

• 临床医学论著 •

# 益气活血中药干预介入后 急性冠脉综合征患者的中医证候演变<sup>1)</sup>

张大武, 王承龙, 王培利, 史大卓

**摘要:**目的 探讨急性冠脉综合征(ACS)患者经皮冠状动脉介入治疗前后中医证候要素分布特点及应用益气活血中药干预后中医证候要素的演变规律。方法 将经冠状动脉造影证实的 241 例 ACS 患者随机分为两组, 两组均行支架植入术。术后对照组给予西医常规治疗, 益气活血组在西医常规治疗基础上加用益气活血中药干预 6 个月。两组患者均随访 12 个月, 使用 SPSS 软件对 ACS 介入患者入组前, 入组后 3 个月、6 个月及 12 个月中医证候要素进行频数分析, 应用卡方检验和 Fisher's 精确概率法进行益气活血干预组和对照组两组中医证候要素的比较。结果 未应用益气活血中药干预的 ACS 介入患者在入组前及入组后第 3 个月、6 个月、12 个月时间点的中医证候要素比例分布: 实证以血瘀为主, 分别占 87.7%、56.5%、60.5%、38.3%, 虚证以气虚为主, 分别占 62.2%、67.6%、58.1%、38.3%。痰浊和气滞四个时点的比例未有明显的升降。入组后第 3 个月、6 个月, 与对照组相比, 益气活血干预组中血瘀、气虚、阳虚所占比例均显著降低( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ ), 入组后第 12 个月, 与对照组相比, 益气活血干预组中血瘀和阳虚均显著降低( $P < 0.01$ ), 气虚也有下降, 但差异无统计学意义。结论 血瘀、气虚贯穿于 ACS 介入术后 1 年的整个病程, 益气活血中药可有效干预 ACS 介入术后患者血瘀、气虚及阳虚证候要素。

**关键词:**急性冠脉综合征; 经皮冠状动脉介入术; 证候要素; 益气活血

**中图分类号:**R541.4 R289.5 **文献标识码:**B **文章编号:**1672-1349(2013)04-0385-04

## Evolution of TCM Syndrome Elements in Acute Coronary Syndrome Treated with Chinese Herbs for Nourishing Qi and Activating Blood Circulation after Percutaneous Coronary Intervention

Zhang Dawu, Wang Chenglong, Wang Peili, et al // Xiyuan Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences (Beijing 100091)

**Abstract: Objective** To observe the distribution and evolution of traditional Chinese medicine (TCM) syndrome elements in acute coronary syndrome (ACS) patients treated with Chinese herbs for nourishing qi and activating blood circulation (NQABC) before and after percutaneous coronary intervention (PCI). **Methods** Two hundred and forty-one patients with ACS confirmed by coronary angiography were treated by stenting and randomly divided into two groups: Control group treated by western medicine routine treatment, and Chinese herbs treatment group treated by Chinese herbs for NQABC on the basis of routine treatment after PCI for 6 months. Followed up for 12 months, the frequency analysis were used for TCM syndrome elements in ACS patients after PCI at four time points, which were respectively before enrolled into group and the 3rd, 6th, 12th month after enrolled into group. Chi square test and Fisher's exact probability test were used for the comparison of TCM syndrome elements between control group and Chinese herbs treatment group. **Results** The blood-stasis syndrome occupied the highest proportion of TCM excess syndrome in ACS patients after PCI without treatment of Chinese herbs for NQABC at four time points, accounted respectively for 87.7%, 56.5%, 60.5%, 38.3%, the highest proportion of TCM deficiency syndrome was qi-deficiency syndrome, accounted respectively for 62.2%, 67.6%, 58.1%, 38.3%. The turbid phlegm syndrome and qi stagnation syndrome had not significant change. The proportions of blood-stasis syndrome, qi-deficiency syndrome and yang-deficiency syndrome were lower significantly in Chinese herbs treatment group than that in control group at the 3rd, 6th month ( $P < 0.05$  or  $P < 0.01$ ). At the 12th month, the proportions of blood-stasis syndrome and yang-deficiency syndrome were lower significantly in Chinese herbs treatment group than that in control group ( $P < 0.01$ ), qi-deficiency syndrome was also lower, but had not different significantly. **Conclusion** Blood-stasis and qi-deficiency run through the whole course of disease of ACS during one year after PCI, Chinese herbs might be the effective therapy method on blood-stasis, qi-deficiency syndrome and yang-deficiency syndrome in ACS patients after PCI.

