型辨证分型诊断标准^[5];年龄超过18岁;临床资料完整,能积极配合。本研究经医院医学伦理委员会批准,患者及家属均签署知情同意书。

排除标准:相关药物过敏史;精神病史;急性心肌梗死及其他心脏病;甲状腺功能异常;合并严重器质性病变;合并急、慢性感染性疾病;妊娠期或哺乳期。

病例选择与分组:选取中国人民解放军联勤保障部队北戴河康复疗养中心2019年2月至2022年12月收治的痰浊血瘀型冠心病患者98例,按随机数字表法分为观察组和对照组,各49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。

表1 两组患者一般资料比较($n = 49$)

Tab. 1 Comparison of the patients' general data between the two groups ($n = 49$)

组别	性别 (男/女,例)	年龄 ($\bar{X} \pm s$,岁)	病程 ($\bar{X} \pm s$,年)	体质量指数 ($\bar{X} \pm s$,kg/m ²)	平均动脉压 ($\bar{X} \pm s$,mmHg)
观察组	25/24	56.34 ± 10.76	9.63 ± 1.69	24.03 ± 3.55	112.39 ± 13.45
对照组	27/22	58.61 ± 10.47	9.59 ± 1.77	24.09 ± 3.60	112.46 ± 13.37
χ^2/t 值	0.164	1.058	0.114	0.083	0.026
P 值	0.686	0.292	0.909	0.934	0.979

注:1 mmHg = 0.133 kPa。

Note: 1 mmHg = 0.133 kPa.

1.2 方法

对照组患者予以常规西药对症治疗,如阿司匹林肠溶片(云南白药集团股份有限公司,国药准字H53021845,规格为每片25 mg)100 mg/d + 瑞舒伐他汀钙片(浙江京新药业股份有限公司,国药准字H20080483,规格为每片10 mg <按C₂₂H₂₈FN₃O₆S计>)每次20 mg,每日1次 + 酒石酸美托洛尔片(阿斯利康制药有限公司,国药准字H32025390,规格为每片50 mg)每日1次、每次12.5~25 mg + 盐酸贝那普利片(上海新亚闵行有限公司,国药准字H20044840,规格为每片10 mg)10 mg/d + 单硝酸异山梨酯片(海南先声药业有限公司,国药准字H20093478,规格为每片20 mg)每日2次、每次20 mg。观察组患者在对照组治疗基础上加用祛痰化瘀方,组方:麦冬12 g,桃仁12 g,鸡血藤30 g,石菖蒲15 g,延胡索10 g,川芎12 g,瓜蒌20 g,山楂12 g,炙甘草6 g,生地12 g,泽兰15 g^[6]。瘀血过多者加鸡血藤、泽兰,活血化瘀;痰多浊重者加瓜蒌、山楂、石菖蒲,化痰、降浊、降血脂;气痹疼痛者加延胡索;心血不足者加生地、麦冬、炙甘草,补心气、养心血。每日1剂,早、晚分

次服用。两组患者均以7 d为1个疗程,连续治疗4个疗程。

1.3 观察指标与疗效判定标准

观察指标:1)血脂水平。取患者晨间空腹血,常规离心,取血清,采用AU5800型全自动生化分析仪(美国贝克曼库尔特公司)检测低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、总胆固醇(TC)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、甘油三酯(TG)水平。2)血管内皮功能指标。取患者晨间空腹静脉血5 mL,采用全自动血液流变仪检测血清内皮素(ET)及一氧化氮(NO)水平;采用128×P/10型彩色多普勒超声仪(美国Acuson公司)、线阵探头(频率为7.0 MHz)联合心电图测量患者休息时(T_0)及反应性充血后(T_1)的肱动脉内径,计算肱动脉血管舒张功能(FMD)。FMD为 T_1 和 T_0 时肱动脉内径差与 T_0 肱动脉内径的比值。3)西雅图心绞痛量表(SAQ)评分。包括躯体活动受限程度、心绞痛稳定状态、心绞痛发作情况、治疗满意度、疾病认知度5个维度,总分100分。患者病情恢复情况越好,生活质量越好,总分越高。4)安全性。统计患者治疗过程中由治疗药物引起的皮疹、腹泻、呕吐、发热及其他严重不良反应发生情况。同时,检测患者治疗前后各项安全性指标,包括血常规、肝肾功能完整性、心脏功能等。

