

(文章编号) 1007-0893(2023)06-0024-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.06.008

# 消渴丸、芪苈强心胶囊联合西药治疗糖尿病合并冠心病的疗效

宋利 刘飞飞 梁艳艳

(洛阳伊洛医院, 河南 洛阳 471000)

**[摘要]** 目的: 分析消渴丸、芪苈强心胶囊联合西药治疗 2 型糖尿病 (T2DM) 合并冠心病 (CHD) 的疗效。方法: 选取 2019 年 4 月至 2021 年 4 月期间洛阳伊洛医院收治的 142 例 T2DM 合并 CHD 患者, 随机将患者分为观察组和对照组, 各 71 例。对照组患者给予常规西药治疗, 观察组患者在常规西药治疗基础上加消渴丸、芪苈强心胶囊治疗, 比较两组患者治疗前后的空腹血糖、餐后 2 h 血糖和三酰甘油、总胆固醇、高密度脂蛋白胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇水平、中医证候 (心悸气短、胸闷乏力、心烦口渴、失眠、后背疼痛、活动受限) 积分变化情况、临床疗效。结果: 与对照组相比, 观察组患者治疗后的空腹血糖、餐后 2 h 血糖、三酰甘油、总胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇水平均降低, 高密度脂蛋白胆固醇水平明显升高, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) ; 观察组患者治疗后心悸气短、胸闷乏力、心烦口渴、失眠、后背疼痛、活动受限评分均低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) ; 观察组患者的总有效率明显高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) 。结论: 消渴丸、芪苈强心胶囊联合西药治疗 T2DM 合并 CHD 能明显改善患者的临床症状, 降低其血糖水平, 改善脂质代谢紊乱状态, 提高整体疗效。

**[关键词]** 糖尿病; 冠心病; 消渴丸; 芪苈强心胶囊

**[中图分类号]** R 541; R 587.1    **[文献标识码]** B

2 型糖尿病 (type 2 diabetes mellitus, T2DM) 是一种以高血糖为特征的内分泌疾病, 其发生是由于患者体内胰岛素生成相对减少, 影响胰岛素功能和糖类、脂肪的分解, 导致血糖和血脂升高, 进而诱发冠状动脉粥样硬化性病变而形成冠心病 (coronary heart disease, CHD)。T2DM 一般合并大血管病变累及多个器官, 合并 CHD 是其严重的心脏大血管并发症<sup>[1]</sup>。糖尿病患者易合并冠心病主要与血糖持续升高、脂代谢异常、血压升高、胰岛素抵抗等因素有关, 随着时间推移, 心肌负荷增加, 血管损伤加重并引起心功能损害<sup>[2-3]</sup>。对于 T2DM 合并 CHD 的治疗主要采用基础治疗 (饮食、运动) 联合西药的综合治疗, 但西医综合治疗方案并不能有效改善患者所有临床症状, 复发风险大, 且长期服用降糖药、扩血管药常引起恶心、头晕、乏力等不良反应<sup>[4-5]</sup>。本研究对 T2DM 合并 CHD 患者采用消渴丸、芪苈强心胶囊联合西药治疗, 并与单纯采用西药治疗的患者进行对照分析, 探讨消渴丸、芪苈强心胶囊联合西药治疗 T2DM 合并 CHD 的临床效果和安全性, 结果如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2019 年 4 月至 2021 年 4 月期间洛阳伊洛医院

收治的 142 例 T2DM 合并 CHD 患者, 随机将患者分为观察组和对照组, 各 71 例。观察组年龄 41~70 岁, 平均  $(58.4 \pm 2.3)$  岁; 男性 39 例, 女性 32 例; 病程 4~10 年, 平均病程  $(7.2 \pm 1.5)$  年。对照组年龄 40~72 岁, 平均年龄  $(58.7 \pm 2.5)$  岁; 男性 40 例, 女性 31 例; 病程 3~11 年, 平均病程  $(7.6 \pm 1.8)$  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。

**1.1.1 纳入标准** 同时符合 2 型糖尿病诊断标准<sup>[6]</sup> 和冠心病诊断标准<sup>[7]</sup>; 中医辨证诊断为气阴两虚兼痰瘀证型<sup>[8]</sup>; 伴有心绞痛症状、心肌梗死或心电图有心肌缺血的表现。