**Key words:** acute coronary syndrome; percutaneous coronary intervention; syndrome element; nourishing qi and activating blood circulation

急性冠脉综合征(acute coronary syndrome, ACS)是指冠状动脉粥样硬化斑块破裂、血栓形成, 进而心肌缺血缺氧, 出现一系列临床表现的综合征<sup>[1]</sup>。祖国传统医学对冠心病的治疗依然遵循“病证结合”、“辨证论治”的原则, 故在 ACS 的中医药防治研究中, 中医证候的深入研究成为中医药干预 ACS 的重点方向之一。准确地对 ACS 中医证候的判断, 才能更好地辨证施治。本研究通过前瞻性、随机、对照的多中心临床研究方法对 241 例 ACS 患者介入治疗前后中医证候要素的分布特点进行系统研究, 应用益气活血中药干预 ACS 介入治疗后患者并观察其中医证候要素的演变规律, 为中医药干预 ACS 提供临床依

据。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 病例资料来自中国中医科学院西苑医院、上海复旦大学附属中山医院、首都医科大学附属北京安贞医院、卫生部中日友好医院、北京军区总医院、首都医科大学附属北京同仁医院。241 例 ACS 患者被纳入以及随访。

1.2 研究设计 本研究为前瞻性、随机、对照的多中心临床试验, 将 6 家三级医院收集合格的 241 例患者, 在西医常规标准化治疗基础上, 按随机数字表随机分为益气活血干预组及对照组, 随机方法: 对每个医院发随机信封, 将同意及符合入组的患者按

1) 为国家自然科学基金资助项目(No. 30973969)

随机信封内的随机数随机入选。

1.3 诊断标准

1.3.1 ACS 诊断标准 参照 2007 年出版的《不稳定型心绞痛和非 ST 段抬高型心肌梗死诊断与治疗指南》<sup>[2]</sup> 和 2010 年出版的《急性 ST 段抬高型心肌梗死诊断和治疗指南》<sup>[3]</sup>。均由中华医学会心血管病学分会以及中华心血管病杂志编辑委员会制订。

1.3.2 冠心病中医辨证标准 参照 1990 年中国中西医结合学会心血管病学会修订的《冠心病中医辨证标准》<sup>[4]</sup>：分为标实证和本虚证，标实证包含血瘀、气滞、寒凝、痰浊；本虚证包含气虚、阳虚、阴虚、阳脱。

1.4 入选标准 符合 ACS 诊断；年龄 40 岁~75 岁；靶血管经 PCI 治疗后完全血运重建；签署知情同意书者。

1.5 排除标准 符合 ACS 诊断，但未行经皮冠状动脉介入(PCI)或 PCI 治疗未成功的患者；合并严重造血、神经系统，肝肾等疾病，恶性肿瘤，精神病患者；拒绝签署知情同意书者；参加其他研究者；PCI 术后需机械辅助治疗的患者。

1.6 给药方法 对照组：PCI 治疗后的 ACS 患者，给予西医标准化治疗。益气活血干预组：在西医标准化治疗基础上，于 PCI 术后当天服用复方川芎胶囊，3 次/日，2 粒/次；心悦胶囊，3 次/日，2 粒/次，连续 6 个月。

1.7 研究方法及观察指标 以文献研究、专家咨询为基础，制定好病例报告表，收集 2008 年 5 月—2009 年 1 月各中心确诊的 ACS 患者 241 例，对其按照中医诊断标准进行中医证候要素的分类，即气虚、阴虚、阳虚、血瘀、痰浊、气滞、寒凝，然后进行入组后第 3 个月、第 6 个月及第 12 个月随访。

