

· 结合医学 ·

[文章编号] 1007-0893(2023)22-0031-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.22.009

通栓颗粒治疗气虚血瘀型心脏 X 综合征临床研究

孙文清 袁海丽 朱 涛

(开封市中医院, 河南 开封 475000)

[摘要] **目的:** 探讨通栓颗粒治疗气虚血瘀型心脏 X 综合征的临床价值。**方法:** 选择 2020 年 1 月至 2021 年 12 月开封市中医院老年病科门诊接诊的 80 例气虚血瘀型心脏 X 综合征患者, 随机分为两组, 各 40 例。对照组行常规治疗, 观察组在对照组基础上加以通栓颗粒。比较两组患者疗效、心绞痛情况、中医证候积分、心电图改善情况、实验室指标及用药安全性。**结果:** 观察组患者总有效率为 95.00%, 高于对照组的 80.00%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后观察组患者西雅图心绞痛量表评分及中医证候积分均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者心电图改善总有效率为 92.50%, 高于对照组的 75.00%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组患者血清超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP)、内皮素 1 (ET-1) 水平低于对照组, 一氧化氮 (NO) 水平高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 治疗期间两组患者均未出现明显与药物相关的不良反应, 肝肾功能等安全指标均未出现明显异常。**结论:** 常规西医治疗基础上加以通栓颗粒可提高气虚血瘀型心脏 X 综合征患者疗效, 改善心绞痛症状、中医证候及心电图表现, 其作用机制可能与降低 hs-CRP、ET-1 水平, 提高 NO 水平而缓解炎症反应, 改善血管内皮功能有关。

[关键词] 心脏 X 综合征; 通栓颗粒; 气虚血瘀型

[中图分类号] R 541.1 **[文献标识码]** B

心脏 X 综合征也称为微血管性心绞痛, 是指出现心肌缺血表现但造影检查却未发现阻塞性病变的综合征, 该病的病因机制目前尚未明确, 研究普遍认为其与血管内皮损伤、炎症反应、雌激素缺乏等多方面因素有关^[1]。现代医学对于心脏 X 综合征的治疗主要采用硝酸酯类药物缓解症状为主, 必要时联合钙离子通道剂与 β 受体阻滞剂, 上述疗法虽可一定程度缓解症状, 但效果有限^[2]。心脏 X 综合征可归为中医“胸痹心痛”“真心痛”的范畴, 中医治疗此类疾病有着悠久的历史并积累了丰富的临床经验^[3]。气虚血瘀型是心脏 X 综合征的常见证型, 中医认为该病为本虚标实之证, 患者多为中老年人, 素体虚弱, 多有气虚表现而致血脉运行无力, 血脉瘀阻, 诱发本病^[4]。因此, 治疗上应施以补气活血之法, 本研究根据上述认识采用自拟通栓颗粒治疗气虚血瘀型心脏 X 综合征成效显著, 现对其疗效及作用机制进行初探, 以期为该疗法的临床应用提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2020 年 1 月至 2021 年 12 月开封市中医院老年病科门诊接诊的 80 例气虚血瘀型心脏 X 综合征患者, 以随机数字表法分为两组, 各 40 例。观察组年龄

61 ~ 74 岁, 平均 (65.02 ± 9.88) 岁; 体质指数 (body mass index, BMI) $17.92 \sim 27.88 \text{ kg} \cdot \text{m}^2$, 平均 $(20.17 \pm 4.09) \text{ kg} \cdot \text{m}^2$; 男性 24 例, 女性 16 例; 病程 1 ~ 4 年, 平均 (2.08 ± 0.47) 年。对照组年龄 60 ~ 75 岁, 平均 (64.88 ± 9.79) 岁; BMI 指数 $18.03 \sim 27.39 \text{ kg} \cdot \text{m}^2$, 平均 $(20.51 \pm 4.11) \text{ kg} \cdot \text{m}^2$; 男性 22 例, 女性 18 例; 病程 1 ~ 4 年, 平均 (2.10 ± 0.53) 年。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。本研究经医学伦理审批通过 (编号 kfszyyl-2019-043)。

1.1.1 纳入标准 (1) 年龄 60 ~ 80 岁; (2) 符合心脏 X 综合征的诊断标准^[5]; (3) 符合气虚血瘀证辨证标准^[6], 主证: 神疲乏力, 气短, 动则益甚, 颜面微浮; 次证: 大便稀溏或便秘不畅, 小便清; 舌脉: 舌质黯, 苔白。(4) 患者知情同意参与本研究。

