

通脉活血汤对老年冠心病患者血清 C - 反应蛋白水平的影响

燕经堂¹, 王薇²

1. 广饶县中医院, 山东 广饶 257300; 2. 济南市中医医院, 山东 济南 250012

[摘要] 目的: 观察通脉活血汤对老年冠心病患者血清 C-反应蛋白 (CRP) 水平的影响。方法: 将 60 例老年冠心病患者随机分为通脉活血汤组 (治疗组) 40 例、丹参滴丸组 (对照组) 20 例。测定患者治疗前和治疗后 8 周时的血清 CRP 水平及血液流变学指标、血脂指标, 并观察心电图疗效及心绞痛疗效。结果: 心绞痛疗效治疗组总有效率为 92.5%, 对照组为 75.0%, 2 组比较, 差异有显著性意义 ($P < 0.05$)。心电图疗效治疗组总有效率为 85.0%, 对照组为 70.0%, 2 组比较, 差异有显著性意义 ($P < 0.05$)。治疗后 2 组血液流变学指标均较治疗前明显好转 ($P < 0.05$), 治疗后 2 组比较, 差异也有显著性意义 ($P < 0.05$)。治疗后 2 组血脂指标甘油三酯 (TG)、总胆固醇 (TC)、低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇 (HDL-C) 均较治疗前明显好转 ($P < 0.05$), 治疗后 2 组比较, 差异也有显著性意义 ($P < 0.05$)。治疗后 2 组 CRP 水平均较治疗前明显好转 ($P < 0.05$), 治疗后 2 组比较, 差异也有显著性意义 ($P < 0.05$)。结论: 老年冠心病患者血清 CRP 水平升高, 应用通脉活血汤治疗可降低冠心病患者血清 CRP 水平, 提示冠心病的发生发展过程与炎症有关, 通脉活血汤能明显抑制其进展, 有效的控制冠心病的发展。

[关键词] 冠心病 (CHD); C-反应蛋白 (CRP); 通脉活血汤; 老年

[中图分类号] R541.4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2014) 11-0054-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2014.11.021

C - 反应蛋白(CRP)是动脉粥样硬化及冠心病(coronary heart disease, CHD)独立预测重要因子, 它与急性冠状动脉综合征密切相关。笔者在临床中应用通脉活血汤对老年 CHD 患者进行治疗, 并观测到血清 CRP 有明显的改善, 结果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 所有老年 CHD 患者均为 2011 年 7 月~2013 年 7 月广饶县中医院及济南市中医医院住院患者, 共计 60 例, 随机分为治疗组 40 例, 对照组 20 例。治疗组男 28 例, 女 12 例, 年龄 55~89 岁, 平均 67.1 岁; 对照组男 11 例, 女 9 例, 年龄 55~80 岁, 平均 66.2 岁。2 组年龄、性别、病史、体重指数、文化程度等一般资料经统计学处理, 差异均无显著性意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 诊断标准 参照《缺血性心脏病的命名及诊断标准》^[1]中相关标准: 选择性冠脉造影发现 3 支主要冠脉之一或左主干粥样硬化病变, 管腔狭窄 $\geq 50\%$; 既往明确有急性心肌梗死史或心电图示陈旧性梗死性

Q 波; 安静时或运动后心电图 ST 段呈水平型或下斜型压低 ≥ 1 mm, 持续时间 ≥ 2 min(无左室肥厚图形)。符合上述 3 项中任 1 项诊断为 CHD。所有患者无糖尿病、高血压、肝肾疾病、甲状腺疾病、恶性肿瘤及近期感染性疾病。

2 治疗方法

2.1 治疗组 以通脉活血汤治疗, 处方: 党参 18 g, 黄芪 15 g, 檀香 6 g, 柴胡、红花、当归、川芎各 12 g, 生地黄、远志、枳壳、桃仁、桔梗各 9 g, 甘草 3 g。水煎 500 mL, 分 2 次口服。

2.2 对照组 丹参滴丸(天津天士力制药股份有限公司生产), 每次 10 丸, 每天 3 次, 口服。

均治疗 8 周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 采用免疫速率散射比浊法测定 CRP, 试剂盒由福建太阳生物技术公司提供。入选患者住院次日晨采血进行血清 CRP 定量检测, 使用仪器为德灵 BN_ 全自动特定蛋白分析仪。其余指标

