

冠心病严重程度与瘦素及黏附分子相关研究

Clinical relative research on CHD severity and adhesion molecules plus leptin

余丽华

(枣庄通晟实业有限公司医院, 山东 枣庄, 277400)

中图分类号: R541.4 文献标识码: A 文章编号: 1674-7860(2015)27-0028-02 证型: BGA

【摘要】目的: 探讨瘦素及黏附分子与冠心病患者中的表达情况, 分析瘦素及黏附分子与冠心病严重程度的相关性。方法: 将 82 例冠心病患者, 依据疾病类型将冠心病患者分为 31 例的稳定性心绞痛组 (SAP 组)、28 例的不稳定性心绞痛组 (UA 组) 及 23 例的急性心肌梗死组 (AMI 组), 同时选取 25 例无冠心病的健康体检者组成对照组, 对比四组瘦素含量、黏附分子含量及 Gensini 评分差异, 同时分析瘦素及黏附分子含量与 Gensini 评分相关性。结果: 四组间瘦素含量、黏附分子含量及 Gensini 评分均存在显著差异 ($P < 0.05$), 均以 AMI 组最高, 对照组最低。同时经相关性分析显示, Gensini 评分与瘦素及黏附分子含量均存在显著的正向直线相关性 ($P < 0.05$)。结论: 冠心病患者体内瘦素及黏附分子含量存在差异, 且与冠心病严重程度存在显著正向直线相关性。

【关键词】冠心病; 瘦素; 黏附分子; 相关性

【Abstract】 Objective: To investigate expression of the leptin and adhesion molecule in CHD. Methods: 82 cases of CHD were divided into 31 cases of stable angina (SAP group), 28 cases of unstable angina (UA group) and 23 cases of acute myocardial infarction (group AMI), while selected 25 cases of coronary heart disease-free as control group for inspecting difference of leptin content, adhesion molecules content and Gensini score. Results: Four groups of leptin content, adhesion molecules content and Gensini scores were significantly different ($P < 0.05$), the highest was in AMI group, and the control group was minimum. At the same time the correlation was showed, Gensini score and leptin and adhesion molecules levels were significantly appearing positive linear correlation ($P < 0.05$). Conclusion: Leptin and adhesion molecules in CHD patients are different content, and there is a significant positive linear correlation with the severity of coronary artery disease.

【Keywords】 Coronary heart disease; Leptin; Adhesion molecules; Correlation

doi:10.3969/j.issn.1674-7860.2015.27.012

冠心病已成为我国发病率较高的疾病之一^[1], 如不及时治疗, 常可并发心力衰竭及心源性猝死而危及患者生命^[2]。因此准确地对患者冠心病严重程度进行评价, 并给予对症治疗, 对患者的预后有着一定的改善作用。有研究显示在对冠心病患者严重程度进行评价时, 联合多种生化标记物其可靠性更高^[3]。本研究对冠心病患者体内瘦素及黏附分子含量的差异进行分析, 以观察以上两种指标对冠心病严重程度的预测价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将 2013 年 6 月—2014 年 6 月我院收治的 82 例冠心病患者及 25 例无冠心病的健康体检者作为观察对象。依据疾病类型将冠心病患者分为 31 例的稳定性心绞痛组 (SAP 组)、28 例的不稳定性心绞痛组 (UA 组) 及 23 例的急性心肌梗死组 (AMI 组), 同时与 25 例无冠心病的健康体检者作为对照组。所有患者冠心病诊断均需符合冠心病诊断标准, 且需除外存在其他心脏疾病者及存在严重肾功能不全者。所有患者均签署了知情同意书。SAP 组: 男性 18 例, 女性 13 例; 年龄 52~62 岁, 平均年龄 (57.4±3.3) 岁。UA 组: 男性 17 例, 女性 11 例; 年龄 51~63 岁, 平均年龄 (57.2±3.4) 岁。AMI 组: 男性 14 例, 女性 9 例; 年龄 51~64 岁, 平均年龄 (57.6±3.5) 岁。

对照组: 男性 16 例, 女性 9 例; 年龄 50~62 岁, 平均年龄 (57.3±4.0) 岁。四组间性别及年龄对比, $P > 0.05$, 具可比性。