1.1.2 排除标准 (1) 合并精神障碍, 无法配合治疗者; (2) 急合并有其他脑血管疾病者; (3) 恶性肿瘤患者; (4) 对拟治疗药物成分过敏者。

1.2 方法

1.2.1 对照组 行常规治疗: 阿司匹林肠溶片 (拜耳医药保健有限公司, 国药准字 HJ20160685) 口服, $100 \text{ mg} \cdot \text{次}^{-1}$, 每日 1 次; 阿托伐他汀片 (兴安药业有限公司, 国药准字 H20193043) 口服, $20 \text{ mg} \cdot \text{次}^{-1}$, 每日 1 次。

[收稿日期] 2023 - 09 - 26

[基金项目] 开封市科技发展计划项目 (2003106)

[作者简介] 孙文清, 女, 主治医师, 主要研究方向是心血管疾病方面。

1.2.2 观察组 在对照组基础上加以通栓颗粒治疗, 药物组成: 黄芪 30 g, 当归 15 g, 水蛭 6 g, 桂枝 12 g, 上述药物配方颗粒 (广东一方制药有限公司) 加温水适量浸泡 2 min 后搅拌使充分溶解后口服, 1 剂·次⁻¹, 每日 2 次。

两组患者均治疗 3 个月。

1.3 评价指标

比较两组患者疗效、心绞痛情况、中医证候积分、心电图疗效、实验室指标及用药安全性分析。(1) 心绞痛情况: 治疗前后以西雅图心绞痛量表评估患者心绞痛情况^[7], 该表共 5 个维度 19 个条目, 每个条目 0~4 分, 总分 0~76 分, 得分越高心绞痛越严重。(2) 中医证候积分: 治疗前后根据《中药新药临床试验指导原则(试行)》^[8]中胸痹气虚血瘀证单项评分标准进行评估, 该评分共 12 个项目, 分别计 0~6 分, 总分 0~72 分, 得分越高病情越严重。(3) 临床疗效^[8], 临床治愈: 症状消失, 中医证候积分较治疗前降低 > 95%; 显效: 症状改善, 中医证候积分较治疗前降低 70%~95%; 有效: 症状好转, 中医证候积分较治疗前降低 30%~69%; 无效: 证候积分较治疗前降低不足 30%。临床治疗总有效率 = (临床治愈 + 显效 + 有效) / 总例数 × 100%。(4) 心电图改善效果^[9], 显效: 疗程结束后心电图恢复至正常; 有效: 疗程结束后缺血性 ST 段压低 0.5~1.0 mm; 无效: 缺血性压低 ST 段无明显改变。心电图改善总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100%。

(5) 实验室指标: 治疗前后抽取空腹外周静脉血 2 mL, 分离血清后以全自动生化分析仪对超敏 C 反应蛋白 (hypersensitive C-reactive protein, hs-CRP)、内皮素 1 (endothelin 1, ET-1) 及一氧化氮 (nitric oxide, NO) 水平进行检测。(6) 用药安全性分析: 记录治疗期间胃肠道反应、皮疹等不良反应发生情况。并比较治疗前后肝肾功能指标 (谷丙转氨酶、谷草转氨酶、肌酐、尿素氮)、凝血指标 (凝血酶时间、凝血酶原蛋白时间及纤维蛋白原)、血常规指标 (血小板计数、白细胞计数、中性粒细胞计数等) 以评价用药安全性。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 24.0 统计软件分析数据, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者疗效比较

观察组患者总有效率为 95.00%, 高于对照组的 80.00%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者疗效比较 [$n = 40, n(\%)$]

组别	临床治愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	1(2.50)	10(25.00)	21(52.50)	8(20.00)	32(80.00)
观察组	3(7.50)	23(57.50)	12(30.00)	2(5.00)	38(95.00) ^a

注: 与对照组比较, ^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者治疗前后心绞痛情况、中医证候积分比较

治疗后两组患者西雅图心绞痛量表评分及中医证候积分均降低, 且观察组患者西雅图心绞痛量表评分及中医证候积分均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者治疗前后心绞痛情况、中医证候积分比较 ($n = 40, \bar{x} \pm s$, 分)

