

中西医结合治疗急性冠脉综合症的临床疗效 及对血清 CRP, IL-6 的影响

陈勉*, 张艳

(海南医学院附属医院重症医学科, 海口 570102)

[摘要] 目的:探讨中西医结合治疗急性冠脉综合症的临床疗效及对血清超敏 C-反应蛋白(hs-CRP)和白细胞介素-6(IL-6)的影响。方法:将 118 例急性冠脉综合症患者随机分入对照组与观察组,其中对照组患者接受常规西医治疗,观察组患者接受西医联合中药治疗,给予黄芪注射液 40 g 及丹参注射液 20 mL 分别加入 0.9% 氯化钠注射液 250 mL 中静点,每日 1 次,疗程 2 周。比较两组临床疗效、血脂及血清 hs-CRP 及 IL-6 的差别。结果:治疗后观察组治疗总有效率显著高于对照组(91.7% vs 75.9%, $P < 0.05$);治疗后观察组硝酸甘油用量显著少于对照组[(1.47 ± 0.52) vs (3.40 ± 0.87)片/周, $P < 0.05$],治疗后两组中医证候评分均显著下降,但观察组评分显著低于对照组[(0.90 ± 0.26) vs (1.33 ± 0.41)分, $P < 0.05$];治疗后观察组血清胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)、hs-CRP 及 IL-6 分别为(4.89 ± 0.96), (1.60 ± 0.52) mmol·L⁻¹, (5.76 ± 0.97) mg·L⁻¹, (76.59 ± 14.38) ng·L⁻¹, 显著低于对照组(5.90 ± 1.13), (1.84 ± 0.67) mmol·L⁻¹, (7.36 ± 1.03) mg·L⁻¹, (102.85 ± 19.88) ng·L⁻¹ ($P < 0.05$)。结论:在西医治疗基础上给予中医治疗,可显著降低患者血清炎症因子及血脂,提高临床疗效。

[关键词] 急性冠脉综合症; 炎症因子; 血脂; 黄芪注射液; 丹参注射液

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2013)22-0317-04

[doi] 10.11653/syjf2013220317

Clinical Effect of Traditional Chinese and Western Medicine for Acute Coronary Syndrome and Influence for Serum hs-CRP and IL-6

CHEN Mian*, ZHANG Yan

(Affiliated Hospital of Hainan Medical College, Haikou 570102, China)

[Abstract] **Objective:** To explore the clinical effect of traditional Chinese and western medicine for acute coronary syndrome and the influence for serum high-sensitivity C-reactive protein (hs-CRP) and interleukin-6 (IL-6). **Method:** One hundred and eighteen cases with acute coronary syndrome were randomly divided into control group and experience group. Control group were given routine western medicine and experience group were administrated with traditional Chinese and western medicine. 40 g Huangqi injection and 20 mL Danshen injection were dissolved into 250 mL sodium chloride injection respectively, quiescent point, once a day. The course of treatment was 2 weeks. **Result:** After treatment, the effective rates was much higher than that in control group (91.7% vs 75.9%, $P < 0.05$); the dose of nitroglycerin in experience group was (1.47 ± 0.52) tablets/week, of which was much less than that in control group [(3.40 ± 0.87) tablets/week, $P < 0.05$]. After treatment, tcm syndrome evaluation in two groups were both decreased, while the tcm syndrome evaluation in experience group was superior to control group [(0.90 ± 0.26) vs (1.33 ± 0.41) paper, $P < 0.05$]. The serum triglyceride (TC), total cholesterol (TG), hs-CRP and IL-6 after therapy in experience group were (4.89 ± 0.96), (1.60 ± 0.52) mmol·L⁻¹, (5.76 ± 0.97) mg·L⁻¹ and (76.59 ± 14.38) ng·L⁻¹, and of the above indexes in

[收稿日期] 20130406(005)

[基金项目] 海南省教育厅科学技术研究重点项目(13B310612)