1.8 统计学处理 采用 SPSS 16.0 软件包进行各时间点中医证候要素的频数分析。卡方检验和 Fisher's 精确概率法比较益气活血干预组和对照组各时间点的中医证候要素， $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组基线资料比较(见表 1) 两组基线资料分布均匀( $P >$

0.05)，提示两组对象均衡可比，可以排除两组不均衡造成研究结果不真实的可能性。

表 1 两组基线资料比较

项目	对照组 (n=114)	益气活血干预组 (n=127)	P
年龄(岁)	60.86±9.24	61.14±8.94	0.810
性别 男[例(%)]	90(78.9)	111(87.4)	0.078
女[例(%)]	24(21.1)	16(12.6)	0.078
高血压病史[例(%)]	72(63.2)	79(62.2)	0.879
糖尿病史[例(%)]	36(31.6)	32(25.2)	0.272
高血脂病史[例(%)]	42(36.8)	43(33.9)	0.628
脑卒中病史[例(%)]	9(7.9)	4(3.1)	0.104
陈旧性心肌梗死病史[例(%)]	21(18.4)	15(11.8)	0.151
吸烟[例(%)]	69(60.6)	82(64.6)	0.517
造影结果[例(%)] 单支	20(17.5)	27(21.3)	0.467
双支	42(36.8)	43(33.9)	0.628
三支	52(45.6)	57(44.9)	0.909
临床分型[例(%)] UA	56(49.1)	55(43.3)	0.366
nSTEMI	3(2.6)	4(3.1)	0.811
STMI	55(48.2)	68(53.5)	0.411

注：UA 为不稳定型心绞痛；nSTEMI 为非 ST 段抬高型心肌梗死；STMI 为 ST 段抬高型心肌梗死。

2.2 单一证候要素各时间点的分布

2.2.1 未给予益气活血中药干预的中医证候要素自然分布情况 对照组中血瘀和气虚在入组前的百分比仍然是最高，分别占 87.7% 和 62.3%。血瘀在入组后第 3 个月和 12 个月均有所下降，入组后第 6 个月的百分比未减低，且有小幅增长；气虚在入组后第 3 个月有轻度增长趋势，在入组后第 6 个月、12 个月的百分比均显著下降；阴虚和痰浊在入组前所占的比例分别是 36.0% 和 35.1%，阴虚在入组后第 3 个月显著降低，随后未见明显变化，痰浊偏热在四个时点的整体变化中有小幅下降趋势，痰浊偏寒在四个时点的整体变化中未见有明显的波动；阳虚在入组前仅占 8.8%，在入组后第 3 个月、6 个月和 12 个月显著增加，在入组后第 12 个月增加至 25.5%，表明 ACS 介入患者中医证候要素由实转虚的发展趋势。详见表 2。

表 2 单一证候要素各时点的自然分布情况

时间	血瘀	痰浊偏寒	痰浊偏热	气滞	气虚	阴虚	阳虚
入组前	100(87.7)	22(19.3)	18(15.8)	0	71(62.3)	41(36.0)	10(8.8)
3 个月	61(56.5)	20(25.0)	10(9.3)	0	73(67.6)	16(14.8)	16(14.8)
6 个月	52(60.5)	20(23.3)	9(10.5)	0	50(58.1)	12(14.0)	18(20.9)
12 个月	36(38.3)	17(18.1)	2(2.1)	4(4.3)	36(38.3)	14(14.9)	24(25.5)

2.2.2 中药干预后各时点单一证候要素的分布(见表 3) 血瘀、气虚、阴虚和阳虚在入组后第 3 个月和 6 个月显著降低，而在入组后第 12 个月，气虚、阴虚和阳虚等本虚证候要素均有轻