组别	时间	西雅图心绞痛量表评分	中医证候积分
对照组	治疗前	39.02 ± 7.11	47.13 ± 14.07
	治疗后	21.04 ± 4.29	21.16 ± 4.91
观察组	治疗前	38.79 ± 6.92	48.08 ± 14.72
	治疗后	13.18 ± 3.77 ^b	13.09 ± 2.84 ^b

注: 与对照组治疗后比较, ^b $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者心电图改善效果比较

观察组患者心电图改善总有效率为 92.50%, 高于对照组的 75.00%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组患者治疗前后心电图改善效果比较 [$n = 40, n(\%)$]

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	8(20.00)	22(55.00)	10(25.00)	30(75.00)
观察组	14(35.00)	23(57.50)	3(7.50)	37(92.50) ^c

注: 与对照组比较, ^c $P < 0.05$ 。

2.4 两组患者治疗前后实验室指标比较

治疗后, 两组患者血清 hs-CRP、ET-1 水平均下降, NO 水平升高, 且观察组患者 hs-CRP、ET-1 水平低于对照组, NO 水平高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 4 两组患者治疗前后实验室指标比较 ($n = 40, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	hs-CRP/mg · L ⁻¹	ET-1/ng · L ⁻¹	NO/mol · L ⁻¹
对照组	治疗前	8.27 ± 1.99	124.08 ± 17.91	37.91 ± 4.77
	治疗后	5.33 ± 1.31	77.48 ± 13.01	57.14 ± 7.11
观察组	治疗前	8.16 ± 1.47	125.97 ± 20.03	38.04 ± 4.93
	治疗后	3.04 ± 1.19 ^d	52.16 ± 7.93 ^d	82.01 ± 9.38 ^d

注: hs-CRP—超敏 C 反应蛋白; ET-1—内皮素 1; NO—一氧化氮。

与对照组治疗后比较, ^d $P < 0.05$ 。

2.5 用药安全性分析

治疗期间两组患者均未出现明显与药物相关的不良反应, 肝肾功能等指标均未出现明显异常。

3 讨论

虽然心脏 X 综合征相对于冠心病而言长期预后较好,但其反复发作可给患者身心造成严重影响,因此心脏 X 综合征患者多寄希望与药物治疗或其他疗法以改善临床症状,提高生活质量。但目前现代医学常用的抗缺血药物、硝酸酯类药物等药物疗法虽可一定程度缓解患者胸痛症状,但效果有限。中医虽无心脏 X 综合征的病名,但在传统中医典籍中关于胸痛的记载甚为丰富,在《金匱要略》中将此类疾病称为“胸痹”,张仲景认为阳气阴弦是该病的主要病机,因而该病实为本虚标实之证^[10]。因该病患者多为老年人气血亏虚的表现,气虚可致血行不畅留而为瘀,继而出现心脉闭阻。

根据上述认识,本研究在常规西医治疗基础上采用自拟通栓颗粒治疗气虚血瘀型心脏 X 综合征,发现观察组患者总有效率高于对照组,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗后两组患者西雅图心绞痛量表评分及中医证候积分均低于治疗前,且观察组患者均低于对照组,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),可见通栓颗粒可有效提高气虚血瘀型心脏 X 综合征疗效,改善患者心绞痛症状及中医证候积分。通栓颗粒中黄芪可补中益气,水蛭可活血破瘀,当归能活血养血,桂枝擅温经通脉,四味药物联合使用可益气活血,通阳化瘀,使气血运行通畅而改善患者心脉瘀阻之诸证。现代药理学研究证实,黄芪中的黄芪多糖等活性成分有降血压、降低血液黏稠度、预防血栓、抗自由基损伤等作用,并能有效改善血液微循环;当归则有抗动脉硬化、调节机体免疫的作用;水蛭中的多种酶类成分可抗凝血,改善微循环;桂枝有增加冠状动脉流量的药理作用,上述诸药配合可改善微循环、增加冠状动脉流量、预防血栓,其药理作用与现代医学治疗 X 综合征的理念相符;上述药物与常规西医治疗配合使用可起协同效应而增强疗效,改善患者心绞痛症状及中医证候^[11-13]。

