

冠心病血浆同型半胱氨酸与中医证型的相关性

方显明^{*} 唐耀平^{*} 郑德俊^{*}

摘要 目的:探讨高同型半胱氨酸血症与冠心病(CHD)中医证型的关系。方法:将 60 例入选的 CHD 患者按中医辨证分为气虚血瘀证、痰阻脉证、气阴两虚证三型,采用高效液相色谱仪和荧光检测仪测定 CHD 患者与正常健康人血浆同型半胱氨酸(Hcy)水平,并对各证型 Hcy 进行比较。结果:CHD 患者 Hcy 水平高于正常健康人($P<0.05$),而气虚血瘀型患者血浆 Hcy 水平高于痰阻脉证和气阴两虚型(均 $P<0.01$)。结论:血浆 Hcy 的异常增高是冠心病的一个危险因素,也是气虚血瘀证的主要血液理化特性之一。

主题词 冠状动脉疾病/血液 辨证分型 半胱氨酸/血液

Correlativity between Plasma Hemotypic Cysteine and TCM Syndrome Types in the Patient of Coronary Heart Disease

Fang Xianming, Tang Yaoping, Zheng Dejun

(Ruikang Hospital Affiliated to Guangxi College of TCM, Nanning 530011)

Objective: To probe into relation between homocysteinemia and TCM syndrome types in the patient of coronary heart disease (CHD). **Methods:** 60 cases of CHD were divided into following 3 syndromes: Qi-deficiency and blood stasis, stagnation of phlegm in heart vessels, deficiency of both Qi and Yin. Plasma hemotypic cysteine (Hcy) level in the patient of CHD and the normal person were detected with high pressure liquid chromatography and fluorescent detector, and Hcy level of the various syndrome types was compared. **Results:** Hcy level in the patient of CHD was higher than that in the normal person ($P<0.01$), and in the patient with Qi-deficiency and blood stasis was higher than those in the patient with stagnation of phlegm in heart vessels and the patient with deficiency of both Qi and Yin ($P<0.01$). **Conclusion:** Abnormal increase of plasma Hcy level is a risk factor of CHD, and is also one of important physicochemical characteristics of blood for Qi-deficiency and blood stasis syndrome.

Key Words Coronary diseases/blood; TCM syndrome classification; Cysteine/blood

以往的研究业已证实,同型半胱氨酸(Hcy)水平增高是冠心病(CHD)的一个独立的危险因素^[1],而 CHD 患者心血瘀阻型与血浆 Hcy 水平有一定的关系^[2]。为了进一步探讨 CHD 中医证型与 Hcy 的关系,我们在对 60 例 CHD 患者进行辨证分型的基础上,测定其血浆 Hcy 水平,探讨证型与 Hcy 的相关性,现将结果报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料:60 例 CHD 患者(CHD 组)来自广西中医学院附属瑞康医院和广西中医学院第一附属医院,其中男 38 例,女 22 例;平均年龄(66.20 ± 7.63)岁。30 例健康人(正常对照组)为瑞康医院健康体检者,其中男 18 例,女 12 例;平均年龄(64.40 ± 6.93)岁。两组在性别、年龄分布上具有可比性($P>0.05$)。

1.2 选择病例:所有入选的 CHD 患者的诊断均按世界卫生组织制定的《缺血性心脏病的命名和诊断标准》^[3],并符合以下条件之一:(1)曾有心肌梗死病史;(2)有典型心绞痛发作,并有静息心电图 ST-T 缺血样

改变或平板运动试验阳性者;(3)经冠脉造影证实者。剔除患有其它心脏病、肝肾功能不全、肿瘤、甲状腺功能亢进、甲状腺功能减低等病史者。

2 方法

2.1 中医证型辨证:参考《中药新药临床研究指导原则》^[4],由两位以上医生共同确定证型。将 60 例 CHD 患者分为如下 3 型:(1)气虚血瘀证(34 例):胸痛,胸闷,心悸气短,神倦乏力,面色紫暗,舌质淡紫,脉弱而涩。(2)痰阻脉证(22 例):胸闷如窒而痛,或痛引肩背,气短喘促,体胖多痰,身体困重,舌苔浊腻,脉滑。(3)气阴两虚证(4 例):胸闷隐痛,时作时止,心悸气短,倦怠懒言,头晕,失眠多梦,舌红少苔,脉细数无力。

2.2 Hcy 检测方法:清晨空腹取肘静脉血 5ml,2%依地酸钠(EDTA)抗凝,半小时内立即离心取血浆,置-70℃低温冰箱保存待测。采用 HP1100 型高效液相色谱仪(美国惠普)、HP1046A 型荧光检测器(美国惠普)、色谱分析柱 ODS Hypersil C18(美国惠普)。取 50μl 血浆置入移液管中,加入 100μl 内标和 50μl 还原剂,然后加入荧光衍生剂,以振荡器混匀,50℃水浴 5 分钟,放置冰箱中冷却 5 分钟,加入蛋白沉淀剂 100μl,振荡器混匀。10000 转/分钟离心 5 分钟,吸取上清液,进样 20μl 到高效液相色谱仪自动加样瓶中,进行梯度

基金项目:广西自然科学基金资助项目(桂科自 0229046)

^{*} 广西中医学院附属瑞康医院心内科,广西壮族自治区南宁市华东路 10 号(530011)

收稿日期:2004-10-25;修回日期:2004-12-03

洗脱,分离,测定。同型半胱氨酸标准品由美国 Sigma 公司提供,试剂由美国 BIO-RAD 公司提供。

2.3 统计学方法:数据以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示。组间计量资料比较采用方差分析方法,用 F 检验。使用 chiss 软件处理。