度上浮趋势，这种趋势变化可能与益气活血中药干预到第 6 个月即终止有一定的关系。痰浊和气滞四个时点整体的变化中未见有大幅变化趋势。

表 3 中药干预后各时点单一证候要素的分布情况

时间	血瘀	痰浊偏寒	痰浊偏热	气滞	气虚	阴虚	阳虚
入组前	113(89.0)	27(21.3)	11(8.7)	2(1.6)	79(62.2)	38(29.9)	11(8.7)
3 个月	31(26.3)	14(11.9)	9(7.6)	0	50(42.4)	8(6.8)	6(5.1)
6 个月	24(23.3)	19(18.4)	6(5.8)	0	30(29.1)	4(3.9)	4(3.9)
12 个月	20(18.7)	11(10.3)	8(7.5)	2(1.9)	33(30.8)	8(7.5)	7(6.5)

2.3 对照组和益气活血干预组中医证候要素分布的比较

2.3.1 两组患者入组前中医证候要素分布的比较 241 例

ACS 患者入组前对照组和益气活血干预组两组中医证候要素构成相似，提示两组对象均衡可比。详见表 4。

表 4 对照组和益气活血干预组入组前中医证候要素分布比较

组别	血瘀	痰浊偏寒	痰浊偏热	气滞	气虚	阴虚	阳虚
对照组	100(41.5)	22(9.1)	18(7.5)	0	71(29.5)	41(17.0)	10(4.1)
益气活血干预组	113(46.9)	27(11.2)	11(4.3)	2(0.8)	79(32.8)	38(15.8)	11(4.6)
$\chi^2$ 值	0.092	0.143	2.884	—	0.000	0.996	0.001
P	0.761	0.706	0.089	0.499	0.990	0.318	0.976

2.3.2 两组患者入组后第 3 个月的中医证候要素分布的比较  
入组后第 3 个月,与对照组相比,益气活血干预组中血瘀、痰浊偏寒、气虚、阳虚均显著降低( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ );益气活

血组中阴虚也有所降低,但差异无统计学意义;痰浊偏热在两组中未见明显变化,显示益气活血中药对痰浊偏热证候要素未见有明显的干预作用。详见表 5。

表 5 两组入组后第 3 个月中医证候要素分布比较

组别	血瘀	痰浊偏寒	痰浊偏热	气滞	气虚	阴虚	阳虚
对照组	61(27.0)	27(11.9)	10(4.4)	0	73(32.3)	16(7.1)	16(7.1)
益气活血干预组	31(13.7)	14(6.2)	9(4.0)	0	50(22.1)	8(3.5)	6(2.5)
$\chi^2$ 值	21.322	6.552	0.195	—	14.459	3.836	6.076
P	<0.001	0.01	0.659	—	<0.001	0.05	0.014

2.3.3 两组患者入组后第 6 个月的中医证候要素分布的比较  
入组后第 6 个月,与对照组相比,益气活血干预组中血瘀、气

虚、阴虚、阳虚均显著降低( $P < 0.01$ ),两组间痰浊证候要素差异无统计学意义。详见表 6。

表 6 两组入组后第 6 个月中医证候要素分布比较

组别	血瘀	痰浊偏寒	痰浊偏热	气滞	气虚	阴虚	阳虚
对照组	52(27.5)	20(10.6)	9(4.8)	0	50(26.5)	12(6.3)	18(9.5)
益气活血干预组	24(12.7)	19(10.1)	6(3.2)	0	30(15.9)	4(2.1)	4(2.1)
$\chi^2$ 值	26.925	0.662	1.381	—	16.161	2.1	2.1
P	<0.001	0.416	0.240	—	<0.001	0.013	<0.001

2.3.4 两组患者入组后第 12 个月的中医证候要素分布的比较  
入组后第 12 个月,与对照组相比,益气活血干预组中血瘀和阳虚均显著降低( $P < 0.01$ );两组间痰浊、气滞、气虚和阴虚证

