

·临床研究·

本文引用:张 贞,宁兴旺,匡 敏,李 萍,王小妹,周 辉,谢小兵.湖南地区中老年冠心病患者中医证型与血浆同型半胱氨酸及血脂水平关系的研究[J].湖南中医药大学学报,2017,37(3):309-312.

湖南地区中老年冠心病患者中医证型与血浆同型半胱氨酸及血脂水平关系的研究

张 贞¹,宁兴旺²,匡 敏²,李 萍²,王小妹²,周 辉²,谢小兵^{2*}

(1.湖南中医药大学,湖南 长沙 410208;2.湖南中医药大学第一附属医院医学检验与病理中心,湖南 长沙 410007)

[摘要] **目的** 通过分析湖南地区中老年冠心病(CHD)患者中医辨证分型与血浆同型半胱氨酸(Hcy)及血脂水平(TC、TG、HDL-C、LDL-C)的相关性,为冠心病辨证分型及临床研究提供参考。**方法** 通过采集299例冠心病患者四诊信息,并按中医辨证论治主要分为心血瘀阻证、痰浊中阻证、气滞心胸证及气阴亏虚、痰热瘀阻证四组,并设置健康对照组300例,分别检测各组的血浆Hcy及血脂水平,统计分析各指标与冠心病中医证型之间的相关性。**结果** CHD各证型组血浆Hcy水平整体高于健康对照组($P<0.05$),且以气阴亏虚、痰热瘀阻证组为最高($P<0.05$)。健康对照组的HDL-C水平高于各证型组($P<0.05$)。**结论** 湖南地区中老年冠心病患者中医辨证分型与血浆Hcy水平具有一定的相关性,以气阴亏虚、痰热瘀阻证血浆Hcy水平为最高,CHD各证型组HDL-C水平低于对照组,因此血浆Hcy水平在一定程度上可作为本地区冠心病中医分型临床诊断的重要参考指标。

[关键词] 冠心病;同型半胱氨酸;中医证型;血脂

[中图分类号]R256.22;R541.4

[文献标识码]A

[文章编号]doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2017.03.021

Study of the Relationship Between Plasma Homocysteine and Lipid Levels with TCM Syndromes in Elderly Patients with Coronary Heart Disease in Hunan

ZHANG Zhen¹, NING Xingwang², KUANG Min², LI Ping², WANG Xiaomei², ZHOU Hui², XIE Xiaobing^{2*}

(1. Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208, China; 2. Center for Medical Test and Pathology, the First Affiliated Hospital of Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410007, China)

[Abstract] **Objective** To provide a reference for traditional Chinese medicine (TCM) syndromes differentiation and clinical study by analyzing the correlation between plasma homocysteine (Hcy) and lipid levels (TC, TG, HDL-C, LDL-C) with TCM syndromes in elderly patients with Coronary Heart Disease (CHD) in Hunan. **Methods** 299 CHD patients were divided into four groups, stagnation of heart-blood syndrome, phlegm in the resistance syndrome, Qi stagnation in mind syndrome, Qi-Yin deficiency, phlegm-heat stagnation syndrome according to TCM syndrome differentiation. 300 healthy people were collected as control group. Plasma homocysteine (Hcy) and lipid levels (TC, TG, HDL-C, LDL-C) were tested in all subjects to detect the correlation between the indicators in HCD. **Results** Plasma Hcy ($P<0.05$) in case group was higher than that in control group in various CHD patients, in which the Qi-Yin Deficiency and phlegm-heat stagnation syndromes were the highest ($P<0.05$). HDL-C level in control group was higher than that in each disease group ($P<0.05$). **Conclusion** There is a correlation between syndromes differentiation and plasma Hcy levels in patients with CHD in Hunan. The Hcy level of Qi-Yin deficiency and phlegm stasis syndromes was the highest. HDL-C level in various CHD groups was lower than that in control group. Therefore, plasma Hcy level could be an important reference index in diagnosing the CHD differential syndromes of TCM.