疗效判定^[7]:显效,症状及体征均明显改善,相关生化指标与评分均正常;有效,症状及体征均好转,相关生化指标及评分部分正常;无效,症状及体征均未改善,甚至加重。总有效=显效+有效。

1.4 统计学处理

采用SPSS 20.0统计学软件分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,行 t 检验;计数资料以率(%)表示,行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

两组患者均未发生严重不良反应,血常规、肝肾功能、心脏功能等均未见明显异常。其余结果见表2至表5。

3 讨论

冠心病好发于45岁以上的中老年群体^[8-9],以心血瘀阻、气阴两虚、痰浊内阻等为主要证候类型,以血瘀、痰浊的标实证候最常见^[10]。中医理论认为,痰浊与

表3 两组患者血管内皮功能指标比较($\bar{x} \pm s, n = 49$)

Tab.3 Comparison of vascular endothelial function indexes between the two groups ($\bar{x} \pm s, n = 49$)

组别	FMD(%)		NO($\mu\text{mol/L}$)		ET($\mu\text{mol/L}$)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	6.90±0.49	8.61±0.77*	58.42±9.93	96.57±6.49*	135.34±15.97	72.12±8.16*
对照组	6.81±0.55	7.49±0.57*	59.01±8.46	73.83±9.12*	131.76±14.33	94.56±7.93*
t 值	0.855	8.184	0.317	14.221	1.168	13.805
P 值	0.395	<0.01	0.752	<0.01	0.246	<0.01

表4 两组患者临床疗效比较[例(%), $n = 49$]

Tab.4 Comparison of clinical efficacy between the two groups [case (%), $n = 49$]

组别	显效	有效	无效	总有效
观察组	27(55.10)	18(36.73)	4(8.16)	45(91.84)
对照组	19(38.78)	15(30.61)	15(30.61)	34(69.39)
χ^2 值				7.900
P 值				0.005

表5 两组患者SAQ评分比较($\bar{x} \pm s$,分, $n = 49$)

Tab.5 Comparison of SAQ scores between the two groups ($\bar{x} \pm s$, point, $n = 49$)

组别	治疗前	治疗后	t 值	P 值
观察组	43.68±6.73	81.71±10.04	22.025	<0.01
对照组	44.38±8.21	67.45±11.43	11.475	<0.01
t 值	0.462	6.561		
P 值	0.645	<0.01		

血瘀分别为人体水液代谢异常及血液运行不畅所产生的病理产物,皆反映人体血运失常,属异流同源。故痰浊血瘀型冠心病的治疗宜以理气活血、化痰通络为治则^[11-12]。

方中,瓜蒌清热涤痰、宽胸散结,山楂散瘀血、调血脂,石菖蒲开窍豁痰、益心智,三者合用可化痰调脂^[13-15]。桃仁入心经、活血祛瘀,泽兰可补气血、散瘀血;鸡血藤舒筋活络、补血活血,三者合用可活血化瘀、通经活络、治心络之瘀阻^[16-18]。延胡索活血化瘀、行气止痛,川芎辛散温通、活血祛瘀,其中川芎嗪具有保护血管内皮、舒张血管作用,两者合用行气通痹、活血止痛^[19-20]。生地养阴生津,麦冬生津清心除烦,炙甘草益

表2 两组患者血脂水平比较($\bar{x} \pm s, \text{mmol/L}, n = 49$)

