

## · 临床论著 ·

## 冠心病稳定期“瘀毒”临床表征的研究

徐浩<sup>1</sup> 曲丹<sup>2</sup> 郑峰<sup>2</sup> 史大卓<sup>3</sup> 陈可冀<sup>1,3</sup>

**摘要** 目的 在“瘀毒致变”假说基础上,以随访是否发生心血管事件为依据,探索冠心病稳定期患者“瘀毒”临床表征。方法 选择经冠脉造影确诊的冠心病且处于症状稳定期的患者 254 例,详细记录临床资料并随访 1 年,对随访心血管事件与个人史、体质特点、既往史、家族史、症状、体征、证候、实验室指标等进行单因素分析和 Logistic 多元逐步回归分析。结果 254 例患者中,随访期间失访 2 例,无死亡及急性心肌梗死患者,3 例行介入治疗,25 例因不稳定性心绞痛住院。Logistic 多元逐步回归分析显示:脉涩或结代、胸骨后疼痛、平素咽痛及头痛是随访心血管事件的重要影响因素( $P < 0.05$ )。超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)  $\geq 3$  mg/L 也显示有增加随访心血管事件发生的趋势( $P = 0.094$ )。结论 胸骨后疼痛、头痛、脉涩或结代(血瘀征象)及平素经常咽痛、hs-CRP 增高(提示机体有慢性炎症反应,是“毒”的征象)可考虑作为冠心病稳定期患者“瘀毒”临床表征,进一步扩大样本完善“瘀毒”临床表征将为应用活血解毒法干预高危患者提供依据,值得深入研究。

**关键词** 冠心病;瘀毒;毒;表征;超敏 C 反应蛋白

**Clinical Manifestations of "Blood-stasis and Toxin" in Patients with Stable Coronary Heart Disease** XU Hao, QU Dan, ZHENG Feng, et al *National Integrative Medicine Center for Cardiovascular Disease, China-Japan Friendship Hospital, Beijing (100029)*

**ABSTRACT** **Objective** To explore the clinical manifestations of "blood-stasis and toxin" (BST) in patients with stable coronary heart disease (CHD) on the basis of "BST Causing Catastrophe" hypothesis, by analyzing the occurrence of acute cardiovascular events (ACEs) in a one-year follow-up period. **Methods** Two hundred and fifty-four CHD patients in stable stage, whose diagnosis confirmed by coronary arteriography, were followed-up for one year with their clinical data recorded detailedly. The relationship between the occurrence of ACEs and personal history, body constitution, past history of illness, family history, clinical symptoms, physical signs, syndrome types and laboratory indexes were analyzed by single-variate and multivariate logistic stepwise regression method. **Results** During the follow-up period, two cases out of the 254 patients were lost, no case of death or acute myocardial infarction was seen, three cases underwent percutaneous coronary intervention, and 25 cases were hospitalized for unstable angina. Multivariate logistic regression analysis showed that hesitant or intermittent pulse, retrosternodynia, usual pharyngodynia and headache were the most important influencing factors for occurrence of ACEs ( $P < 0.05$ ). High-sensitivity C-reactive protein (hs-CRP)  $\geq 3$  mg/L also indicated a predictive trend for ACEs occurrence, although logistic analysis showed no statistics difference ( $P = 0.094$ ). **Conclusion** Retrosternodynia, headache, hesitant or intermittent pulse, usual pharyngodynia and increased hs-CRP might be taken as the clinical manifestations of BST, which provides a basis for applying Chinese medicine intervention (activating blood circulation and detoxifying) on high-risk CHD patients. Further demonstration is needed.

