

冠心病患者抗凝系统改变与中医证型关系

梁铁军 高顺宗 张发丽 王 婷

内容提要 本研究应用凝血酶凝胶空斑法、火箭电泳法测定了 46 例冠心病患者及 40 例健康人的血浆抗凝血酶Ⅲ活性(ATⅢ:A)、抗凝血酶Ⅲ抗原(ATⅢ:Ag)、蛋白 C 抗原(PC:Ag)、总蛋白 S 抗原(TPS:Ag)、游离蛋白 S 抗原(FPS:Ag)的水平。结果表明:冠心病气滞型 PC:Ag、TPS:Ag 显著高于正常对照组(P 均 <0.05),血瘀型 ATⅢ:Ag、ATⅢ:A 显著低于正常对照组(P 均 <0.05),提示 PC:Ag、TPS:Ag 可作为气滞型的参考指标,ATⅢ:Ag、ATⅢ:A 可作为血瘀型的参考指标。

关键词 冠心病 抗凝血系统 中医证型

Relationship between Anti-Coagulation System Changes of Coronary Heart Disease Patients and Different Syndrome-Type in TCM Liang Tie-jun, Gao Shun-zong, Zhang Fa-li, et al Shandong Provincial Hospital, Jinan(250021)

The level of Antithrombin-III: antibody (ATⅢ:A), Antithrombin III: antigen (ATⅢ:Ag), protein C, antigen (PC:Ag), Total protein S: antigen(TPS:Ag) and Free protein S: antigen (FPS:Ag) were determined in 46 cases of coronary heart disease(CHD) and 40 cases normal control with the thrombin gelplaque technique and the immunoelectrophoresis assay. The results showed: the level of the PC:Ag and TPS:Ag of Qi stagnation type of CHD were significantly higher than those in normal control group ($P<0.05$), the level of the AⅢ:Ag, ATⅢ:Ag in blood stasis type of CHD were significantly less than those in control ($P<0.05$). These suggested that the level of PC:Ag and TPS:Ag might be used as referential indices of the Qi stagnation type; the level of ATⅢ:A, ATⅢ:Ag might be used as those of blood stasis type in CHD.

Key words coronary heart disease, anti-coagulation system, Syndrome-Type in TCM

多数学者认为血栓形成是冠心病的主要病理过程,与疾病的发生、发展密切相关。体内抗凝血系统是防止血栓形成的重要因素。抗凝血系统包括抗凝血酶系统和蛋白 C 系统,其主要物质是抗凝血酶Ⅲ(ATⅢ)、蛋白 C(PC)、蛋白 S(PS)^①。有关冠心病患者抗凝血系统改变与中医证型的关系,目前研究的较少,我们于 1993 年检测了 46 例冠心病患者的血浆抗凝指标,并和 40 名健康人作对照。现将资料报告如下。

资料与方法

1 临床资料 根据世界卫生组织 1979 年确定的冠心病诊断标准^②,随机选取冠心病患者 46 例,男 20 例,女 26 例,年龄 44~78

岁,平均 59.3 ± 9.3 岁。其中稳定性心绞痛 9 例,不稳定性心绞痛 12 例,急性心肌梗塞 14 例,陈旧性心肌梗塞 11 例。中医辨证分型按照 1990 年冠心病辨证分型标准^③进行分型,其中血瘀型 20 例,气滞型 12 例,痰浊型 14 例。正常对照组,选择健康体检者 40 例,其中男 23 例,女 17 例,年龄 45~76 岁,平均 56.7 ± 8.2 岁。均无高血压、高血脂等疾病。

两组均排除肝肾等其他系统疾病,且近期内均未服用影响抗凝血系统功能的药物。

2 测定方法 所有受试者均于上午 6~8 时空腹采肘静脉血 8 ml,置于含有 3.8%枸橼酸钠抗凝液的硅化试管中,轻轻混匀后,用低温离心机在 4℃ 条件下 3000 r/min 离心 15 min,分离出的血浆置于 -30℃ 保存待测。以上均于采血后 1 h 内完成,标本存放均在 3 个

月以内。抗凝血酶Ⅲ活性(ATⅢ:A)测定采用凝血酶凝胶空斑法,抗凝血酶Ⅲ抗原(ATⅢ:Ag)、蛋白C抗原(PC:Ag)、总蛋白S抗原(TPS:Ag)、游离蛋白S抗原(FPS:Ag)测定均采用火箭电泳法^(4,5)。试剂盒购自上海生物制品研究所。