[收稿日期] 2014-05-30

[作者简介] 燕经堂 (1966-), 男, 副主任中医师, 研究方向: 中医内科心血管方向。

采用全自动血液分析仪。

3.2 统计学方法 所有数据均采用 SAS9.0 软件包完成, 计量资料采用 t 检验, 数值以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示。计数资料采用 χ^2 检验。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照《中药新药临床研究指导原则》及 1979 年中西医结合治疗 CHD 心绞痛及心律失常座谈会《冠心病心绞痛及心电图疗效判定标准》。心绞痛疗效判定标准: 显效: 劳累性心绞痛治疗后心绞痛症状分级降低二级, 非劳累性心绞痛症状基本消失。有效: 劳累性心绞痛治疗后心绞痛分级降低一级, 非劳累性心绞痛治疗后心绞痛发作降低一半以上。无效: 心绞痛症状未见改善。心电图疗效判定标准: 显效: 心电图恢复至“大致正常”或达到“正常心电图”。有效: ST 段的降低, 以治疗后回升 0.05 mV 以上, 但未达正常水平, 在主要导联倒置 T 波改变变浅(达 25% 以上者); 或 T 波由平坦变为直立, 房室或室内传导阻滞改善者。无效: 心电图基本与治疗前相同。

4.2 2 组心绞痛疗效比较 见表 1。心绞痛疗效治疗组总有效率为 92.5%, 对照组为 75.0%, 2 组比较, 差异有显著性意义($P < 0.05$)。

表 1 2 组心绞痛疗效比较 例

组别	n	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	40	22	15	3	92.5
对照组	20	5	10	5	75.0

与对照组比较, ① $P < 0.05$

4.3 2 组心电图疗效比较 见表 2。心电图疗效治疗组总有效率为 85.0%, 对照组为 70.0%, 2 组比较, 差异有显著性意义($P < 0.05$)。

表 2 2 组心电图疗效比较 例

组别	n	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	40	20	14	6	85.0
对照组	20	3	11	6	70.0

与对照组比较, ① $P < 0.05$

4.4 2 组血液流变学指标变化比较 见表 3。治疗后 2 组血液流变学指标均较治疗前明显好转($P < 0.05$), 治疗后 2 组比较, 差异也有显著性意义($P < 0.05$)。

4.5 2 组血脂指标变化比较 见表 4。治疗后 2 组血

脂指标甘油三酯(TG)、总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)均较治疗前明显好转($P < 0.05$), 治疗后 2 组比较, 差异也有显著性意义($P < 0.05$)。

表 3 2 组血液流变学指标变化比较($\bar{x} \pm s$)

指标	组别	n	治疗前	治疗后
全血黏度高切 (mPa·s)	治疗组	40	6.17 ± 0.28	5.17 ± 0.33
	对照组	20	6.37 ± 0.27	6.01 ± 0.36
全血黏度低切 (mPa·s)	治疗组	40	12.57 ± 0.30	10.23 ± 1.12
	对照组	20	12.62 ± 1.32	11.36 ± 1.10
血浆黏度 (mPa·s)	治疗组	40	2.65 ± 0.39	1.79 ± 0.21
	对照组	20	2.59 ± 0.37	2.03 ± 0.23
血小板聚集率 (%)	治疗组	40	87.31 ± 7.51	75.41 ± 5.68
	对照组	20	87.44 ± 7.38	80.10 ± 5.72
纤维蛋白原 (g/L)	治疗组	40	5.37 ± 0.26	3.34 ± 0.15
	对照组	20	5.32 ± 0.25	4.19 ± 0.17

与本组治疗前比较, ① $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较, ② $P < 0.05$

表 4 2 组血脂指标变化比较($\bar{x} \pm s$) mmol/L

指标	组别	n	治疗前	治疗后
TC	治疗组	40	7.36 ± 1.23	5.26 ± 0.72
	对照组	20	7.31 ± 1.18	6.31 ± 0.73
TG	治疗组	40	2.21 ± 0.13	1.35 ± 0.09
	对照组	20	2.25 ± 0.11	1.91 ± 0.10
HDL-C	治疗组	40	2.04 ± 0.13	2.83 ± 0.15
	对照组	20	2.05 ± 0.11	2.17 ± 0.17
LDL-C	治疗组	40	1.59 ± 0.07	1.39 ± 0.06
	对照组	20	1.61 ± 0.08	1.56 ± 0.04

与本组治疗前比较, ① $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较, ② $P < 0.05$

4.6 2 组 CRP 水平变化比较 见表 5。治疗后 2 组 CRP 水平均较治疗前明显好转($P < 0.05$), 治疗后 2 组比较, 差异也有显著性意义($P < 0.05$)。

表 5 2 组 CRP 水平变化比较($\bar{x} \pm s$) mg/L

组别	n	治疗前	治疗后
治疗组	40	12.27 ± 1.02	6.15 ± 0.98
对照组	20	11.95 ± 1.12	8.62 ± 1.21

与本组治疗前比较, ① $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较, ② $P < 0.05$