**KEYWORDS** coronary heart disease; blood-stasis and toxin; toxin; clinical manifestation; high-sensitivity C-reactive protein

基金项目:国家重点基础研究发展规划(973)项目(No. 2006CB504803);北京市科技计划项目(No. D08050703020801);国家自然科学基金课题(No. 30672751)

作者单位:1. 中日友好医院全国中西医结合心血管病中心(北京 100029);2. 北京中医药大学;3. 中国中医科学院西苑医院

通讯作者:陈可冀, Tel: 010-62880665, E-mail: chen.keji@gmail.com

20 世纪 90 年代以来,随着对动脉粥样硬化(AS)危险因素的了解和积极控制,冠心病的一级预防取得了令人鼓舞的进展。然而,急性心血管病事件的一级预防仍缺乏确切有效的措施,全球每年约 1 900 万人突发急性心血管事件。这不得不迫使我们在现有认识的基础上,对心血管病的中西医结合病因病机进行更为深入的分析和思考。以导师陈可冀院士为首的课题组<sup>[1-4]</sup>在既往研究基础上明确提出“瘀毒致变”引发急性心血管事件的假说,对于冠心病急性心血管事件的中医防治研究具有重要的理论指导意义。本研究即采用前瞻性研究方法,结合临床心血管事件随访,探索稳定期冠心病患者“瘀毒”临床表征,以期早期识别和干预冠心病高危患者,这对于我国国情下的冠心病二级预防及进一步降低急性心血管事件的发生率具有重要意义。

### 资料与方法

1 诊断标准 冠心病诊断标准:参照国际心脏病学会及世界卫生组织(WHO)临床命名标准化联合专题组报告《缺血性心脏病的命名及诊断》制定标准<sup>[5]</sup>。冠心病辨证分型标准参照中国中西医结合学会心血管专业委员会 1990 年 10 月修订的“冠心病中医辨证标准”<sup>[6]</sup>。

2 纳入标准 符合 WHO 缺血性心脏病诊断标准,并且选择性冠状动脉造影至少有 1 支冠脉血管狭窄 $\geq 50\%$ 者;临床表现为无症状、稳定劳累性心绞痛或急性冠脉综合征(ACS)超过 1 个月病情稳定者;年龄 $\leq 75$ 岁;签署知情同意书。

3 排除标准 近 1 个月内感染、发热、创伤、烧伤、手术史;活动性结核病或风湿免疫疾病患者;严重心衰患者,EF $< 35\%$ ;合并严重瓣膜疾病或心肌病;合并严重慢阻肺、肺心病或呼吸衰竭患者;已知的肾功能不全,血清肌酐(Cr)男性 $> 221 \mu\text{mol/L}$ ,女性 $> 177 \mu\text{mol/L}$ ;已知的肝功能不全,谷丙转氨酶(ALT) $>$ 正常值的 3 倍或合并肝硬化;严重造血系统疾病;严重精神病患者;恶性肿瘤患者;脏器移植患者;患者的预期寿命小于 3 年。

4 临床资料 2007 年 9 月—2008 年 3 月期间,入选中日友好医院全国中西医结合心血管病中心经冠状动脉造影检查确诊的冠心病稳定期患者 254 例,男 184 例,女 70 例,年龄 32~75 岁,平均 $(61.9 \pm 9.9)$ 岁;病程 1.5 个月~20 年,平均 4.5 年。有高血压病史 156 例(61.4%);糖尿病病史 92 例(36.2%);高脂

血症病史 188 例(74.0%);心肌梗死病史 115 例(45.3%)。冠脉造影单支病变 75 例(29.5%),双支病变 71 例(28.0%),3 支病变 108 例(42.5%)。