3 结果

3.1 CHD 组与正常对照组血浆 Hcy 水平比较:表 1 示,CHD 组血浆 Hcy 值显著高于正常对照组($P < 0.05$),表明血浆 Hcy 升高是冠心病的一个危险因素。

表 1 两组血浆 Hcy 水平比较($\mu\text{mol/L}$, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	Hcy
CHD 组	60	15.69 ± 7.17*
正常对照组	30	12.63 ± 4.22

与正常对照组比较, * $P < 0.05$

3.2 CHD 不同证型血浆 Hcy 水平比较:表 2 示,气虚血瘀证患者 Hcy 水平显著高于另外两个证型,提示 Hcy 水平增高与气虚血瘀证的形成有关。

表 2 CHD 不同证型血浆 Hcy 水平比较($\mu\text{mol/L}$, $\bar{x} \pm s$)

证型	例数	Hcy
气虚血瘀证	34	16.51 ± 3.05
痰阻心脉证	22	14.07 ± 2.49**
气阴两虚证	4	12.61 ± 2.79*

与气虚血瘀证比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

4 讨论

目前研究表明,Hcy 可损伤内皮细胞的形态与结构,损害内皮依赖舒张功能与内皮抗凝及纤溶功能,改变多种基因的表达,使亚甲基四氢叶酸脱氢酶 mRNA 表达增加,促进活化转移因子的表达,最终导致内皮细胞结构功能的改变,从而诱发冠状动脉粥样斑块形成而致 CHD^[5]。CHD 属中医“胸痹”、“心痛”范畴,多因脏气日亏,气血津液营运不畅,痰浊、瘀血内生,痹阻胸阳,凝滞心脉而成,其病理性质多属本虚标实、虚实夹杂。

以心(气)阳不足为本,气滞、血瘀、痰浊为标。以往的研究发现,CHD 痰瘀互阻型患者 Hcy 水平高于气滞血瘀型和心虚血瘀型,认为 Hcy 水平升高与痰浊有关^[6]。本研究结果表明,CHD 患者血浆 Hcy 水平高于正常对照组,与文献报道一致^[1]。从证型与血浆 Hcy 水平的关系看,本组气虚血瘀证患者血浆 Hcy 水平均高于痰阻心脉证和气阴两虚证($P < 0.01$ 或 $P < 0.05$),提示 Hcy 水平的异常增高与 CHD 气虚血瘀证有一定关系。气虚血瘀证是在多种内外致病因素的作用下而产生的一种高聚、高黏、高凝的病理状态,使“血行失度”、“血脉瘀阻”,与血管内皮细胞损伤有着密切关系^[7]。因此,我们认为高 Hcy 血症可导致内皮细胞损伤,使心(气)阳受损、血行无力而出现冠心病气虚血瘀证,故 Hcy 水平异常增高可作为 CHD 患者气虚血瘀证的主要血液理化特性之一,临床上可采用益气活血逐瘀法治疗高 Hcy 血症,从而阻止 CHD 的发生和发展。

参考文献

- 1 王真,郭静莹.高同型半胱氨酸血症与冠脉病变的关系.中国实用内科杂志,2000,20(5):275~277.
- 2 严卉,胡晓晨,陈君柱,等.血浆同型半胱氨酸和冠状动脉粥样硬化严重程度与中医证型的关系.中国中西医结合杂志,2002,22(11):813~815.
- 3 第一届全国内科学术会议心血管病组.关于冠状动脉性心脏病命名及诊断标准的建议.中华心血管病杂志,1981,9(1):75~76.
- 4 郑筱萸主编.中药新药临床研究指导原则(试行).北京:中国医药科技出版社,2002:68~69.
- 5 Jones BG, Rose FA, Tudball N. Lipid peroxidation and homocysteine induced toxicity. Atherosclerosis, 1994, 105(2):165~170.
- 6 孔丽君. CHD 患者血浆 Hcy 水平与辨证分型相关性研究.实用中西医结合临床,2004,1(4):7~8.
- 7 李晓,姜萍.血管内皮损伤与血瘀证.中国中西医结合杂志,2000,20(2):154~156.

第四届全国中西医结合治疗肝病高级专修班招生通知

由中华中医药学会、中医杂志社和北京东方中医药培训中心主办,河北中医肝病医院承办的“全国第四届中西医结合治疗肝病高级专修班”定于 2005 年 11 月 11 日~16 日在国家中医药管理局“十五”重点肝病专科建设单位、全国中医肝病专科继续教育基地——河北中医肝病医院举办。本期高级专修班的办学宗旨是:浓缩中西医结合治疗肝病理论与实践精华,突出临床实用经验,使学员开阔视野,在短期内获得该领域内名老中医诊治经验以及最新肝病研究治疗新动态。本次专修班将邀请汪承柏、周宜强、姚希贤、耿兰书等专家教授重点传授自己在临床工作中的治疗经验及行之有效的中医传统方、验方,并将介绍治疗肝病中西药研究进展方向等。凡参加本专修班学习者将获及中华中医药学会和北京东方中医药培训中心联合颁发的中英文对照结业证书,并获国家级一类继续教育学分证书(I 类学分 18 分)。

联系地址:河北省石家庄市京石高速公路正定出口处,河北中医肝病医院,邮政编码:050800

联系人:何江霞、张翠平、张爱芳

咨询电话:(0311)88786114, 88788272, 88788626, 88787098, (010)64013009, 传真:(0311)88788272