**1.1.2 排除标准** 美国心脏病协会心功能不全分级  $> VI$  级; 接受过溶栓或介入治疗者; 合并严重精神或听力或视觉异常者; 合并肝肾等或其他系统器质性病变者; 妊娠期或哺乳期妇女。

### 1.2 方法

**1.2.1 对照组** 给予常规治疗, 包括降血糖: 口服盐酸二甲双胍缓释片 (海南普利制药, 国药准字 H20040971),  $500 \text{ mg} \cdot \text{次}^{-1}$ ,  $1 \text{ 次} \cdot \text{d}^{-1}$ , 或皮下注射胰岛素 (武汉长联来福生化药业, 国药准字 H42022277)  $20 \text{ U} \cdot \text{次}^{-1}$ ,  $1 \text{ 次} \cdot \text{d}^{-1}$ ; 预防心绞痛: 口服单硝酸异山梨酯片 (鲁

[收稿日期] 2023-01-10

[作者简介] 宋利, 女, 主治医师, 主要研究方向是内科疾病。

南贝特制药, 国药准字 H10940039), 20 mg·次<sup>-1</sup>, 3 次·d<sup>-1</sup>; 调脂: 口服阿托伐他汀片(北京嘉林药业, 国药准字 H19990258), 10 mg·次<sup>-1</sup>, 1 次·d<sup>-1</sup>; 抗血小板聚集: 口服阿司匹林肠溶片(辰欣药业, 国药准字 H20113013), 100 mg·次<sup>-1</sup>, 1 次·d<sup>-1</sup>。4 周为 1 疗程, 连续治疗 4 个疗程。

**1.2.2 观察组** 在常规西药治疗基础上加芪苈强心胶囊(石家庄以岭药业股份有限公司, 国药准字 Z20040141, 规格: 0.3 g·粒<sup>-1</sup>)、消渴丸(广州白云山中一药业有限公司, 国药准字 Z44020045, 规格: 0.25 g·丸<sup>-1</sup>)治疗, 用法用量: 芪苈强心胶囊口服, 4 粒·次<sup>-1</sup>, 3 次·d<sup>-1</sup>, 消渴丸口服, 8~10 丸·次<sup>-1</sup>, 3 次·d<sup>-1</sup>。4 周为 1 疗程, 连续治疗 4 个疗程。

### 1.3 观察指标

**1.3.1 实验室指标** 比较两组患者空腹血糖、餐后 2 h 血糖及血清三酰甘油、总胆固醇、高密度脂蛋白胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇在治疗前后的变化情况。

**1.3.2 中医证候积分** 比较两组患者治疗前后的中医证候(心悸气短、胸闷乏力、心烦口渴、失眠、后背疼痛、活动受限)积分变化情况, 中医证候积分根据症

状严重程度无、轻度、中度、重度分别计 0、2、4、6 分, 分数越低代表患者恢复情况越好<sup>[9]</sup>。

### 1.4 疗效评定

根据患者治疗后临床症状、体征及症状积分变化情况进行评定。显效: 症状、体征明显改善, 证候积分减少幅度>70%; 有效: 症状、体征有所减轻, 证候积分减少幅度在 30%~70%; 无效: 治疗后症状体征无明显改善, 甚或加重, 证候积分减少<30% 或增加<sup>[9]</sup>。总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。

### 1.5 统计学方法

采用 SPSS 21.0 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 两组患者治疗前后血脂指标比较

观察组患者治疗后空腹血糖、餐后 2 h 血糖、三酰甘油、总胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇水平均低于对照组, 高密度脂蛋白胆固醇水平高于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组患者治疗前后血脂指标比较

(n=71,  $\bar{x} \pm s$ , mmol·L<sup>-1</sup>)

组别	时间	空腹血糖	餐后 2 h 血糖	三酰甘油	总胆固醇	低密度脂蛋白胆固醇	高密度脂蛋白胆固醇
对照组	治疗前	7.3 ± 0.5	9.4 ± 0.7	1.8 ± 0.9	5.3 ± 1.0	3.3 ± 1.0	0.9 ± 0.3
	治疗后	6.8 ± 0.4	8.1 ± 0.6	1.8 ± 0.9	4.9 ± 1.0	2.8 ± 0.8	1.1 ± 0.3
观察组	治疗前	7.4 ± 0.5	9.5 ± 0.8	1.8 ± 1.0	5.3 ± 1.1	3.3 ± 1.1	0.9 ± 0.2
	治疗后	6.4 ± 0.4 <sup>a</sup>	7.1 ± 0.4 <sup>a</sup>	1.3 ± 0.8 <sup>a</sup>	4.2 ± 0.9 <sup>a</sup>	2.5 ± 0.6 <sup>a</sup>	1.3 ± 0.3 <sup>a</sup>