5 研究方法及观察指标 对入选的患者在病历报告表(CRF)中详细记录体质特点、个人史、既往史、家族史、目前症状、体征、舌象、脉象和辨证分型情况,并取血检测。信息采集、录入人员均为心血管科专科医师并接受过统一培训考核,所有录入信息由课题组主要研究人员进行核查确认后,方为有效。数据录入采用双人录入,确保资料的准确可靠。中医的辨证分型由两名副高以上中西医结合心血管医师确认。血常规采用仪器法测定,总胆固醇(TC)采用氧化酶法测定,甘油三酯(TG)采用酶法测定,高密度脂蛋白-胆固醇(HDL-C)采用直接法测定,低密度脂蛋白-胆固醇(LDL-C)采用酶法测定,载脂蛋白 A(ApoA)、载脂蛋白 B(ApoB)和脂蛋白 a[LP(a)]采用免疫透视比浊法测定,纤维蛋白原(Fib)采用定量法测定,空腹血糖(FBG)采用葡萄糖氧化酶法测定,丙氨酸氨基转移酶(ALT)采用 IFCC 推荐法测定,Cr 采用苦味酸法测定,hs-CRP 采用免疫比浊度法测定。患者均于清晨空腹静脉采血,由中日友好医院化验室统一检测以上各项指标。所有患者均随访 1 年,记录心血管事件发生情况。随访心血管事件定义为:(1)心源性死亡;(2)复苏成功的心脏骤停;(3)非致命性心肌梗死;(4)需行介入治疗(PCI)或搭桥(CABG);(5)因不稳定性心绞痛住院。

6 统计学方法 计数资料的假设性检验使用 $\chi^2$ 检验。计量资料用均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,两样本均数的比较采用  $t$  检验,方差不齐者用  $t'$  检验。资料不服从正态分布采用 Mann-Whitney 检验。对随访心血管事件发生的相关因素首先进行单因素分析,对差异有统计学意义的变量进一步采用 Logistic 回归分析,变量进入回归模型的检验水准为 0.05,剔除水准为 0.10。

### 结 果

1 随访心血管事件情况 254 例患者中有 246 例患者到医院复查,8 例患者进行电话随访,失访 2 例(0.8%)。随访期间无死亡及急性心肌梗死患者,3 例(1.2%)行 PCI 治疗;25 例(9.8%)因不稳定性心绞痛住院。

2 冠心病稳定期患者心血管事件的单因素分析

2.1 基本临床资料与心血管事件单因素分析

28 例有心血管事件的患者年龄平均为  $(61.93 \pm 9.88)$  岁,无事件患者年龄平均为  $(60.19 \pm 9.72)$  岁,两组比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 184 例男性患者中 19 例 (10.3%) 出现心血管事件; 70 例女性患者中 9 例 (12.9%) 有心血管事件发生,两组比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 体重指数、腰围 (cm) 有心血管事件患者平均分别为  $25.61 \pm 3.46$  和  $90.89 \pm 9.02$ ,无事件患者分别为  $25.47 \pm 3.05$  和  $91.34 \pm 8.15$ ,两组比较差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

## 2.2 个人史资料与心血管事件的单因素分析

对 254 例患者,就个人史信息[有无吸烟、饮酒、性格急躁、A 型性格、职业特点、工作劳累、紧张、平素饮食习惯(嗜辛辣、嗜油腻、嗜咸食、嗜甜食)、家庭是否和睦、平素是否锻炼身体]在发生心血管事件患者与未发生心血管事件患者间进行比较,结果发现,两组差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

2.3 合并病与心血管事件的单因素分析 本研究比较了发生心血管事件与无心血管事件患者在合并病,如心肌梗死、高血压、糖尿病、高脂血症、脑血管病和周围血管病方面的差异,两组均无统计学意义 (均  $P > 0.05$ )。

2.4 心绞痛发作的诱因与心血管事件的单因素分析 本研究比较了患者发生心绞痛诱因在出现心血管事件的患者与无心血管事件患者中的差异,结果发现,劳累、情绪、饱餐、平卧、吸烟和受寒在两组中差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

2.5 心绞痛发作的部位与心血管事件的单因素分析 有 52 例患者心绞痛部位在胸骨后,其中有 11 例 (21.2%) 出现心血管事件,202 例无胸骨后疼痛患者中,有 17 例 (8.4%) 有心血管事件,两组比较,差异有统计学意义 ( $P = 0.009$ ); 心绞痛部位在心前区、剑突下、左胸、背部及其他部位者在有心血管事件和无事件两组中比较,差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

2.6 心绞痛性质与心血管事件的单因素分析 254 例患者心绞痛的性质有多种,最多的是闷痛,后依次是绞痛、压迫痛和隐痛,胀痛和烧灼痛较少,仅有 1 例心绞痛发作表现为牙痛。本研究比较了多种心绞痛发作的性质在心血管事件发生与未发生患者之间的差异,结果发现,差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