[Keywords] coronary heart disease; homocysteine; TCM syndromes; lipid levels

[收稿日期]2016-11-02

[基金项目]国家高技术研究发展计划(“863计划”)资助项目(2011AA02A111)。

[作者简介]张 贞,女,在读硕士研究生,研究方向:中西医结合临床检验。

[通讯作者]* 谢小兵,男,教授,硕士研究生导师,E-mail:xxiaobing888@163.com。

冠心病(coronary heart disease, CHD)属于中医学“胸痹心痛”“真心痛”范畴,是严重威胁人类健康的常见疾病,其发病率有明显的地域差异^[1]。近年来许多学者对血浆同型半胱氨酸(homocysteine, Hcy)及甘油三酯(triglyceride, TG)、总胆固醇(total cholesterol, TC)、低密度脂蛋白胆固醇(low density lipoprotein cholesterol, LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇(high density lipoprotein cholesterol, HDL-C)水平与冠心病中医证型的相关性做了大量的研究,但并未得出统一的结论^[2-5],这可能由于冠心病的中医证型表现出一定的地域特征^[6],各地区的气候因素、生活条件及饮食结构等都有所差别,血脂及血浆Hcy水平也存在差异。本研究通过分析湖南地区299例冠心病患者及300名健康体检者血浆Hcy水平和血脂水平,探讨冠心病中医证型与血浆Hcy及血脂水平的关系,了解湖南地区冠心病患者血浆Hcy及血脂水平分布状况,为本地区冠心病的辨证分型提供微观辨证参考。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取2015年6月-2016年4月在湖南中医药大学第一附属医院就诊年龄40岁以上初始确诊为CHD患者299例,另设同期健康体检者300例为对照组。所选入的CHD患者的西医诊断标准参照中华医学会心血管病学分会《不稳定性心绞痛诊断和治疗建议》^[7]和《急性心肌梗死诊断和治疗指南》^[8],并符合以下条件之一者:既往有冠心病;有典型的心绞痛发作,并有静息心电图ST-T缺血样改变和/或运动平板试验阳性者;经冠脉造影证实者。排除急、慢性感染性疾病、严重血液病、肝肾功能不全、骨髓移植术、风湿性瓣膜性心脏病、严重创伤或肿瘤、免疫性疾病及其他影响炎症指标的疾病。中医辨证按照《中华人民共和国中医药行业标准·中医病证诊断疗效标准》^[9]原则及《中医内科学》^[10]胸痹心痛的辨证标准。根据湖南地区地域因素,按常见类型此次入选患者主要证型分为:心血瘀阻证、痰浊中阻证、气滞心胸证及气阴亏虚、痰热瘀阻证4组。心血瘀阻证组中男性31例,女性29例,平均年龄(62.22±15.99)岁;痰浊中阻证组中男性45例,女性25例,平均年龄(61.24±17.98)岁;气滞心胸证组男

性20例,女性26例,平均年龄(61.81±16.60)岁;气阴亏虚、痰热瘀阻证组男性83例,女性40例,平均年龄(62.93±15.83)岁;对照组中男性167例,女性133例,平均年龄(63.61±12.65)岁。入选各组年龄、性别差异均无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 检查方法

嘱患者采血前1d禁食富含脂肪食物、禁止吸烟饮酒,并于入院后第2天清晨采集空腹12h后肘静脉血2~5mL,在2h内以4000r/min转速离心10min得血清标本。血浆Hcy水平及血脂水平检测均采用德国罗氏全自动生化分析仪Modular DPP模块,Hcy试剂为宁波医杰生物科技有限公司产品(批号:14102004,15011204,16010401),采用循环酶法测定。该方法血清Hcy水平参考范围为:6~15mmol/L。TG(批号:60711001,61206301)、TC(批号:60481401,61231001)、LDL-C(批号:69820601,60927701)、HDL-C(批号:69401401,69959801)检测试剂均为罗氏原装试剂,采用均相酶比色法检测,质控品为罗氏诊断有限公司产品,均由熟练的实验室授权人员按照操作规范及试剂说明进行操作。

1.3 统计学处理

应用SPSS 17.0统计软件进行数据统计。计量资料用“ $\bar{x}\pm s$ ”表示,正态分布资料组间差异比较采用 t 检验或方差分析;计数资料组间差异比较用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 冠心病组证型分布情况

冠心病组中心血瘀阻证、痰浊中阻证、气滞心胸证及气阴亏虚、痰热瘀阻证4组分布比例分别为20.07%、23.41%、15.38%及41.14%。

2.2 冠心病各中医证型间血浆Hcy及血脂水平比较

CHD患者各证型组血浆Hcy水平均高于健康对照组($P<0.05$),气阴亏虚、痰热瘀阻证组高于其它各证型组($P<0.05$),心血瘀阻证组、痰浊中阻证组以及气滞心胸证组之间差异无统计学意义($P>0.05$)。各证型组之间TG、TC、LDL-C及HDL-C水平差异无统计学意义($P>0.05$),各证型组与对照组间TG、TC、LDL-C水平差异无统计学意义($P>0.05$),健康对照组的HDL-C水平高于各证型组($P<0.05$)。见表1。