注: 与对照组治疗后比较, <sup>a</sup>P < 0.05。

### 2.2 两组患者治疗前后中医证候积分比较

观察组患者治疗后心悸气短、胸闷乏力、心烦口渴、

失眠、后背疼痛、活动受限评分低于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组患者治疗前后中医证候积分比较

(n=71,  $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	时间	心悸气短	胸闷乏力	心烦口渴	失眠	后背疼痛	活动受限
对照组	治疗前	4.1 ± 0.6	4.0 ± 0.8	3.7 ± 0.7	4.1 ± 0.8	3.8 ± 0.7	3.8 ± 0.6
	治疗后	1.3 ± 0.3	1.2 ± 0.6	1.3 ± 0.3	1.4 ± 0.3	1.5 ± 0.3	1.3 ± 0.4
观察组	治疗前	4.1 ± 0.7	4.0 ± 0.8	3.6 ± 0.6	4.2 ± 0.9	3.8 ± 0.6	3.8 ± 0.6
	治疗后	0.8 ± 0.1 <sup>b</sup>	0.7 ± 0.1 <sup>b</sup>	0.8 ± 0.2 <sup>b</sup>	0.8 ± 0.2 <sup>b</sup>	0.7 ± 0.1 <sup>b</sup>	0.6 ± 0.1 <sup>b</sup>

注: 与对照组治疗后比较, <sup>b</sup>P < 0.05。

### 2.3 两组患者临床效果比较

观察组患者总有效率高于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 3 两组患者临床效果比较 (n=71, n(%))

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	20(28.2)	28(39.4)	23(32.4)	48(67.6)
观察组	29(40.8)	31(43.7)	11(15.5)	60(84.5) <sup>c</sup>

注: 与对照组比较, <sup>c</sup>P < 0.05。

## 3 讨论

T2DM 并发 CHD 是由于糖尿病引起全身动脉血管的粥样硬化、斑块形成, 导致冠状动脉粥样硬化, 血管管腔变窄甚至堵塞, 最终导致心肌缺血缺氧而出现心肌坏死的心脏疾病。研究表明, 糖尿病患者合并 CHD 与其体内脂质、血糖代谢紊乱密切相关<sup>[10]</sup>。糖尿病病理状态下, 持续高血糖、高血脂可诱发炎症反应, 引起血管内皮功能障碍, 促进冠状动脉动脉粥样硬化发生和进展, 使疾

病发生风险增加<sup>[11]</sup>。因此通过控制血糖，改善高血脂状态是防止T2DM并发CHD的重要策略。目前，临幊上对T2DM并发CHD，常规采用的西药降血糖，控血脂、抗血小板等药物治疗，尽管能一定程度减轻症状，但不良反应较多。

T2DM归属中医学的“消渴”范畴，是一种常见的内分泌代谢疾病。CHD属中医学“胸痹心痛”范畴，持续血糖升高可促进动脉粥样硬化的发生，因此，CHD是T2DM的严重心血管并发症，二者互为因果<sup>[12]</sup>。T2DM合并CHD的基本病机是气阴两虚、痰瘀阻滞，属本虚标实之证，治疗上益气养阴，健脾益肾，温阳活血，通络止痛为主。本研究观察组患者采用消渴丸、芪苈强心胶囊联合西药治疗，以寻找T2DM并发CHD的有效治疗方案。消渴丸的药物组成为中药黄芪、地黄、葛根、玉米须、天花粉、山药、南五味子和西药格列本脲，诸药合用益气养阴，健脾益肾，用于气阴两虚所致的T2DM。研究表明，消渴丸中的中药成分具有调节血糖、降低血黏度，提高机体抵抗力的作用，配合西药格列本脲则可明显增强降血糖的效果<sup>[13]</sup>。芪苈强心胶囊的中药组成为人参、附子、黄芪、丹参、红花、葶苈子、陈皮、香加皮、泽泻、玉竹等，其主要作用是温阳益气、活血通络，使气旺血行，阻断血瘀痰阻的病理关键环节。药理研究发现，人参具有扩张冠状动脉血管，改善脂质代谢和心肌缺血，减轻心肌缺血性损伤的作用<sup>[14]</sup>；附子可通过兴奋α受体而使血管扩张，增加心肌供血供氧<sup>[15]</sup>；丹参有扩张冠状动脉，改善微循环，抑制血栓的作用；红花有疏通微循环、抗凝作用，可抑制血小板聚集，降低血黏度，改善血脂代谢，在稳定粥样硬化斑块、防止冠状动脉血栓形成中起重要作用<sup>[16]</sup>。本研究结果显示，相较于对照组，观察组患者治疗后空腹血糖、餐后2 h血糖、三酰甘油、总胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇水平明显降低，高密度脂蛋白胆固醇水平明显升高，差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ )。说明消渴丸、芪苈强心胶囊在降血糖、改善血脂代谢紊乱方面有较强的作用；治疗后观察组患者的心悸气短、胸闷乏力、心烦口渴、失眠、后背疼痛、活动受限评分低于对照组，临床疗效高于对照组，差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ )。说明消渴丸、芪苈强心胶囊配合西药治疗能更有效地改善患者的临床症状和体征，提高整体疗效。