2.7 血液指标与心血管事件的单因素分析 本研究将患者血常规、FBG、血脂、Fib、hs-CRP、ALT、Cr 与心血管事件发生进行了比较。有心血管事件患者 TG 为  $(1.21 \pm 0.60)$  mmol/L,无事件患者为  $(1.66 \pm 1.15)$  mmol/L,两组比较差异有统计学意义 ( $P =$

$0.009$ ); 有心血管事件患者 TC/HDL-C 为  $3.48 \pm 0.99$ ,无事件患者为  $4.04 \pm 1.49$ ,两组比较差异有统计学意义 ( $P = 0.025$ ); FBG 在有心血管事件的患者中为  $(6.36 \pm 1.59)$  g/L,无事件患者为  $(5.97 \pm 1.83)$  g/L,两组比较差异有统计学意义 ( $P = 0.024$ ); hsCRP 在有心血管事件患者为  $(2.55 \pm 2.03)$  mg/L,无事件患者为  $(2.20 \pm 2.19)$  mg/L,两组比较差异无统计学意义 ( $P = 0.249$ ); 但将 hs-CRP 分为  $\geq 3$  mg/L 和  $< 3$  mg/L 两类比较,没有发生事件的 226 例患者中,hs-CRP  $\geq 3$  mg/L 者 50 例,占 22.1%,随访发生事件的 28 例患者中,hs-CRP  $\geq 3$  mg/L 者 11 例,占 39.3%,两组比较差异有统计学意义 ( $P = 0.045$ )。其他指标比较,两组差异均无统计学意义 (均  $P > 0.05$ )。

2.8 冠状动脉病变部位、范围与心血管事件的单因素分析 对冠脉病变部位分析结果显示,左主干、左前降支、左回旋支、右冠状动脉病变在随访有无心血管事件组间差异均无统计学意义 (均  $P > 0.05$ )。对病变范围的分析结果发现,单支病变、双支病变和 3 支病变对心血管事件的发生均无明显影响 ( $P > 0.05$ )。

2.9 中医兼症与心血管事件的单因素分析 254 例患者以眼花、头晕、口干欲饮、耳鸣、腰酸和肢麻症状多见。有头痛症状患者 52 例,其中 11 例 (21.2%) 有心血管事件发生;无头痛者有 202 例,17 例 (8.4%) 有事件发生,两组比较差异有统计学意义 ( $P = 0.009$ ); 有耳鸣症状者 99 例,17 例 (17.2%) 有心血管事件; 155 例无耳鸣者 11 例 (7.1%) 有心血管事件,两组比较差异有统计学意义 ( $P = 0.012$ ); 平素经常咽痛者 45 例,其中 10 例 (22.2%) 有心血管事件,209 例平素无咽痛者 18 例 (8.6%) 有心血管事件,两组比较差异有统计学意义 ( $P = 0.015$ ); 其他兼症(发热、手足心热、自汗、面红、头晕、眼花、口干欲饮、口苦、口黏、口疮、胃痛、浮肿、咳嗽、咯痰、畏寒、盗汗、头胀、口臭、腕痞、肢麻、腰酸、气喘)有心血管事件和无事件患者比较,差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

2.10 中医辨证分型与心血管事件的单因素分析 254 例患者中医辨证以血瘀证最多 (245 例),1 年内出现心血管事件者 27 例 (11.0%),9 例无血瘀证患者 1 例 (11.1%) 出现,两组比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 其余证型(气虚、痰浊、气滞、寒凝、阴虚、阳虚)有心血管事件和无事件患者比较,差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

2.11 脉象与心血管事件的单因素分析 患者脉象总体分布以弦脉、沉脉和滑脉为多,结脉、缓脉和涩脉为少。7 例有涩脉或结代脉患者中有 4 例 (57.1%)