候要素差异无统计学意义。分析结果,可能与益气活血中药在入组后第 6 个月停用后对证候要素的干预作用降低有关。详见表 7。

表 7 两组入组后第 12 个月中医证候要素分布比较

组别	血瘀	痰浊偏寒	痰浊偏热	气滞	气虚	阴虚	阳虚
对照组	36(17.9)	17(8.5)	2(1.0)	4(2.0)	36(17.9)	14(7.0)	24(11.9)
益气活血干预组	20(10.0)	11(5.5)	8(4.0)	2(1.0)	33(16.4)	8(4.0)	7(3.5)
$\chi^2$ 值	9.571	2.542	—	—	1.234	2.824	13.834
P	0.002	0.111	0.108	0.421	0.267	0.093	<0.001

### 3 讨论

ACS 是引起致残和致死的重要心血管疾病之一,即使早期给予 PCI 行完全血运重建,同时在冠心病二级预防药物干预下,其术后住院死亡率和再梗死率仍达 5% 左右<sup>[5]</sup>,严重影响患者的生存质量。本研究针对 ACS 这一重大疾病,观察 ACS 患者中医证候要素的分布和演变规律,并应用益气活血中药复方川芎胶囊和心悅胶囊干预 ACS 介入后患者,评价益气活血中药干预后中医证候要素的演变特点。以往进行的 ACS 中医证候研究,多以单一时点进行静态观察,而较少进行动态演变的研究,难以体现 ACS 中医证候的动态时空性,为了客观地评价 ACS 证候变化规律,本研究提取了中医证候要素作为分析变量,对 ACS 介入治疗患者进行了多时点、长时程的中医证候要素动态演变规律的观察。在此基础上对益气活血中药干预后的中医证候要素变化也进行了深入研究。

本研究观察未给予益气活血中药干预的 141 例 ACS 介入

后患者中医证候各时间点分布特点,在血瘀、痰浊偏寒、痰浊偏热、气虚、阴虚、阳虚和气滞 7 个证候要素中,标实以血瘀最为常见,占有最大比例,在血运重建治疗后血瘀征象有所减少,但亦有相当高比例,本虚则以气虚最为常见,二者贯穿于 ACS 介入后 1 年内的整个病程。本研究中气虚和血瘀是急性冠脉综合征的主要虚实证候,与陈力等研究报道相符<sup>[6]</sup>。患者血运重建治疗后血瘀证候要素的构成比有一定降低,冠心病二级预防药物中抗血小板治疗是最主要的干预手段,现代医学证据<sup>[7,8]</sup>也表明血小板的活化与血瘀证有着密切的相关性,因此,应用双联抗血小板治疗可能对血瘀比例的降低有一定的作用。另外,传统中医认为“大病之后必有气虚”,介入治疗这种有创性的操作多损耗正气,气虚和阳虚比例增加符合传统中医对本病的认识。在入组后第 6 个月患者血瘀证候要素未见降低,表明抗血小板、降脂等冠心病二级预防药物虽一定程度上起到祛除瘀血、痰浊等病理产物的作用,但未能从根本上对患者进行有效的防治,而

患者气虚之象依然存在,久之气虚及阳,瘀血去之不尽,复又新生,出现本虚标实之候。

益气活血是中医治疗 ACS 的主要治法。20 世纪 80 年代,中国中医科学院西苑医院在西医常规治疗的基础上采用益气活血法治疗急性心肌梗死,证明具有减少并发症发生率和降低住院死亡率的作用<sup>[9]</sup>,近来基础及临床研究<sup>[10,11]</sup>表明益气活血能降低梗死心肌的心肌损伤标记物及梗死面积,改善 ACS 患者临床症状及心血管早期预后。本研究基于既往研究结果和中医证候要素分布规律,应用益气活血中药干预 ACS 介入后患者,在中医证候要素方面,益气活血中药能显著改善 ACS 介入患者入组后 3 个月、6 个月血瘀、气虚、阳虚证候要素,改善入组后 12 个月血瘀、阳虚证候要素。结果表明益气活血中药可有效干预 ACS 介入术后患者血瘀、气虚及阳虚证候要素。