Tab.2 Comparison of blood lipid levels between the two groups ($\bar{x} \pm s, \text{mmol/L}, n = 49$)

组别	LDL-C		TC		HDL-C		TG	
	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	3.91±0.64	2.97±0.75*	6.23±0.64	4.79±0.82*	0.95±0.29	1.64±0.41*	2.03±0.21	1.22±0.12*
对照组	3.87±0.91	3.28±0.83*	6.26±0.67	5.23±0.87*	1.01±0.31	1.44±0.40*	2.09±0.42	1.61±0.20*
t 值	0.252	1.940	0.227	2.576	0.989	2.444	0.894	11.705
P 值	0.802	0.055	0.821	0.012	0.325	0.016	0.373	<0.001

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$ 。表3同。

Note:Compared with those before treatment,* $P < 0.05$ (for Tab.2 - 3).

气养阴、通阳复脉,三者合用可补心气、养心血、益气复脉,促进心脏功能恢复^[21]。本研究结果显示,观察组总有效率、SAQ评分均显著高于对照组($P < 0.05$),表明在西药治疗基础上联用祛痰化痰方加减,可提高痰浊血瘀型冠心病的临床疗效,有助于化浊调脂、活血祛瘀,恢复血管内皮功能,维持血脂代谢平衡,促进心脏功能恢复。

血管内皮是人体最大的内分泌腺体,是血管内的被动屏障层,分泌多种活性物质,维持血管的收缩与舒张,同时与免疫调节及动脉粥样硬化病变的发生密切相关^[22]。ET和NO作为血管内皮分泌的活性物质,分别具有收缩与舒张功能,在冠心病发展过程中多伴有血管痉挛,两者分泌失衡会加剧血管粥样硬化,故应重视冠心病患者的血管内皮功能指标的变化^[23-24]。本研究结果显示,观察组患者治疗后的ET水平显著低于对照组,而NO水平和FMD显著高于对照组,提示祛痰化痰方联合西药治疗可改善患者血管内皮ET和NO的分泌平衡,舒张血管,提升血管内皮功能及心功能。

冠心病的发病机制主要为血脂代谢异常。冠心病发病严重程度与LDL-C水平呈正相关,血清HDL-C水平低于1 mmol/L时,冠心病发生的危险性提高50%^[25-26]。TC水平降低可抑制冠心病粥样斑块的进展,TG参与TC的合成,TG偏高会增加心脏负担。本研究结果显示,观察组患者治疗后的血清HDL-C水平显著高于对照组,而LDL,TC,TG水平均显著低于对照组,提示祛痰化痰方联合西药可降低血清LDL-C和TC水平,升高HDL-C水平,调节血脂代谢。

综上所述,祛痰化痰方加减联合西药治疗痰浊血瘀型冠心病的临床疗效良好,可提高患者的血管内皮功能,调节血脂代谢,提高生活质量。

参考文献

[1] 刘培,俞赞丰,杨欣雨,等. 基于“痰、瘀、毒”理论探讨冠心病炎症机制和中药干预策略[J]. 中国实验方剂学杂志, 2023,29(12):185-191.

[2] TIAN Y, DENG PJ, LI B, et al. Treatment models of cardiac rehabilitation in patients with coronary heart disease and related factors affecting patient compliance[J]. Cardiovascular Medicine, 2019,20(1):27-33.

[3] 于开锋,赵斌,王兴,等. “益气温阳、祛痰化痰”法治疗冠心病合并缓慢性心律失常临床疗效研究[J]. 辽宁中医杂志, 2021,48(9):133-135.

[4] 颜红兵. 临床冠心病诊断与治疗指南[M]. 北京:人民卫生出版社,2010:50-51.

[5] 周仲英. 中医内科学(第2版)[M]. 北京:中国中医药出版社, 2010:139-141.

[6] 李蕊,王少波. 化痰祛痰汤联合瑞舒伐他汀治疗冠心病伴高血脂症疗效及对心脏功能、血脂和血液流变学的影响[J]. 现代中西医结合杂志,2019,28(8):886-889.