出现心血管事件,247 例无涩脉或结代脉患者 24 例 (9.7%) 有心血管事件,两组比较差异有统计学意义 ( $P=0.003$ );其他脉象有心血管事件和无事件患者比较差异均无统计学意义 ( $P>0.05$ )。

3 冠心病稳定期患者心血管事件相关危险因素的多元回归分析(表 1) 选择单因素分析有显著性差异的因素,采用 Logistic 多元逐步回归方法分析随访心血管事件影响因素,结果表明:可升高心血管事件发生率的影响因素有(以危险度从高到低排序)脉涩或结代、胸骨后疼痛、平素经常咽痛、头痛 ( $P<0.05$ )。尽管 Logistic 多元逐步回归分析提示 hs-CRP 对心血管事件的影响未达到统计学差异 ( $P=0.094$ ),但已显示明显趋势(hs-CRP $\geq 3$  mg/L 较  $<3$  mg/L 者更易发生心血管事件)。

表 1 心血管事件相关危险因素的 Logistic 多元逐步回归分析

| 影响因素     | B      | SE    | Wald   | Sig.  | Exp(B) | 95% CI for Exp(B) |
|----------|--------|-------|--------|-------|--------|-------------------|
| 胸骨后疼痛    | 1.118  | 0.491 | 5.180  | 0.023 | 3.058  | 1.168 - 8.007     |
| 头痛       | 0.994  | 0.501 | 3.942  | 0.047 | 2.702  | 1.013 - 7.207     |
| 耳鸣       | 0.635  | 0.469 | 1.831  | 0.176 | 1.886  | 0.752 - 4.729     |
| 平素咽痛     | 1.033  | 0.520 | 3.939  | 0.047 | 2.808  | 1.013 - 7.785     |
| 脉涩或结代    | 3.096  | 0.966 | 10.283 | 0.001 | 22.119 | 3.333 - 146.792   |
| hs-CRP   | 0.846  | 0.505 | 2.809  | 0.094 | 2.331  | 0.866 - 6.272     |
| TG       | -0.712 | 0.481 | 2.192  | 0.139 | 0.490  | 0.191 - 1.260     |
| TC/HDL-C | -0.386 | 0.254 | 2.300  | 0.129 | 0.680  | 0.413 - 1.119     |
| FBC      | 0.163  | 0.119 | 1.864  | 0.172 | 1.177  | 0.931 - 1.488     |

讨 论

冠心病病因病机的认识目前逐渐趋于统一,认为本病属于本虚标实之证,本虚为气、血、阴、阳虚,病位在心,涉及肺、脾、肾;标实为气滞、血瘀、痰浊、寒凝,而尤以血瘀被公认为最重要的病因病机之一。随着炎症致 AS 学说的兴起,认为炎症反应在 AS 发生、发展及造成斑块不稳定引发急性心血管事件中扮演了重要的角色。而炎症反应与中医“毒”的认识不谋而合。在此基础上,以陈可冀院士为首的课题组<sup>[1-4]</sup>明确提出“瘀毒致变”引发急性心血管事件的假说,对于深化冠心病发生发展过程的演变规律和病因病机的认识,进一步提高急性心血管事件中医药防治水平无疑具有重要意义,而探索冠心病稳定期“瘀毒”临床表征显得尤为关键。

本研究从冠心病稳定期患者个人史、体质特点、既往史、家族史、症状、体征、证候、理化检查指标等多方面,分析随访心血管事件发生的相关影响因素,以期探索随访发生心血管事件的这部分患者的临床特点,而这可能正是在“瘀毒致变”理论指导下冠心病稳定期患者的“瘀毒”临床表征。结果显示,胸骨后疼痛、平素经常咽痛、头痛和脉涩或结代是稳定期冠心病患者