[通讯作者] * 陈勉, 博士, 副主任医师, 硕士, 从事急危重症、心血管内科方面研究, Tel: 13907586709, E-mail: food4297@126.com

control group were (5.90 ± 1.13) , (1.84 ± 0.67) $\text{mmol} \cdot \text{L}^{-1}$, (7.36 ± 1.03) $\text{mg} \cdot \text{L}^{-1}$ and (102.85 ± 19.88) $\text{ng} \cdot \text{L}^{-1}$ with significant difference between two groups ($P < 0.05$). **Conclusion:** Traditional Chinese and western medicine for acute coronary syndrome greatly decrease the serum inflammatory factor and blood lipid, and improve the clinical effect.

[**Key words**] acute coronary syndrome; onflammatory factor; blood lipid; Huangqi injection; Danshen injection

近年来随着人口老龄化及饮食结构的调整,急性冠脉综合征的发病率呈上升趋势。急性冠脉综合征包括急性心肌梗死及不稳定型心绞痛,其发病机制为冠状动脉发生粥样硬化及狭窄,不稳定斑块形成、糜烂及出现破裂,附壁血栓形成引起急性心肌缺血。在动脉粥样硬化性疾病的发生发展过程中自始至终与炎症反应密切相关^[1],血脂异常是急性冠脉综合征患者的重要病因。目前研究认为决定冠状动脉严重程度的不是斑块大小而是斑块稳定性,而不稳定性斑块的形成和破裂与血管内皮细胞受损、慢性炎症关系密切^[2],因此临床寻找能够反应动脉粥样硬化程度的敏感血清学指标具有重要意义。超敏 C-反应蛋白(hs-CRP)、白细胞介素-6(IL-6)是反应机体炎症状态的敏感指标,本组研究的目的是探讨中西医结合治疗急性冠脉综合征(非 ST 段抬高型)的临床疗效及对血清 hs-CRP, IL-6 以及血脂的影响,以期临床选择合理的治疗方案提供理论依据。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选择 2010 年 2 月 - 2012 年 2 月期间就诊于海南医学院附属医院重症医学科的 118 例急性冠脉综合征患者为研究对象,所有患者均符合美国心脏病学会和心脏协会(ACC/AHA)的非 ST 段抬高型急性冠脉综合征诊断标准^[3],根据患者临床表现、病史、体征、心电图的动态改变及生化标记物确定诊断,急性冠脉综合征(非 ST 段抬高型)包括不稳定性心绞痛及非 ST 段抬高型心肌梗死。中医辨证为气虚血瘀证^[4],患者临床有倦怠乏力、胸痛出汗、语调低沉、舌脉迂曲及青紫等表现。纳入标准:①符合西医冠脉综合征诊断标准(非 ST 抬高型);②中医辨证为气虚血瘀证;③患者同意治疗方案。排除标准:①严重高血压、重度心律失常、心源性休克及心力衰竭患者;②严重糖尿病及肝肾功能不全;③急性炎症、近期手术史、自身免疫性疾病及恶性肿瘤等。118 例患者中男 62 例,女 56 例,年龄 43 ~ 78 岁,中位数年龄 61.8 岁。其中不稳定型心绞痛者 80 例,非 ST 段抬高型心肌梗死 38 例。将 118 例患者随机分入对照组与观察组,对照组 58

例,其中男 30 例,女 28 例,年龄 43 ~ 77 岁,中位数年龄 61.6 岁,其中不稳定型心绞痛 39 例,非 ST 段抬高型心肌梗死 19 例。观察组 60 例,其中男 32 例,女 28 例,年龄 43 ~ 78 岁,中位数年龄 62.0 岁,其中不稳定型心绞痛 41 例,非 ST 段抬高型心肌梗死 19 例。两组患者在年龄、性别及血脂等临床资料方面差别无统计学意义,具有可比性。