5 讨论

CHD 是由于冠状动脉内斑块形成、动脉硬化、管腔狭窄而引起的^[2], 当出现突然的供血不足, 可导

致心绞痛发作。CRP 作为炎症标志物之一，可以反映 CHD 的形成，有助于 CHD 的临床监测和治疗。基础研究发现，CRP 局限于动脉粥样硬化狭窄处的泡沫细胞，和激活的补体一起，诱导内皮黏附分子的表达，以及单核细胞释放组织因子，导致平滑肌细胞迁移和增殖，加速动脉粥样硬化形成^[3]。CRP 水平升高也可导致内皮血管扩张能力迟钝，减少一氧化氮(NO)生成，减弱 NO 活性，除直接作用于血管内皮细胞，促进动脉粥样硬化发生外，还作为血浆纤维蛋白原(FIB)的一种趋化因子，FIB 水平升高，使巨噬细胞黏附到内皮表面从而移植到内膜^[4]；人类早期冠状动脉粥样硬化斑块中即有大量 CRP 沉积。所以降低 CRP 水平对 CHD 患者有非常重要的临床意义。

CHD 心绞痛隶属于中医学胸痹、真心痛、厥心痛范畴，本病主因阳虚寒凝、血瘀，使脉络不通、血不荣心，而致胸痹心痛发作，病机总属本虚标实，气虚血瘀贯穿 CHD 心绞痛发病过程中。《证治准绳》载失笑散及大剂红花、降香能治疗胸痹心痛，进一步提高了本病的疗效。《医林改错》用血府逐瘀汤，开创了芳香温通和活血化瘀二法则之先河。近年来的研究提示，中药能够降低 CHD 患者血清 CRP 水平，有确切抗炎作用，为稳定斑块、减少心血管事件发生提供了新的方法。廖泽云等^[5]的研究表明，生脉散有独特的药理和生理活性，能够调节血脂代谢，改善血液循环和微循环，提高机体缺氧耐力，对治疗高脂血症和心血管疾病有良好作用。金涛等^[6]的研究则表明，黄芪能够有效降低血清超敏 C-反应蛋白(hs-CRP)水平，并能改善心功能、抑制心室重构。因此，笔者在血府逐瘀汤基础上进行化裁，形成益气活血、通络止痛为主的通脉活血汤，其主要成分有党参、黄芪、桃仁、红花、当归、川芎、生地黄、远志、枳壳、檀香、柴胡、桔梗、甘草等。方中党参、黄芪补中益气，使气行则血行，桃仁、红花、当归、

川芎、生地黄活血调血；柴胡、枳壳、桔梗、檀香取其走窜之性，载血上行，通心活络。诸药合用，标本兼治，攻补兼用，气血双治。

心绞痛患者在常规西医治疗基础上加用益气活血中药通脉活血汤治疗，能明显降低 CHD 心绞痛患者血清 CRP 水平，显著改善血脂、血液流变学指标、心电图及临床症状，尤其对于 LDL-C 水平偏高患者，效果更为确切，提示联用中药更有可能减缓甚至逆转患者冠脉动脉粥样硬化进程。本研究显示，通脉活血汤能降低 CHD 患者血清 CRP 水平，这与临床患者症状改善是一致的，为探明中医药治疗 CHD 的机制提供了新的思路。

[参考文献]

- [1] 国际心脏学会和协会及世界卫生组织命名标准化联合专题组. 缺血性心脏病的命名及诊断标准[J]. 中华心血管杂志, 2000, 28(6): 409-412.
- [2] 崔金涛, 许祖建. 营心宁胶囊治疗冠心病心绞痛的临床观察[J]. 湖北中医杂志, 2004, 26(9): 31-32.
- [3] Kervinen H, Palosuo T, Manninen V, et al. Joint effects of C-reactive protein and other risk factors on acute coronary events[J]. Am Heart J, 2001, 141(4): 581-585.
- [4] Voisard R, Fischer R, Obwald M, et al. Aspirin (5mmol/L) inhibits leukocyte attack and triggered reactive cell proliferation in a 3D human Coronary in vitro model [J]. Circulation, 2001, 103(12): 1688-1694.
- [5] 廖泽云, 姜锦林, 刘红. 生脉散对实验性高脂血症大鼠血液流变学及抗氧化作用的实验研究[J]. 辽宁中医杂志, 2007, 34(10): 1478-1479.
- [6] 金涛, 王晓梅, 俞淑静. 黄芪注射液对糖尿病性心脏病患者血清黏附分子及 C 反应蛋白的影响[J]. 徐州医学院学报, 2009, 29(1): 40-42.

(责任编辑: 骆欢欢)

欢迎邮购 2012 年、2013 年《新中医》合订本

每年 230 元, 两年 460 元