

〔文章编号〕 1007-0893(2023)03-0033-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.03.010

# 冠心宁片治疗稳定型心绞痛患者的效果 及其对血清炎症因子的影响

张 新

(河南省老干部康复医院 河南省老年医院, 河南 郑州 450000)

〔摘要〕 **目的:** 探讨冠心宁片治疗稳定型心绞痛(SAP)患者的效果及其对血清炎症因子的影响。**方法:** 选取2019年1月至2021年11月在河南省老干部康复医院收治的78例SAP患者,采用随机数字表法将全部患者均分为对照组与观察组,对照组患者给予常规西药治疗,观察组患者在对照组治疗的基础上联合应用冠心宁片治疗。治疗1个疗程后,评估两组患者的临床疗效;观察两组患者治疗前后临床指标、血清炎症因子、心功能指标的变化情况。**结果:** 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,观察组患者心绞痛发作频率、发作持续时间、硝酸甘油用量均低于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ );观察组患者血清血栓烷B2(TXA2)、内皮素-1(ET-1)、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )、超敏C反应蛋白(hs-CRP)水平均低于对照组,血管内皮生长因子(VEGF)水平高于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ );观察组患者左室射血分数高于对照组,左室收缩末期容积低于对照组,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论:** 冠心宁片可提高SAP患者的临床疗效,进一步改善患者心功能。

〔关键词〕 稳定型心绞痛;冠心宁片;老年人

〔中图分类号〕 R 541.4 〔文献标识码〕 B

冠心病包括稳定型心绞痛(stable angina pectoris, SAP)、不稳定型心绞痛(unstable angina pectoris, UAP)及急性心肌梗死(acute myocardial infarction, AMI)三种具体疾病<sup>[1-2]</sup>。SAP如未能得到及时有效的控制则可向UAP进展,且其AMI发病风险显著增加<sup>[3-4]</sup>。SAP以药物治疗为主要方案,但目前尚无彻底根治的临床用药,西药治疗本病以改善患者临床症状、预防AMI发生为主要目标,但由于本病需要长期用药,因此易出现耐药性,且多种西药联合应用时用药安全性欠佳<sup>[5-6]</sup>;中医中药治疗本病具有悠久历史,能够有效减少心绞痛的发作频率并可缩短发作时间,同时中医中药具有标本同治,改善致病基础等优势。冠心宁片能够增强SAP患者的冠状动脉血供,辅助提高临床疗效。为了客观探讨冠心宁片治疗对SAP患者的效果及其对血清炎症因子的影响,本研究选取78例SAP患者为研究对象进行分组对照研究,具体如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取河南省老干部康复医院2019年1月至2021年11月收治的78例SAP患者,采用随机数字表法分为两组,

对照组39例,观察组39例。对照组男性16例,女性23例;年龄80~95岁,平均(87.26±3.87)岁;病程2~10年,平均(6.17±1.45)年;合并症:高血压12例,糖尿病9例,高脂血症7例。观察组男性14例,女性25例;年龄80~97岁,平均(87.64±3.92)岁;病程1~12年,平均(6.32±1.52)年;合并症:高血压13例,糖尿病8例,高脂血症6例。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。

### 1.2 病例选择标准

1.2.1 诊断标准 本研究的诊断及辨证标准参考《冠心病稳定型心绞痛中医诊疗指南》<sup>[7]</sup>,患者均为血瘀阻络证。

1.2.2 纳入标准 (1)符合上述SAP诊断及辨证标准;(2)在河南省老干部康复医院接受治疗且相关资料完整;(3)患者及家属均知情同意。

1.2.3 排除标准 (1)其他类型的冠心病;(2)合并重症心律失常、心电图显示ST段抬高;(3)合并其他心脏疾病、心血管疾病、恶性肿瘤;(4)合并肝、肾、肺功能不全;(5)入组时处于感染性疾病急性期、各种慢性炎症急性发作期、手术或创伤后14d;(6)存在动脉斑块、出血性疾病或有活动性出血;(7)合并认知