3 统计学处理 采用F检验及q检验。

结 果

各中医证型抗凝指标测定结果:见附表。

PC:Ag、TPS:Ag冠心病气滞型组显著高于正常对照组(P 均 <0.05);PC:Ag痰浊型组明显低于正常对照组($P<0.01$);ATⅢ:A、ATⅢ:Ag、PC:Ag血瘀型组

附表 冠心病患者各中医证型抗凝指标测定结果比较 ($\bar{x} \pm S$)

组别	例数	ATⅢ:A (%)	ATⅢ:Ag (mg/dl)	PC:Ag (mg/L)	TPS:Ag (%)	FPS:Ag (%)
正常对照	40	90.60±16.52	29.91±3.62	3.24±0.42	97.56±9.80	100.92±29.08
气滞型	12	98.44±18.73	30.52±5.13	3.96±0.83*	106.42±14.27*	108.57±30.46
痰浊型	14	90.74±19.21	28.15±4.37	2.83±0.63**△△	100.36±13.52	97.32±28.63
血瘀型	20	84.36±17.84*^	27.48±3.82*^	2.90±0.71*△△	103.68±12.74	92.43±27.56

注:与对照组比,* $P<0.05$,** $P<0.01$;与气滞型组比,^ $P<0.05$,△△ $P<0.01$ 。

显著低于正常对照组(P 均 <0.05)。冠心病各证型比较:气滞型PC:Ag显著高于痰浊型;PC:Ag、ATⅢ:A、ATⅢ:Ag显著高于血瘀型($P<0.01\sim 0.05$);痰浊型与血瘀型比较各指标均无显著性差异($P>0.05$)。

讨 论

冠心病属于中医学“胸痹”范畴。气滞型是由于情志不畅,肝失条达导致气机失畅,血行受阻,心脉不利而发胸痹。近年研究表明气滞型主要是由于血管调节功能失调,冠脉痉挛,心肌缺血缺氧,引起内皮屏障损伤及诱导血小板聚集,从而使血液处于高凝滞状态⁽⁶⁾。本结果表明气滞型PC:Ag、TPS:Ag显著增高,可能是机体对高凝状态产生的一种保护性反应。血瘀型是由于气郁日久或气虚无力行血致瘀血内停。近年研究表明血瘀型冠脉明显狭窄,内皮细胞损伤严重,内皮下层、中层胶原纤维裸露,从而激活凝血系统⁽⁷⁾。本结果表明血瘀型ATⅢ:A、ATⅢ:Ag、PC:Ag显著降低可能是由于体内凝血系统的激活,凝血因子大量生成,ATⅢ、PC等因与其结合而导致其血中浓度明显下降。痰浊型是由于过食膏粱厚味或嗜酒无度,酿湿生痰或由于脾虚失

运,聚湿生痰,导致脉络壅塞,心脉痹阻。近年研究表明痰浊型主要是血清TG、LDL-C含量明显增高。本结果表明痰浊型各项抗凝指标均无显著性改变,其中PC:Ag显著下降,机理不明。

总之,冠心病中医证型与抗凝指标有一定相关性。PC:Ag、TPS:Ag增高可作为冠心病气滞型的参考指标,ATⅢ:A、ATⅢ:Ag降低可作为血瘀型的参考指标。

参 考 文 献

- 1.李家增.血栓形成与临床医学.第1版.长沙:湖南科学技术出版社,1991:85.
- 2.陶寿淇.缺血性心脏病的命名及诊断标准.中华心血管病杂志 1981; 9(1):75.
- 3.中西医结合心血管学会.冠心病的中医辨证标准.中西医结合杂志 1991; 11(5):257.
- 4.吕元,倪赞明.综述抗凝血酶Ⅲ.中华医学检验杂志 1986; 9(1):56.
- 5.Rick ME. Protein C and Protein S. JAMA 1990; 263(5):701.
- 6.丘瑞香,罗致强,杨守玉,等.冠心病微循环障碍与气病致瘀的研究.实用中西医结合杂志 1990; 3(1):22.
- 7.翁维良.冠心病血瘀证的研究进展.中医杂志 1987; 28(6):64.

(收稿:1994-12-05 修回:1995-05-25)