1.2 治疗方法 两组患者均给予常规西医治疗,给予抗血小板药物、他汀类、 β -受体阻滞剂、硝酸酯类药物及血管紧张素转换酶抑制剂治疗。观察组患者同时接受黄芪注射液 40 g 及丹参注射液 20 mL 分别加入 0.9% 氯化钠注射液 250 mL 中静点,每日 1 次,疗程 2 周。

1.3 评估指标 比较两组临床疗效、中医证候评分、血脂及血清 hs-CRP 及 IL-6 的差别。临床疗效评估^[5]:采用尼莫地平法计算疗效指数,①临床痊愈:患者近期治愈,胸闷、气促症状消失,疗效指数 $\geq 95\%$;②显效:患者临床症状基本消失,疗效指数在 75% ~ 95%;③有效:临床症状有所好转,疗效指数在 40% ~ 75%;④无效:患者治疗 3 d 内临床症状无显著好转,疗效指数 $\leq 40\%$ 。中医证候评分^[6] 0 分:患者临床症状缓解;1 分:患者临床症状轻微,对正常工作及生活无影响;2 分:症状时轻时重,对日常工作及生活无明显影响;3 分:症状发作频繁,但对工作及生活无显著影响;4 分:症状严重,对工作及生活带来明显影响。患者于入院后第 2 日清晨取空腹静脉血 6 mL,离心后待检。采用全自动生化仪检测总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)、低密度脂蛋白(LDL-C)及高密度脂蛋白(HDL-C),采用免疫比浊法检测血清 hs-CRP,采用 ELISA 法检测 IL-6。

1.4 统计学分析 采用 SPSS 17.0 软件包进行数据分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验,计数资料用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 治疗后观察组治疗总有效率为 91.7%,显著高于对照组 75.9%,差别具有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。治疗后观察组硝酸甘油

用量显著少于对照组,治疗后两组中医证候评分均显著下降[(147 ± 0.52) vs (3.40 ± 0.87)片/周, $P < 0.05$],但观察组评分显著低于对照组[(0.90 ± 0.26) vs (1.33 ± 0.41)分, $P < 0.05$],见表3。

2.2 两组治疗前后血脂及炎症因子水平比较 治疗前两组 TC, TG, hs-CRP 及 IL-6 水平无显著差别,治疗后观察组上述指标显著低于对照组($P < 0.05$),见表2。

表1 两组临床疗效比较

例(%)

组别	例数	临床痊愈	显效	有效	无效	总有效率
对照	58	3(5.2)	29(50.0)	12(20.7)	14(24.1)	44(75.9)
观察	60	7(11.6)	37(61.7)	11(18.3)	5(8.3)	55(91.7) ¹⁾

注:与对照组相比¹⁾ $P < 0.05$ 。

表2 两组治疗前后硝酸甘油用量及中医证候积分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	硝酸甘油用量/片/周		中医证候积分/分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	58	5.63 ± 1.35	3.40 ± 0.87 ¹⁾	2.68 ± 0.63	1.33 ± 0.41 ¹⁾
观察	60	5.61 ± 1.28	147 ± 0.52 ^{1,2)}	2.65 ± 0.60	0.90 ± 0.26 ^{1,2)}

注:组内治疗前后相比¹⁾ $P < 0.05$;与对照组治疗后相比²⁾ $P < 0.05$ (表3同)。

表3 两组治疗前后血脂及炎症因子水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	TC/mmol·L ⁻¹	TG/mmol·L ⁻¹	LDL-C/mmol·L ⁻¹	HDL-C/mmol·L ⁻¹	hs-CRP/mg·L ⁻¹	IL-6/ng·L ⁻¹
对照	治疗前	58	6.52 ± 1.27	2.30 ± 0.87	4.32 ± 0.74	1.10 ± 0.15	8.90 ± 1.28	122.46 ± 23.77
	治疗后		5.90 ± 1.13 ¹⁾	1.84 ± 0.67 ¹⁾	3.48 ± 0.62 ¹⁾	1.13 ± 0.18	7.36 ± 1.03 ¹⁾	102.85 ± 19.88 ¹⁾
观察	治疗前	60	6.50 ± 1.25	2.28 ± 0.85	4.28 ± 0.68	1.07 ± 0.13	8.87 ± 1.24	125.37 ± 20.97
	治疗后		4.89 ± 0.96 ^{1,2)}	1.60 ± 0.52 ^{1,2)}	3.41 ± 0.59 ¹⁾	1.15 ± 0.20	5.76 ± 0.97 ^{1,2)}	76.59 ± 14.38 ^{1,2)}