〔收稿日期〕 2022-12-06

〔作者简介〕 张新,女,住院医师,主要从事内科工作。

功能障碍、精神疾病；（8）对于研究用药过敏。

### 1.3 方法

1.3.1 对照组 采用常规西药治疗。给予阿司匹林肠溶片（北京曙光药业，国药准字H11021614） $200\text{ mg}\cdot\text{次}^{-1}$ ， $1\text{ 次}\cdot\text{d}^{-1}$ ，睡前口服。酒石酸美托洛尔（上海信谊百路达药业，国药准字H31021417） $100\text{ mg}\cdot\text{次}^{-1}$ ， $2\text{ 次}\cdot\text{d}^{-1}$ ，口服。单硝酸异山梨酯缓释片（鲁南贝特制药，国药准字H19991039） $40\text{ g}\cdot\text{次}^{-1}$ ， $1\text{ 次}\cdot\text{d}^{-1}$ ，口服。以3个月为1个疗程。心绞痛发作时急救给予硝酸甘油片（北京益民药业，国药准字H11021022） $0.5\text{ mg}\cdot\text{次}^{-1}$ ，舌下含服。

1.3.2 观察组 在对照组全部用药的基础上，联合应用冠心宁片（正大青春宝药业，国药准字Z20150028） $0.76\text{ g}\cdot\text{次}^{-1}$ ， $3\text{ 次}\cdot\text{d}^{-1}$ ，口服。连续服用3个月为1个疗程。

### 1.4 观察指标

治疗1个疗程后观察两组患者以下指标：（1）评估两组患者的临床疗效。包括显效、有效、无效<sup>[8]</sup>，总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100%。（2）观察两组患者治疗前后临床指标：心绞痛发作频率、发作持续时间、硝酸甘油用量。（3）治疗前后血清炎症因子：血栓烷 B2 (thromboxane B2, TXB2)、血管内皮生长因子 (vascular endothelial growth factor, VEGF)、内皮素-1 (endothelin-1, ET-1)、肿瘤坏死因子- $\alpha$  (tumor necrosis factor- $\alpha$ , TNF- $\alpha$ )、超敏 C 反应蛋白 (hypersensitive C-reactive protein, hs-CRP)；采集全部患者空腹肘静脉血样 5 mL，使用离心机按  $3000\text{ r}\cdot\text{min}^{-1}$  的转速，离心 10 min，离心半径 12.5 cm，取得血清后按免疫酶联吸附法检测。（4）治疗前后使用超声心动图检测心功能指标：左室射血分数、左室收缩末期容积。

### 1.5 统计学分析

采用 SPSS 25.0 软件进行数据处理，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  $\chi^2$  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高于对照组患者，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 ( $n = 39, n(\%)$ )

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	10(25.64)	21(53.85)	8(20.51)	31(79.49)
观察组	16(41.03)	22(56.41)	1(2.56)	38(97.44) <sup>a</sup>

注：与对照组比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.2 两组患者治疗前后临床指标比较

治疗前两组患者各项临床指标比较，差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；治疗后，两组患者的心绞痛发作频率、发作持续时间、硝酸甘油用量均低于治疗前，且观察组患者心绞痛发作频率、发作持续时间、硝酸甘油用量均低于对照组，差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

表 2 两组患者治疗前后临床指标比较 ( $n = 39, \bar{x}\pm s$ )

组别	时间	心绞痛发作频率 / 次·周 <sup>-1</sup>	发作持续时间 / min·次 <sup>-1</sup>	硝酸甘油用量 / mg·周 <sup>-1</sup>
对照组	治疗前	9.17 ± 1.07	10.39 ± 1.32	5.49 ± 0.64
	治疗后	4.48 ± 0.56 <sup>b</sup>	4.49 ± 0.53 <sup>b</sup>	2.96 ± 0.38 <sup>b</sup>
观察组	治疗前	9.21 ± 1.09	10.42 ± 1.34	5.51 ± 0.67
	治疗后	3.12 ± 0.43 <sup>bc</sup>	3.79 ± 0.38 <sup>bc</sup>	1.34 ± 0.21 <sup>bc</sup>

注：与同组治疗前比较，<sup>b</sup> $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较，<sup>c</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.3 两组患者治疗前后血清炎症因子水平比较

治疗前两组患者各项血清炎症因子比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；治疗后，两组患者的血清炎症因子水平均与治疗前存在显著差异，且观察组患者 TXB2、ET-1、TNF- $\alpha$ 、hs-CRP 水平均低于对照组患者，观察组患者 VEGF 水平高于对照组患者，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 3。