目前关于中医药治疗心脏 X 综合征的研究多以临床观察为主,作用机制方面的探讨较少,一定程度上制约了中医药治疗该病的现代化与国际化进程。为初探通栓颗粒对气虚血瘀型心脏 X 综合征的作用机制,本研究以 hs-CRP、ET-1 及 NO 作为观察指标,虽然心脏 X 综合征的病因尚未完全明确,但近年的研究发现内皮功能异常及炎症反应在该病的发生中起关键作用,炎症反应可致微血管内皮舒缩功能异常进而引起冠状动脉微循环障碍,影响心肌血供而发病^[14]。hs-CRP 为临床常用的炎症反应指标,目前已被用于心血管事件的预测指标;ET-1 则为内源性收缩因子,常用于反映血管内皮的收缩功能;NO 则为血管内皮依赖性舒张因子,常用于反映血管内皮舒张功能^[15]。本研究结果显示:治疗后两组患者 hs-CRP、ET-1 水平均低于治疗前,且观察组低于

对照组;治疗后两组 NO 水平均高于治疗前,且观察组高于对照组,差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$),提示通栓颗粒治疗气虚血瘀型心脏 X 综合征的作用机制可能与通过降低 hs-CRP、ET-1 水平,提高 NO 水平而缓解炎症反应,改善血管内皮功能有关,至于其分子机制尚有待于进一步研究。本研究还对治疗期间两组患者不良反应进行分析,治疗期间两组患者均未出现明显的不良反应,具有较高的安全性。

综上所述,常规西医治疗基础上加以通栓颗粒可提高气虚血瘀型心脏 X 综合征患者疗效,改善心绞痛症状、中医证候及心电图表现,其作用机制可能与降低 hs-CRP、ET-1 水平,提高 NO 水平而缓解炎症反应,改善血管内皮功能有关。

[参考文献]

- [1] LEMIEUX I, DESPRÉS J P. Metabolic syndrome: Past, present and future [J]. *Nutrients*, 2020, 12 (11): 3501-3507.
- [2] FAHED G, AOUN L, BOU ZERDAN M, et al. Metabolic syndrome: updates on pathophysiology and management in 2021 [J]. *International Journal of Molecular Sciences*, 2022, 23 (2): 786.
- [3] 张羽嘉, 陈会君, 燕春裕, 等. 中医药治疗心脏 X 综合征的研究进展 [J]. *中国中医急症*, 2021, 30 (3): 561-564.
- [4] BAIREY MERZ C N, PEPINE C J, SHIMOKAWA H, et al. Treatment of coronary microvascular dysfunction [J]. *Cardiovascular Research*, 2020, 116 (4): 856-870.
- [5] 葛均波, 徐永健, 王辰. 内科学 [M]. 9 版. 北京: 人民卫生出版社, 2018: 93-95.
- [6] 吴勉华, 王新月. 中医内科学 [M]. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 113-115.
- [7] 刘淑红. 西雅图心绞痛量表 (SAQ) 中文译本的信度、效度、反应度 [D]. 天津: 天津医科大学, 2003.
- [8] 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: 102-103.
- [9] BEESON M S, BHAT R, BRODER J S, et al. The 2022 Model of the Clinical Practice of Emergency Medicine [J]. *Journal of Emergency Medicine*, 2023, 64 (6): 659-695.
- [10] 商钰, 刘红旭, 刘巍, 等. 通心络治疗心脏 X 综合征的系统评价及试验序贯分析 [J]. *世界中西医结合杂志*, 2022, 17 (12): 2350-2360.
- [11] 王文越, 刘珊, 吕琴, 等. 黄芪-当归药对益气活血药理作用研究进展 [J]. *中国实验方剂学杂志*, 2021, 27 (6): 207-216.
- [12] 娄妍, 连妍洁, 佟彤, 等. 基于网络药理学分析“黄芪-水蛭”药对治疗气虚血瘀型冠心病作用机制 [J]. *世界中西医结合杂志*, 2021, 16 (2): 306-315.
- [13] 彭丽琪, 唐燕萍, 蔡虎志, 等. 基于网络药理学探讨“黄芪-桂枝”治疗慢性心力衰竭的作用机制 [J]. *湖南中医杂志*,

2022, 38 (2): 140-148.

[14] 张晶, 何浪, 钟诚, 等. 心脏康复治疗对微血管性心绞痛患者心功能及血管内皮因子的影响 [J]. 心脑血管病防治, 2021, 21 (3): 285-287.

[15] 吴颖, 刘卫其, 张励庭, 等. 血清 BNP、hs-CRP 联合 24h 动态心电图对老年冠状动脉性心脏病并发无症状心肌缺血的诊断价值 [J]. 中国分子心脏病学杂志, 2021, 21 (3): 3945-3948.