辨证论治是祖国传统医学的精髓和灵魂,也是指导临床实践的诊治原则。通过对中医证候的判断,才能确定相应的治法和遣方用药,因此关注中医证候发展和演变的规律对指导中医药防治 ACS 具有重要意义。

参考文献:

[1] Braunwald E, Antman EM, Beasley JW, et al. ACC/AHA guideline update for the management of patients with unstable angina and non-ST-segment myocardial infarction: A report of the American College of Cardiology/ American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee on the Management of Patients with Unstable Angina) [J]. J Am Coll Cardio, 2002, 40 (7): 1366 - 1374.

[2] 中华医学会心血管病学分会, 中华心血管病杂志编辑委员会. 不稳定型心绞痛和非 ST 段抬高心肌梗死诊断与治疗指南 [J]. 中华心血管病杂志, 2007, 35(4): 295 - 304.

[3] 中华医学会心血管病学分会, 中华心血管病杂志编辑委员会. 急性 ST 段抬高型心肌梗死诊断和治疗指南 [J]. 中华心血管病杂志, 2010, 38(8): 675 - 690.

[4] 中国中西医结合学会心血管病学分会. 冠心病中医诊断标准 [J]. 中西医结合杂志, 1991, 11(5): 257.

[5] Singh M, Rihal CS, Gersh BJ, et al. Twenty-five-year trends in in-hospital and long-term outcome after percutaneous coronary intervention: A single-institution experience [J]. Circulation, 2007, 115(22): 2835 - 2841.

[6] 陈力, 肖政. 急性冠脉综合征中医证候回顾研究 [J]. 广州中医药大学学报, 2008, 25(3): 248 - 250.

[7] 李雪峰, 蒋跃绒, 高铸焯, 等. 冠心病血瘀证血小板差异功能蛋白筛选、鉴定及功能分析 [J]. 中国中西医结合杂志, 2010, 30(5): 467 - 473.

[8] 陈可冀, 薛梅, 殷惠军. 血小板活化与冠状动脉粥样硬化性心脏病和血瘀证的关系 [J]. 首都医科大学学报, 2008, 29(3): 266 - 269.

[9] Guo SK, Chen KJ, Yu FR, et al. Treatment of acute myocardial infarction with AMI-mixture combined with western medicine [J]. Planta Med, 1983, 48(5): 63 - 64.

[10] 张大武, 刘剑刚, 丰加涛, 等. 丹参-川芎水提取物有效组分配伍对大鼠心肌缺血/再灌注损伤的影响 [J]. 中国危重病急救医学, 2010, 22(2): 109 - 112.

[11] 李旭军, 廖绍芳. 益气活血治疗急性冠脉综合征临床回顾研究 [J]. 现代中西医结合杂志, 2006, 15(8): 997 - 999.

作者简介: 张大武, 男, 主治医师, 医学博士, 现工作于中国中医科学院西苑医院 (邮编: 100091); 王承龙、王培利、史大卓, 工作于中国中医科学院西苑医院。

(收稿日期: 2013-01-24)

(本文编辑 郭怀印)