表1 各组血浆 Hcy 及血脂水平比较

($\bar{x}\pm s$, mmol/L)

| 组别 | n | Hcy | TG | TC | LDL-C | HDL-C |
|-----------|-----|--------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 心血瘀阻 | 60 | 17.26±8.09*# | 1.60±1.29 | 4.78±1.22 | 2.67±1.00 | 1.29±0.40* |
| 痰浊中阻 | 70 | 15.74±6.05*# | 1.34±0.63 | 4.61±1.09 | 2.81±1.01 | 1.34±0.37* |
| 气滞心胸 | 46 | 17.42±6.19*# | 1.46±0.70 | 4.75±1.31 | 2.86±1.03 | 1.28±0.39* |
| 气阴亏虚、痰热瘀阻 | 123 | 21.28±10.79* | 1.61±1.12 | 4.70±1.06 | 2.71±0.85 | 1.22±0.38* |
| 对照组 | 300 | 12.76±6.51 | 1.50±1.02 | 4.87±1.05 | 2.72±0.80 | 1.49±0.51 |

注:与对照组相比,* $P<0.05$;与气阴亏虚、痰热瘀阻证相比,# $P<0.05$ 。

3 讨论

3.1 冠心病发病的地域性

冠心病常见于中老年人,主要病因为外邪内侵,饮食失调,情志失节,劳倦内伤以及年迈体虚,病机为心脉痹阻,不通则痛,临床表现为本虚标实,虚实夹杂。血瘀、阴虚、气虚、阳虚、痰浊等辨证要素在冠心病辨证文献中广泛存在^[1],湖南地区气候湿火,火热之邪易耗心气,湿性重浊,易袭阴位且患者多为中老年人,久病伤及气阴,心病不能推动血脉运行,气机不畅,则血行瘀滞,痰瘀交阻,故以气阴亏虚、痰热瘀阻证多见。韩丽蓓等^[12]通过文献研究发现动脉粥样硬化性心血管疾病以气虚血瘀、痰瘀互结、气虚证、血瘀证、痰浊阻滞证较多见,毕颖斐等^[13]对 10 065 例冠心病患者中医辨证分型研究表明华中地区以气虚血瘀及气阴两虚所占比例最大,均与本研究相符。

3.2 冠心病中医分型与血浆 Hcy 的相关性

国内外多项研究显示,高 Hcy 水平能够使血管壁弹力和胶原纤维被破坏,导致人体动脉血管内的平滑肌细胞增殖,脂肪蛋白代谢紊乱,心肌细胞钙超载,促进血小板聚集及抑制细胞抗凝机制等^[14-16],这些病理变化又被认为是痰浊和血瘀的微观病理表现^[17]。朱成朔等^[12]研究表明 CHD 患者血浆 Hcy 水平高于健康对照组,心血瘀阻证与痰浊闭阻证血浆 Hcy 最高,严卉等^[18]研究表明 CHD 患者血浆 Hcy 水平高于健康对照组,血瘀证血浆 Hcy 水平高于痰浊壅塞型和气阴两虚型,说明 Hcy 水平升高与痰瘀相关,痰阻心脉可影响气血的运行,痰浊与血瘀不仅可单独致病也可互相影响,形成痰瘀互结^[19]。本研究 CHD 组血浆 Hcy 水平高于健康对照组与以上结论相同,但本研究冠心病证型中以气阴亏虚、痰热瘀阻证的 Hcy 水平最高,与以往的研究具有一定的差异,可能与本研究 CHD 患者均为中老年,年老体虚,证型以本虚标实、虚实夹杂的气阴亏虚、痰热瘀阻证

多见有关,且本地区气候湿火、饮食辛辣等地域因素也是重要的影响因素。

3.3 冠心病中医分型与血脂的相关性

冠心病中医辨证分型与血脂关系的研究较为广泛,有研究显示:血脂代谢紊乱与冠心病的发生、发展有明确的相关性^[20],血脂异常尤其是高胆固醇血症已被国际公认的是冠心病的致病性危险因素,血脂水平的监测在一定程度上可以辅助冠心病的诊断^[4],但并未形成统一标准,这可能与冠心病患者地域、气候、饮食习惯等因素相关。例如,喻松仁^[21]研究表明血脂异常是冠心病痰凝心脉证的物质基础,贯穿于痰瘀演变的始末,王永刚等^[22]研究表明冠心病心血瘀阻和痰阻心脉型脂质代谢紊乱更明显;本研究发现湖南地区冠心病各证型之间血脂水平差别无统计学意义,这可能是由于冠心病患者调脂药的使用影响患者的血脂水平所致,同时也可能与湖南地区生活饮食习惯、地域因素等局限性因素相关。