注:组内治疗前后相比¹⁾ $P < 0.05$;观察组与对照组相比²⁾ $P < 0.05$ 。

3 讨论

急性冠脉综合征包括急性心肌梗死及不稳定心绞痛,其发病机制主要是由于动脉粥样硬化斑块不稳定,容易出现斑块破裂、血栓形成,继而引起一系列的病理生理改变^[7]。在动脉粥样硬化斑块的形成过程中,炎症介质发挥重要作用,hs-CRP是目前已知的急性冠脉综合征最重要炎症标志物,是发生心血管事件风险的独立预测因子^[8]。hs-CRP通过激活补体系统并促进黏附分子释放,进一步激活白细胞及血小板,促进血栓形成^[9]。IL-6是一种细胞因子,由活化的单核细胞和血管内皮细胞等产生,通过细胞免疫及体液免疫功能影响炎症过程^[10]。当机体发生炎症反应时,IL-6可促进肝脏合成CRP,引起后者血清水平升高,增加炎症反应^[11]。

冠心病在中医范畴属于“心痛、胸痹”范畴,本虚标实为其基本病机,气血阴阳亏损、功能失调是本,血瘀、痰浊、气滞等心阳痹阴、心脉阻滞是标,属于本虚标实之证。气血不畅、邪痹心络、心络挛急、经络瘀滞及心脉不通而发病,气滞血瘀及经络不畅会引起胸部疼痛,血脉凝滞导致疼痛部位固定,血、

夜均属阴,因此患者夜间胸痛更甚,治疗以活血、益气及通络为主。本组结果显示:治疗后观察组治疗总有效率显著高于对照组($P < 0.05$);观察组硝酸甘油用量及中医证候评分均显著少于对照组;治疗后观察组血清TC, TG, hs-CRP及IL-6显著低于对照组($P < 0.05$)。研究表明:黄芪及丹参静点可显著降低急性冠脉综合征患者血清炎症因子及血脂水平,提高临床疗效,促进疾病康复。丹参注射液具有活血化瘀、养血安神的作用,黄芪可补气升阳,补脾胃之元气^[12]。二者使用可活血益气、通脉止痛。黄芪是升举阳气、健脾补中的理想中药,可改善冠心病的本虚之根,具有益气养元、养心通脉之功效^[13]。黄芪参与机体多种代谢,具有免疫调节、抗氧化及改善心肌缺血等作用,可保护血管内皮功能。本组结果显示黄芪与丹参使用可有效降低机体炎症因子水平,现代药理学亦证实黄芪可减轻血管内皮损伤、降低炎症因子水平及调脂的作用^[14]。同时黄芪可以提高超氧化物歧化酶活性的作用,可稳定缺血心肌电生理且具有抗心律失常作用。黄芪中的皂苷成分具有强心作用,通过影响钾钠离子可提高患

者心肌收缩力,减轻缺血心肌细胞的损伤。本组结果显示丹参可显著改善冠脉血液循环,丹参通过减少缺血心肌细胞的 L-型钙电流而促进损伤心肌细胞的恢复。丹参可显著提高心肌细胞对缺氧的耐受性,抑制血小板聚集,减轻抗脂质过氧化损伤,保护心肌细胞。现代药理学证实丹参抑制炎症反应及保证线粒体能量代谢的作用,可显著降低血液 TXA₂/PGI₂ 的比值,抑制血小板的聚集,抑制微血栓的形成^[15]。

综上所述,在西医治疗基础上给予中医治疗,可显著降低患者血清炎症因子及血脂,提高临床疗效。

[参考文献]

[1] 罗玮,崔博,孙根义,等. 急性心肌梗死介入术后血清 TNF- α 及 hs-CRP 对判断预后的意义[J]. 天津医药, 2011, 39(12):1112.