# 急性冠脉综合征患者 PCI 术围术期心肌损伤及速效救心丸的干预作用<sup>1)</sup>

郁怡婷, 刘永明, 郭蔚, 戎靖枫, 沈智杰, 陈铁军, 王肖龙

**摘要:**目的 探讨急性冠脉综合征(ACS)患者经皮冠状动脉介入治疗(PCI)围术期心肌损伤及速效救心丸的干预作用。方法 依据诊断标准筛选 ACS 患者 60 例, 随机分为速效救心丸治疗组(治疗组)和西药对照组(对照组), 冠脉造影后行早期 PCI 术, 观察 ACS 患者术前、术后 8 h、术后 24 h 肌酸激酶(CK)、肌酸激酶同工酶(CK-MB)、肌钙蛋白(TnI)和 C 反应蛋白(CRP)的血清浓度变化, 探讨速效救心丸干预对 ACS 患者早期 PCI 术的心肌保护作用。结果 对照组术后 8 h CK、CK-MB、TnI 的水平均较术前升高 ( $P < 0.01$ )。至术后 24 h, CK、CK-MB、TnI 逐渐回落, 但仍较术前高 ( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ )。而治疗组术后 8 h CK、CK-MB 的水平无明显升高, 仅 TnI 水平高于术前水平 ( $P < 0.05$ )。至术后 24 h, CK、CK-MB、TnI 进一步降低。治疗组术后 8 h 及 24 h CK、CK-MB、TnI 均较对照组明显下降 ( $P < 0.01$ ); 参照 CK-MB、TnI 水平诊断围术期心肌损伤及心肌梗死, 发生率明显低于对照组 ( $P < 0.05$ )。速效救心丸干预能降低 ACS 患者术后 CRP 水平, 但差异无统计学意义。结论 急性冠脉综合征患者 PCI 术后存在围术期心肌损伤, 速效救心丸干预能明显降低患者的心肌损伤标志物平均水平, 缩短心肌损伤标志物恢复的时程, 减少心肌梗死的发生率。

**关键词:** 急性冠脉综合征; 冠状动脉造影; 经皮冠状动脉介入治疗; 心肌损伤; 围术期心肌梗死

**中图分类号:** R541.4 R256.2 **文献标识码:** B **文章编号:** 1672-1349(2013)04-0388-04

1) 为上海市卫生局基金资助项目 (No. 20114049); 上海市中医临床重点实验室基金资助项目 (No. C10dz2220200)

作者: 张大武, 王承龙, 王培利, 史大卓  
作者单位: 中国中医科学院西苑医院, 100091  
刊名: 中西医结合心脑血管病杂志 **ISTIC**  
英文刊名: CHINESE JOURNAL OF INTEGRATIVE MEDICINE ON CARDIO/CEREBROVASCULAR DISEASE  
年, 卷(期): 2013, 11(4)

## 参考文献(11条)

1. Braunwald E, Antman EM, Beasley JW. ACC/AHA guideline update for the management of patients with unstable angina and non-ST-segment myocardial infarction: A report of the American College of Cardiology/ American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee on the Management of Patients with Unstable Angina) 2002(07)
2. 中华医学会心血管病学分会. 《中华心血管病杂志》编辑委员会. 不稳定性心绞痛和非ST段抬高心肌梗死诊断与治疗指南 2007(04)
3. 中华医学会心血管病学分会. 《中华心血管病杂志》编辑委员会. 急性ST段抬高型心肌梗死诊断和治疗指南 2010(08)
4. 中国中西医结合学会心血管病学会. 冠心病中医诊断标准 1991(05)
5. Singh M, Rihal CS, Gersh BJ. Twenty-five-year trends in in-hospital and long-term outcome after percutaneous coronary intervention: A single-institution experience 2007(22)
6. 陈力, 肖政. 急性冠脉综合征中医证候回顾研究 2008(03)
7. 李雪峰, 蒋跃绒, 高铸焯. 冠心病血瘀证血小板差异功能蛋白筛选、鉴定及功能分析 2010(05)
8. 陈可冀, 薛梅, 殷惠军. 血小板活化与冠状动脉粥样硬化性心脏病和血瘀证的关系 2008(03)
9. Guo SK, Chen KJ, Yu FR. Treatment of acute myocardial infarction with AMI-mixture combined with western medicine 1983(05)
10. 张大武, 刘剑刚, 丰加涛. 丹参-川芎水提取物有效组分配伍对大鼠心肌缺血/再灌注损伤的影响 2010(02)
11. 李旭军, 廖绍芳. 益气活血治疗急性冠脉综合征临床回顾研究 2006(08)

本文链接: [http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_zxyjhxngbzz201304001.aspx](http://d.g.wanfangdata.com.cn/Periodical_zxyjhxngbzz201304001.aspx)