血浆 Hcy 水平与冠心病中医辨证分型有一定的相关性,可作为湖南地区冠心病患者临床诊断的重要参考指标,但各证型组间血脂水平差异无统计学意义。这可能与湖南地区人群生活饮食习惯及气候因素、风俗及遗传特征等有关,也可能由于本研究样本量不足,仅作为湖南地区冠心病中医证候分型的参考,尚待进一步扩大样本量以及在全国范围内开展大样本冠心病中医证型与血浆 Hcy 及血脂水平的流行病学调查,为冠心病的中医辨证分型及冠心病的防治提供可靠的实验室数据化参考依据。

参考文献:

- [1] Wojcik E, Kulpa JK, Sas-Korczyńska B, et al. ProGRP and NSE in therapy monitoring in patients with cell lung cancer[J]. *Anti Cancer Res*, 2008, 28(5B):3027-3033.
- [2] 朱成朔,刘国安,李正军,等.同型半胱氨酸与冠心病中医证型的相关性探讨[J].*中国中医急症*,2012,21(9):1452.

- [3] 吴存瑾,王林,诸葛欣,等.健康老年人血浆同型半胱氨酸水平影响因素的分析[J].中华老年医学杂志,2016,35(3):287-291.
- [4] 王东霞,张卫群,张菁菁,等.血脂两项联合超敏C反应蛋白检测对冠心病诊断的意义[J].中国现代药物应用,2011,5(6):37.
- [5] 徐英霞.冠心病中医证型与血脂水平及颈动脉内-中膜厚度的相关性研究[D].成都:成都中医药大学,2015:1-68.
- [6] 田松,袁肇凯,黄献平,等.基于比较流行病学的冠心病中医证型及证素地域性分布特征研究[J].中医药导报,2014,20(12):9-11.
- [7] 中华医学会心血管病学分会.不稳定性心绞痛诊断和治疗建议[J].中华心血管病杂志,2000,28(6):84-86.
- [8] 中华医学会心血管病学分会.急性心肌梗死诊断和治疗建议[J].中华心血管病杂志,2001,29(12):710-712.
- [9] 国家中医药管理局.中医病证诊断标准[S].北京:中国医药科技出版社,2012:29.
- [10] 周仲英,金实,李明富,等.中医内科学[M].北京:人民卫生出版社,2010:135-146.
- [11] 罗文杰,吴焕林,王侠等.冠心病证候诊断及分型文献研究[J].中国中西医结合杂志,2012,32(6):843-845.
- [12] 韩丽蓓,阿依古丽·若曼,朱爱华,等.动脉粥样硬化性心脑血管疾病中医证候分布规律文献研究[J].现代中医临床,2016,23(2):42-46.
- [13] 毕颖斐,毛静远,张伯礼,等.基于文献的冠心病中医证型地域性分布特征研究[J].中医杂志,2012,53(3):228-230.
- [14] Baszczuk A, Kopczyński Z. Hyperhomocysteinemia in patients with cardiovascular disease [J]. Postepy Hig Med Dosw, 2014, 68(2):579-589.
- [15] Akasaka K, Akasaka N, Di Luozzo G, et al. Homocysteine promotes p38-dependent chemotaxis in bovine aortic smooth muscle cells[J]. Vasc Surg, 2007, 41(3): 517-22.
- [16] Vizzardì E, Nodari S, Fiorina C, et al. Plasma homocysteine levels and late outcome in patients with unstable angina[J]. Cardiology, 2007, 107(4):354-359.
- [17] Luo ZR, Zheng WX, Huang MF, et al. A study of relationship between dialectical classification according to traditional Chinese medicine of acute coronary syndrome with serum osteoprotegerin and its ligand [J]. Zhonghua wei zhong bing ji jiu yixue, 2013, 25(11):673-676.
- [18] 严卉,胡晓晟,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[J].中国中西医结合杂志, 2002, 22(11):813-815.
- [19] 韩学杰.痰瘀同治方逆转动脉粥样硬化家兔作用机制研究[J].中西医结合心脑血管病杂志, 2003, 1(2):68.
- [20] 中华医学会心血管病学分会循证医学评论专家组, 中国老年学会心脑血管病专业委员会.甘油三酯增高的血脂异常防治中国专家共识[J].中国医学前沿杂志(电子版), 2011, 5(3):115-120.
- [21] 喻松仁.冠心病痰瘀衍变与脂质代谢的关联性研究[D].长沙:湖南中医药大学, 2014:1-104.
- [22] 王永刚,钟伟,于远望,等.冠心病中医证型与血脂及冠脉造影所见的相关性分析[J].临床医学论著, 2013, 11(7):770-771.

(本文编辑 马薇)