[2] 李树仁,王天红,张宝军,等. 脑心通胶囊对冠状动脉临界病变冠心病患者炎症反应及预后的影响[J]. 中国中西医结合杂志, 2012, 32(5):607.

[3] 孤竹国. 2011ACC/AHA 非 ST 段抬高型急性冠脉综合征(NSTACS)指南与 ESCNSTACS 指南的比较[J]. 中国全科医学,2012,15(8):829.

[4] 毛静远,毕颖斐,王恒和,等. 急性冠脉综合征中西医结合单元疗法临床疗效的评价[J]. 北京中医药, 2010, 29(1):10.

[5] 付瑜,姜树民,黄煜. 中西医结合治疗急性冠脉综合征临床疗效观察[J]. 中国中西医结合急救杂志,

2008, 15(3):146.

[6] 彭筱平. 中西医结合治疗非 ST 抬高型急性冠脉综合征 31 例临床观察[J]. 中医药导报,2010, 16(7):16.

[7] 赵静,宫丽鸿,高峰,等. 解毒活血中药对急性冠状动脉综合征患者冠状动脉介入术后炎症因子的影响[J]. 中医杂志,2011, 52(18):1554.

[8] 钱国权,韦凡平. 通心络胶囊对急性冠脉综合征患者血清 hs-CRP 和 MMP-9 水平的影响[J]. 浙江中医杂志,2012, 47(7):543.

[9] 王昀,颜新,王填,等. 温阳活血方防治急性冠脉综合征临床研究[J]. 中国中医药信息杂志,2009, 16(10):15.

[10] 李阳,赵洛沙,杜江川,等. 慢性心衰患者 C-反应蛋白、纤维蛋白原、D-二聚体的相关性研究[J]. 医药论坛杂志, 2011, 32(22):63.

[11] 盛志新,谢丹红,孙辽,等. 2 型糖尿病患者血浆炎症因子水平与糖代谢及胰岛素抵抗的关系[J]. 中国糖尿病杂志,2010, 18(4):253.

[12] 王宝泉. 冠心病中医证型与 IL-6 HS-CRP 相关性研究[J]. 中国中医基础医学杂志,2012, 18(10):1102.

[13] 李树卿,张涛. 中西医结合治疗急性冠脉综合征疗效观察[J]. 山东医药,2010, 50(41):74.

[14] 陈永兰. 丹参黄芪注射液合用治疗冠心病心绞痛的疗效观察[J]. 北方药学,2012, 9(11):4.

[15] 朱怡,陈霞,黄屏,等. 丹参川芎嗪对大鼠脑缺血再灌注损伤的保护作用[J]. 现代中西医结合杂志,2011, 20(7):802.

[责任编辑 邹晓翠]

天津中医药大学期刊编辑部 2014 年征订启事

《天津中医药》月刊,每期 8 元,年定价 96 元,联系电话:022-59596310,联系人:张震之。邮局订阅:邮发代号 6-83 电子邮件:zhongyiyao@vip.126.com, xuebaobj@126.com,网址:http://www.tjzhongyiyao.com,地址:天津市南开区鞍山西道 312 号,邮政编码:300193。

《天津中医药大学学报》双月刊,每期 6 元,年定价 36 元,联系电话:022-59596310,联系人:张震之。邮局订阅:邮发代号 6-153,电子邮件:xuebaobj@vip.126.com, xuebaotxd@126.com,网址:http://www.tjzhongyiyao.com,地址:天津市南开区鞍山西道 312 号,邮政编码:300193。