随访发生心血管事件的独立危险因素。hs-CRP 作为炎症反应标记物,是不稳定斑块的一个敏感的预测指标<sup>[7]</sup>,并可独立预测冠心病患者临床不良心血管事件的发生<sup>[8]</sup>,2003 年 1 月,美国心脏协会和疾病控制中心发表声明,推荐 hs-CRP 作为临床检测指标在一级预防人群中用于对心血管疾病,以及在稳定性冠脉疾病或急性冠脉综合征患者复发心血管事件的危险评价(II a,证据强度 B)<sup>[9]</sup>,本研究结果显示 hs-CRP $\geq 3$  mg/L 随访心血管事件发生率明显升高,尽管没有达到差异有统计学意义,但鉴于 hs-CRP 目前公认的预测急性心血管事件的价值,hs-CRP $\geq 3$  mg/L 无疑可作为“瘀毒”微观表征之一。

冠心病“瘀毒”病机既有冠心病“瘀”的共性,也具有起病急骤、传变迅速、病变复杂、病势酷烈等“毒”的特点,这在 ACS 患者中表现较为突出和典型。但基于“瘀毒致变”假说所立活血解毒治疗大法,其干预靶人群的重点绝不是已发生急性心血管事件的患者,而是在冠心病稳定期的“瘀毒内蕴”高危患者,这也是中医“未病先防”、“既病防变”的优势所在,因此如何辨识冠心病稳定期的“瘀毒”临床表征显然具有更重要的临床意义。从临床实际来看,在“瘀毒致变”引发急性心血管事件之前的量变过程中,传统“毒”的临床表征如高热神昏、疮疡红肿热痛、舌质红绛、苔焦或起芒刺等,在冠心病稳定期患者中并不多见。在本研究显示的心血管事件重要影响因素中,胸骨后疼痛、头痛、脉涩或结代为血瘀征象,而平素经常咽痛和 hs-CRP 增高提示机体有慢性炎症反应,是“毒”的表征之一,这些症状、体征和实验室指标无疑可以考虑作为稳定期冠心病患者“瘀毒”临床表征,为早期辨治高危患者提供依据。除临床事件随访外,本研究在入选后 6 个月、1 年两个时间点均进行了临床随访,内容包括主症、兼症及生化检查,与入选时一致,但由于本研究为阶段性结果,仅对入选时相关指标进行了随访心血管事件相关因素的多元 Logistic 逐步回归分析,因此所发现的“瘀毒”表征还只是初步的。随着样本数的扩大,结合是否发生心血管事件而进行不同时间点的对比分析,无疑将更有助于把握其动态变化规律,冠心病稳定期患者“瘀毒”临床表征会进一步完善,其敏感性和特异性也会进一步增加。在此基础上,对这部分冠心病高危患者及早给予活血解毒中药干预,可望进一步降低心血管事件发生,值得深入研究。