[7] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京:中国医药科技出版社,2002:68-73.

[8] 胡盛寿,高润霖,刘力生,等.《中国心血管病报告2018》概要[J]. 中国循环杂志,2019,34(3):209-220.

[9] 马丽媛,吴亚哲,陈伟伟.《中国心血管病报告2018》要点介绍[J]. 中华高血压杂志,2019,27(8):712-716.

[10] 黄湘龙,李霄,杨丰文,等. 1970—2021年冠心病中医证候特征演变规律文献研究[J]. 中医杂志,2023,64(10):1058-1063.

[11] 付玉. 血府逐瘀汤加味治疗心绞痛瘀血阻络证的临床疗效[J]. 实用医技杂志,2017,24(9):1002-1003.

[12] 常艳宾,张丽丽,李雁. 从痰浊血瘀理论探讨冠心病的发病机制[J]. 现代中西医结合杂志,2022,31(3):368-371.

[13] 楚冬海,张振秋. 瓜蒌化学成分的研究进展[J]. 中华中医药学刊,2020,38(7):198-203.

[14] 张大宝,陈振艺,吴施国,等. 山楂的本草考证[J/OL]. 云南民族大学学报(自然科学版):1-21(2022-09-06)[2023-05-22]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/53.1192.N.20220905.1829.002.html>.

[15] 吴佳莹,吴威,杜佳蓉,等. 石菖蒲本草考证[J]. 辽宁中医药大学学报,2022,24(5):148-156.

[16] 张妍妍,韦建华,卢澄生,等. 桃仁化学成分、药理作用及质量标志物的预测分析[J]. 中华中医药学刊,2022,40(1):234-241.

[17] 张紫薇,梁尚华. “泽兰”药用史略考[J]. 中国中医基础医学杂志,2018,24(1):113-115.

[18] 秦双双,朱艳霞,韦坤华,等. 鸡血藤的本草沿革与黄酮类成分及其药理学研究进展[J]. 中国中药杂志,2018,43(11):2216-2223.

[19] XU D, LIN H, TANG Y, et al. Integration of full-length transcriptomics and targeted metabolomics to identify benzyloisoquinoline alkaloid biosynthetic genes in *Corydalis yanhusuo* [J]. Horticulture Res, 2021,8(1):16.

[20] LIN J, WANG Q, ZHOU S, et al. Tetramethylpyrazine: A review on its mechanisms and functions [J]. Biomed Pharmacother, 2022,150:113005.

[21] 张盈,元琼,陈慧敏,等. 炙甘草汤方义刍议[J]. 中医文献杂志,2021,39(6):8-10.

[22] 关敬树,周云,缪志静,等. 丹参多酚酸盐对冠心病患者内皮功能及氧化应激状态的影响[J]. 中国药业,2019,28(24):75-77.

[23] 张浩,王李伟,刘庆宪. 血府逐瘀胶囊联合硫酸氢氯吡格雷片治疗气虚血瘀型冠心病心绞痛临床研究[J]. 新中医, 2023,55(8):33-37.

[24] 卢志超,贾振. 活血逐瘀汤联合单硝酸异山梨酯治疗心血瘀阻型冠心病心绞痛患者的效果[J]. 中国民康医学, 2023,35(3):87-89.

[25] 王田,朱迪晖,沙琬婧,等. 脂脂化痰方联合阿托伐他汀治疗冠心病血脂未达标患者随机双盲对照研究[J]. 中国中西医结合杂志,2022,42(12):1435-1440.

[26] 陈俊俊,王耀振,卢泽原,等. 阿托伐他汀联合氯吡格雷在冠心病心绞痛治疗中对血脂、血液流变学及心功能的影响[J]. 中国老年学杂志,2023,43(7):1546-1549.

(收稿日期:2023-07-18;修回日期:2023-11-03)