[文章编号] 1007-0893(2023)22-0034-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.22.010

中西医结合治疗慢性阻塞性肺疾病患者的临床疗效

李喜英 杨晓帆 张海洋*

(三明市中西医结合医院, 福建 三明 365001)

[摘要] 目的: 分析慢性阻塞性肺疾病患者应用中西医结合治疗的临床效果。方法: 选取三明市中西医结合医院 2020 年 1 月至 2022 年 12 月期间收治的 80 例慢性阻塞性肺疾病患者为研究对象, 按抽签法分为对照组与观察组, 各 40 例。对照组患者用常规西药治疗, 观察组患者用中西医结合治疗, 比较治疗效果。结果: 治疗后观察组患者 C 反应蛋白 (CRP)、降钙素原 (PCT)、白细胞 (WBC) 水平均低于对照组; 治疗后观察组患者第 1 秒用力呼气容积 (FEV1)、用力肺活量 (FVC)、第 1 秒用力呼气容积占用力肺活量比值 (FEV1/FVC) 均高于对照组; 治疗后观察组患者中医证候积分 (咳嗽、咳痰、气促、乏力) 均低于对照组; 治疗后观察组患者圣乔治呼吸疾病问卷 (SGRQ) 评分 (呼吸症状、活动受限、疾病影响) 均低于对照组; 观察组患者治疗总有效率为 97.5%, 高于对照组的 80.0%, 上述差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 慢性阻塞性肺疾病患者用中西医结合治疗, 可以在改善肺功能的同时降低炎症因子水平, 对缓解临床症状、提升患者生活质量具有积极作用。

[关键词] 慢性阻塞性肺疾病; 定喘汤; 穴位贴敷; 中西医结合疗法

[中图分类号] R 563 **[文献标识码]** B

慢性阻塞性肺疾病易出现于中老年群体中, 近年来, 受到不同原因的相关影响, 使得慢性阻塞性肺疾病的发病人群越来越年轻化, 有研究指出, 慢性阻塞性肺疾病的出现与环境有极大的关系^[1]。在慢性阻塞性肺疾病的发病过程中, 当其处于急性加重期时, 患者会在短时间内出现咳嗽、咳痰、气喘加重、痰量增加、气短等表现, 同时还可能伴有发热症状, 如不及时采取有效的治疗措施, 会引起其他较为严重的并发症, 如呼吸衰竭、休克等^[2]。以往, 临床西医在慢性阻塞性肺疾病治疗时主要以抗感染、止咳平喘、祛痰等治疗, 但实践表明, 慢性阻塞性肺疾病患者长时间应用西药治疗, 会出现耐药性, 再加上部分患者的用药依从性较差, 故而会导致病情反复发作, 降低治疗的效果^[3]。目前, 在中医学的大力发展中, 中医在慢性阻塞性肺疾病的治疗中, 也有着自己不同的观点, 即中医认为慢性阻塞性肺疾病的临床表现与气喘、肺气肿相似, 主要机制为本虚标实, 其中本虚

又与肺、肾、脾等具有密切的关系, 而标实是指外邪、瘀血、痰浊等, 故在慢性阻塞性肺疾病治疗中, 中医主张采取祛瘀、化痰、平喘、宣肺等治疗, 故而认为应用定喘汤治疗, 可以发挥显著的作用^[4]。定喘汤中的黄芩, 其属于清热燥湿药, 具有清热降气等作用, 是治疗理气证的常用方剂。临床应用表明, 如在应用定喘汤 (痰热郁肺证) 的同时联合穴位贴敷治疗, 可以通过对穴位的刺激、调节, 促进药物吸收, 达到治疗慢性阻塞性肺疾病的目的^[5]。基于此, 本研究于 2020 年 1 月至 2022 年 12 月收集 80 例慢性阻塞性肺疾病患者开展对比研究, 探究中西医结合治疗慢性阻塞性肺疾病的效果, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取三明市中西医结合医院 2020 年 1 月至 2022 年 12 月期间收治的 80 例慢性阻塞性肺疾病患者为研究对象,

[收稿日期] 2023-09-25

[作者简介] 李喜英, 女, 副主任医师, 主要研究方向是中西医结合临床 (呼吸系统)。

[*通信作者] 张海洋 (Tel: 13806964900)