综上所述，消渴丸、芪苈强心胶囊联合西药治疗T2DM合并CHD能明显改善患者的临床症状，降低其血

糖水平，改善脂质代谢紊乱状态。

### 〔参考文献〕

- (1) 徐冰冰, 李肖静, 张亚伟. 2型糖尿病患者糖尿病慢性并发症现状调查及影响因素(J). 华南预防医学, 2021, 47(1): 74-76.
- (2) 王婧文, 孔维颖, 白云浩, 等. 冠心病合并2型糖尿病与单纯冠心病发病机制及危险因素分析(J). 中西医结合心脑血管病杂志, 2017, 15(23): 2999-3002.
- (3) 张洪波, 焦鹏程, 尹湘莎, 等. 北京市东城区社区糖尿病患者冠心病患病状况及影响因素研究(J). 中国全科医学, 2020, 23(25): 3234-3240.
- (4) 季学清, 刘萍, 陈宝瑾, 等. 冠心康方加减联合西药治疗冠心病合并2型糖尿病气虚痰瘀证疗效研究(J). 陕西中医, 2020, 41(9): 1208-1211.
- (5) 涂云明, 胡凤, 魏淑琴, 等. 导痰祛瘀药治疗糖尿病合并冠心病临床观察(J). 光明中医, 2020, 35(20): 3139-3141.
- (6) 中华医学会糖尿病学分会. 中国2型糖尿病防治指南(2017年)(J). 中国实用内科杂志, 2018, 38(4): 292-344.
- (7) 中华医学会. 临床诊疗指南: 心血管分册(M). 北京: 人民卫生出版社, 2017.
- (8) 周仲瑛. 中医内科学(M). 2版. 北京: 中国中医药出版社, 2018.
- (9) 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.
- (10) 翟鑫, 管频, 江帆, 等. 老年2型糖尿病合并冠心病患者胰岛素抵抗与脂代谢及脂联素的相关性分析(J). 重庆医学, 2021, 50(15): 2539-2543.
- (11) 李敏, 贾银虎. 2型糖尿病合并冠心病病人的临床特征及危险因素分析(J). 中西医结合心脑血管病杂志, 2021, 19(23): 4135-4138.
- (12) 蒋艺兰, 鲍家军, 朱蓓, 等. 2型糖尿病合并冠心病的相关危险因素分析(J). 南通大学学报(医学版), 2020, 40(6): 577-578.
- (13) 袁永亮, 杜玥, 宋之臻, 等. 消渴丸中药成分与格列本脲协同作用治疗糖尿病的生物分子网络机制研究(J). 中国药学杂志, 2019, 54(12): 971-980.
- (14) 于雪妮, 冯小刚, 张建民, 等. 人参化学成分与药理作用研究新进展(J). 人参研究, 2019, 31(1): 47-51.
- (15) 许欣, 李刚敏, 孙晨, 等. 附子水溶性生物碱及其药理作用研究进展(J). 中药药理与临床, 2021, 37(5): 213-219.
- (16) 李馨蕊, 刘娟, 彭成, 等. 红花化学成分及药理活性研究进展(J). 成都中医药大学学报, 2021, 44(1): 102-112.