表 3 两组患者治疗前后血清炎症因子水平比较 ( $n = 39, \bar{x}\pm s$ )

组别	时间	TXB2/ng·L <sup>-1</sup>	VEGF/ng·L <sup>-1</sup>	ET-1/pg·L <sup>-1</sup>	TNF- $\alpha$ /ng·L <sup>-1</sup>	hs-CRP/mg·L <sup>-1</sup>
对照组	治疗前	214.89 ± 21.91	69.73 ± 7.34	84.94 ± 9.18	34.84 ± 4.32	21.96 ± 2.65
	治疗后	162.78 ± 18.73 <sup>d</sup>	72.61 ± 8.72 <sup>d</sup>	76.36 ± 5.31 <sup>d</sup>	22.94 ± 3.18 <sup>d</sup>	9.94 ± 1.09 <sup>d</sup>
观察组	治疗前	215.11 ± 22.02	68.96 ± 7.68	85.08 ± 9.29	35.09 ± 4.61	22.05 ± 2.71
	治疗后	150.29 ± 15.47 <sup>de</sup>	79.56 ± 9.03 <sup>de</sup>	64.17 ± 4.56 <sup>de</sup>	17.86 ± 2.07 <sup>de</sup>	7.16 ± 0.85 <sup>de</sup>

注：TXB2 一血栓烷 B2；VEGF 一血管内皮生长因子；ET-1 一内皮素-1；TNF- $\alpha$  一肿瘤坏死因子- $\alpha$ ；hs-CRP 一超敏 C 反应蛋白。

与同组治疗前比较，<sup>d</sup> $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较，<sup>e</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.4 两组患者治疗前后心功能指标比较

治疗前两组患者各项心功能指标比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；治疗后，观察组患者左室射血分数

高于对照组，左室收缩末期容积低于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 4。

表 4 两组患者治疗前后心功能指标比较 (n = 39,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间	左室射血分数 /%	左室收缩末期容积 /mL
对照组	治疗前	36.31 ± 3.54	121.26 ± 13.24
	治疗后	40.23 ± 3.49 <sup>f</sup>	95.13 ± 9.64 <sup>f</sup>
观察组	治疗前	36.29 ± 3.48	121.41 ± 13.32
	治疗后	42.89 ± 4.01 <sup>g</sup>	83.50 ± 8.47 <sup>g</sup>

注: 与同组治疗前比较, <sup>f</sup>P < 0.05; 与对照组治疗后比较, <sup>g</sup>P < 0.05。

### 3 讨论

SAP 是临床上一种常见的冠心病类型, 也是心血管病变的早期阶段, 通过规范有效的治疗, 能够有效降低患者 AMI 发生风险, 提高患者生存质量<sup>[9-10]</sup>, 常规西药治疗本病以减少患者心绞痛发作频率与发作持续时间, 降低 AMI 发生风险为主要目标, 但因其属于对症治疗方, 在改善患者致病基础方面尚无显著疗效, 且因西药治疗维持疗效需要长期用药, 而导致患者易发生较为明显的耐药性, 多种西药联合应用时易发生不良反应从而影响到西医治疗的安全性。中医学将本病纳入“胸痹、心痛”等范畴, 认为本病主要以心脉阻滞、心血瘀凝为主要病机, 故此治疗应以活血化瘀、通脉活络为要<sup>[11-12]</sup>。冠心宁片以丹参与川芎为主要成分<sup>[13]</sup>。丹参具有化瘀止痛、通经活血等功效; 川芎能够活血、行气、止痛; 两药伍用能够增强活血化瘀、通脉止痛等功效。冠心宁片为现代制药工艺制备而成的中成药片剂, 具有便于携带、服用便捷、剂量精准等优势<sup>[14-15]</sup>。