参 考 文 献

[1] 徐浩.活血解毒中药抗炎及稳定易损斑块的探索与思

- 考[J]. 中国中西医结合杂志, 2008, 28(5):393-394.
- Xu H. Exploration and consideration on effect of anti-inflammation and vulnerable plaque stabilization with Chinese medicines for promoting blood-circulation and detoxication[J]. Chin J Integr Tradit West Med, 2008, 28(5):393-394.
- [2] 周明学, 徐浩, 陈可冀, 等. 活血解毒中药有效部位对 ApoE 基因敲除小鼠血脂和动脉粥样硬化斑块炎症反应的影响[J]. 中国中西医结合杂志, 2008, 28(2):126-130.
- Zhou MX, Xu H, Chen KJ, et al. Effects of some active ingredients of Chinese drugs for activating blood circulation and detoxicating on blood lipids and atherosclerotic plaque inflammatory reaction in ApoE-gene knockout mice[J]. Chin J Integr Tradit West Med, 28(2):126-130.
- [3] 徐浩, 史大卓, 殷惠军, 等. “瘀毒致变”与急性心血管事件:假说的提出与临床意义[J]. 中国中西医结合杂志, 2008, 28(10):934-938.
- Xu H, Shi DZ, Yin HJ, et al. Blood-stasis and toxin causing catastrophe hypothesis and acute cardiovascular events: proposal of the hypothesis and its clinical significance[J]. Chin J Integr Tradit West Med, 2008, 28(10):934-938.
- [4] 史大卓, 徐浩, 殷惠军, 等. “瘀”、“毒”从化——心脑血管血栓性疾病病因病机[J]. 中西医结合学报, 2008, 6(11):1105-1108.
- Shi DZ, Xu H, Yin HJ, et al. Combination and transformation of toxin and blood stasis in etiopathogenesis of thrombotic cerebro-cardiovascular diseases[J]. J Chin Integr Med, 2008, 6(11):1105-1108.
- [5] 陈灏珠主编. 实用内科学[M]. 第 12 版. 北京:人民卫生出版社, 2005:1472-1473.
- Chen HZ, ed. Practice of internal medicine[M]. 12th ed. Beijing: People's Medical Publishing House, 2005:1472-1473.
- [6] 中国中西医结合学会心血管专业委员会. 冠心病中医辨证标准[J]. 中西医结合杂志, 1991, 11(5):257-258.
- Cardiovascular Disease Special Committee, Chinese Association of the Integrative Medicine. Standard of syndrome differentiation on coronary heart disease of Chinese medicine[J]. Chin J Integr Tradit West Med, 1991, 11(5):257-258.
- [7] Virmani R, Burke AP, Farb A, et al. Pathology of the vulnerable plaque[J]. J Am Coll Cardiol, 2006, 47(8 Suppl): C13-18.
- [8] Goldstein JA, Chandra HR, O'Neill WW. Relation of number of complex coronary lesions to serum C-reactive protein levels and major adverse cardiovascular events at one year[J]. Am J Cardiol, 2005, 96(1): 56-60.
- [9] Pearson TA, Mensah GA, Alexander RW, et al. Markers of inflammation and cardiovascular disease: application to clinical and public health practice: a statement for health-care professionals from the Centers for Disease Control and Prevention and the American Heart Association[J]. Circulation, 2003, 107(3): 499-511.

(收稿:2009-09-21 修回:2009-11-26)

### 首届全国中西医结合重症医学学术研讨会征文通知

中国中西医结合学会重症医学专业委员会定于 2010 年 4 月在广州市成立,届时召开中国中西医结合学会重症医学专业委员会成立大会暨首届全国中西医结合重症医学学术研讨会。

本次会议将是重症医学和中西医结合的一次盛会。会议以中西医结合重症医学的临床和基础研究为主题,全面检阅国内外中西医结合重症医学领域临床及基础研究的进展,同时就现代医学与传统医学的交融结合、重症医学医师的培养、护理工作等方面做专题演讲和论文交流。会议将邀请重症医学领域著名专家作专题报告。

1 征文内容 中西医结合重症医学新理论新技术的临床研究、前沿进展、理论探讨、实验研究、循证医学等,涉及 ICU 规范化建设、严重感染、休克与多器官功能障碍综合征、脓毒血症、机械通气、免疫治疗、血液净化、镇痛与镇静、营养与代谢支持、血流动力学监测与容量复苏、创伤急救、重症胰腺炎、重症心血管病、中毒等重症医学相关内容。

2 征文要求 (1)未公开发表的论文;(2)全文 3 000~4 000 字,附 600 字以内摘要(包括目的、方法、结果、结论),请寄论文摘要及全文 1 份。请作者自留底稿,文责自负,恕不退稿。(3)请务必注明作者姓名、单位、通讯地址、邮编、联系电话(单位座机、手机),并附单位介绍信或加盖公章。(4)来稿请寄:广州市大德路 111 号广东省中医院 ICU(邮编:510120)郭力恒收;电子版 E-mail 发送至 guolh782@163.com。(5)截稿日期:2010 年 3 月 16 日(以当地邮戳为准),信封上注明“中国中西医结合重症医学会议”字样。

3 会务联系 本次会议由中国中西医结合学会主办,广东省中医院承办。大会筹备办公室:广东省中医院 ICU;地址:广州市大德路 111 号(邮编 510120);联系人:郭力恒;电话:020-81887233 转 32801、32802;手机:13798067825;E-mail:guolh782@163.com 会议具体时间和地点另行通知。