本研究结果显示, 观察组患者临床疗效优于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05); 提示在常规治疗的基础上应用冠心宁片能够有效提高 SAP 的临床疗效。通过比较可知, 应用了冠心宁片后观察组患者的心绞痛发作频率、发作持续时间以及硝酸甘油的应用量均得到进一步控制。老年人随着年龄的增长, 其血管内皮功能、免疫功能等均出现不同程度的衰退。患者的冠状动脉内皮功能下降, 血压水平随之升高, 长期可致冠状动脉内皮损伤, 诱发炎症反应导致大量炎症因子释放, 激活血小板活性, 使大量炎症反应物质积聚于血管内皮损伤处形成斑块或直接形成血栓堵塞冠状动脉形成本病。同时老年患者的代谢功能出现衰退, 血脂水平、血糖水平等可见不同程度升高, 从而诱发血液流变学改变, 且因患者活动功能下降, 使血流速减低, 最终可导致血液内脂质等物质积聚于冠状动脉壁。为此本研究中对纳入病例的血清炎症因子 TNF- $\alpha$ 、hs-CRP 水平, 血清血管内皮功能因子 VEGF、ET-1 及促血栓形成因子 TXB2 进行了观察比较。结果表明治疗后观察组患者 TXB2、ET-1、TNF- $\alpha$ 、hs-CRP 水平均低于对照组, VEGF 水平高于对照组, 差异具有统计学意义 (P < 0.05); 提示冠心宁片具有改善 SAP 患者冠状动脉内皮功能、拮抗冠状动脉内皮损伤形

成的炎症反应以及抑制血栓形成, 促进血管内皮损伤修复等作用。本研究结果提示应用了冠心宁片能够更好的增强 SAP 患者心功能, 能够为改善患者生存质量奠定良好基础。

综上所述, 应用冠心宁片治疗能够提升 SAP 患者的临床疗效, 进一步拮抗患者炎症反应, 改善患者血管内皮功能与心功能, 且因其为片剂中成药而具有服用方便、剂量精准、易于坚持等优势。

### 〔参考文献〕

- 刘敏, 杨晨曦, 鹿暖, 等. 血府逐瘀汤治疗稳定型心绞痛有效性和安全性的系统评价 (J). 辽宁中医杂志, 2016, 43(9): 1821-1825.
- 俞峰, 郑毅敏, 张帅, 等. 冠心宁片联合西药治疗冠心病稳定型心绞痛临床研究 (J). 新中医, 2020, 52(3): 52-54.
- 张巍, 房健健, 柴巧英, 等. 稳定型心绞痛病人血清肌酐和肌酐水平与急性心肌梗死发生的相关性 (J). 中西医结合心脑血管病杂志, 2021, 19(10): 1712-1715.
- 石锐, 邓悦, 常立萍, 等. 不稳定型心绞痛证候要素与冠状动脉 Gensini 积分的关系探讨 (J). 中西医结合心脑血管病杂志, 2021, 19(20): 3523-3525.
- 吴宇. 冠心宁片联合西药治疗冠心病稳定型心绞痛 55 例疗效观察 (J). 浙江中医杂志, 2019, 54(10): 753-754.
- 张莉荣, 李映智. 胸痹方联合西药对冠心病稳定型心绞痛患者疗效及凝血功能指标的影响 (J). 血栓与止血学, 2022, 28(5): 745-746.
- 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.
- 赵志宏. 冠心病中医治疗学 (M). 北京: 中国医药科技出版社, 2013.
- 杨江华, 薛锦燃. 冠心宁片佐治冠心病心绞痛 84 例临床观察 (J). 浙江中医杂志, 2018, 53(5): 387.
- 刘春秀, 程小航. 冠心宁片治疗冠心病稳定性心绞痛 66 例临床观察 (J). 中西医结合心脑血管病电子杂志, 2019, 7(6): 75-76.
- 崔保星, 郭新玲. 冠心宁片治疗心血瘀阻型冠心病心绞痛的临床疗效及血液流变学观察分析 (J). 临床研究, 2021, 29(11): 96-97.
- 李琳, 孙元隆, 王肖龙, 等. 冠心宁片治疗冠心病心绞痛临床疗效的 Meta 分析 (J). 中西医结合心脑血管病杂志, 2022, 20(15): 2695-2700.
- 王敬民, 于占文, 韩丽莹, 等. 冠心宁片治疗稳定性冠心病临床疗效及对血清相关炎症因子的影响 (J). 浙江中医杂志, 2020, 55(2): 151-152.
- 柴露露, 孙明月, 姚贺, 等. 基于网络药理学的冠心宁片治疗冠心病稳定型心绞痛作用机制 (J). 中成药, 2019, 41(4): 933-936.
- 齐澳, 任灿, 李俊, 等. 冠心宁片中水溶性组分的抗血栓活性研究 (J). 世界中医药, 2021, 16(23): 3435-3441.