1.2 指标采集方法及观察方法

所有患者均行冠状动脉造影检查, 根据检查结果对所有患者进行 Gensini 评分, 对比四组间 Gensini 评分差异。同时于次日清晨抽取肘静脉血, 进行瘦素含量及黏附分子含量检查。对比四组瘦素含量及黏附分子含量差异。瘦素含量及黏附分子含量均应用酶联免疫吸附测定法进行测定。

1.3 统计学方法

以 SPSS19.0 分析, 计数数据用 (%) 描述, 计量数据用 ($\bar{x} \pm s$) 描述, 用 χ^2 分析及直线相关性分析比较, 当 $P < 0.05$ 仍定有统计学差异。

2 结果

2.1 四组间各观察指标比较

四组间瘦素含量、黏附分子含量及 Gensini 评分均存在显著差异 ($P < 0.05$), 均以 AMI 组最高 ($P < 0.05$)。

2.2 Gensini 评分与瘦素及黏附分子含量相关性分析

同时经相关性分析显示, Gensini 评分与瘦素及黏附分子含量均存在显著的正向直线相关性 ($P < 0.05$)。

表 1 四组间各观察指标比较 (x̄±s)

组别	瘦素含量 (pg/ml)	黏附分子含量 (ng/ml)	Gensini 评分 (分)
对照组 (n=25)	622.17±211.66	372.11±12.67	5.23±1.78
SAP 组 (n=31)	756.31±213.78	392.27±12.17	8.35±2.58
UA 组 (n=28)	1622.78±335.27	426.15±14.41	16.23±2.72
AMI 组 (n=23)	2613.31±316.78 [△]	552.12±15.25 [△]	22.16±3.32

注: *P<0.05, 存在统计学意义。△AMI 组与对照组、SAP 组及 UA 组瘦素含量比较: t=25.796, P=0.000; t=25.721, P=0.000; t=10.760, P=0.000; △AMI 组与对照组、SAP 组及 UA 组黏附分子含量比较: t=44.618, P=0.000; t=42.839, P=0.000; t=30.259, P=0.000; △AMI 组与对照组、SAP 组及 UA 组 Gensini 评分比较: t=22.267, P=0.000; t=17.208, P=0.000; t=7.014, P=0.000

表 2 Gensini 评分与瘦素含量相关性 (x̄±s)

组别	含量	r	P
Gensini 评分 (分)	17.36±2.92	0.611	0.000*
瘦素含量 (pg/ml)	1712.68±323.78		

注: *P<0.05, 存在统计学意义

表 3 Gensini 评分与黏附分子含量相关性 (x̄±s)

组别	含量	r	P
Gensini 评分 (分)	17.36±2.92	0.626	0.000*
黏附分子含量 (ng/ml)	419.35±12.78		

注: *P<0.05, 存在统计学意义

3 讨论

瘦素属于亲水性蛋白激素之一, 其有着收缩血管、促进血管内平滑肌增生、增强细胞粘连及促进动脉粥样硬化形成的作用^[4]。而黏附分子同样是体内的细胞因子之一, 其有着介导炎症反应、促进血栓形成及免疫调节的^[5]作用。以上两组物质的升

高, 可促进体内炎症性反应的发生, 并对动脉粥样硬化有着促进作用, 不利于心血管疾病患者的身体健康^[6]。故笔者认为以上两种指标可作为评价冠心病患者病情严重程度的重要指标。并对这两种指标对冠心病严重程度的相关性进行评价。

本研究结果显示: 四组间瘦素含量、黏附分子含量及 Gensini 评分均存在显著差异 (P<0.05), 均以 AMI 组最高, 对照组最低。同时经相关性分析显示, Gensini 评分与瘦素及黏附分子含量均存在显著的正向直线相关性 (P<0.05)。可见在冠心病患者中, 瘦素含量、黏附分子含量存在显著的差异, 且其差异与患者的冠心病严重程度密切相关。

综上所述, 冠心病患者体内瘦素及黏附分子含量存在差异, 且与冠心病严重程度存在显著正向直线相关性。

参考文献:

[1]王文,朱曼璐,王拥军,等.代表中国心血管病报告编写组.心血管病已成为我国重要的公共卫生问题《中国心血管病报告 2011》概要[J].中国循环杂志,2012,(06):409-411.
 [2]Kullo IJ, Ding K. Mechanisms of disease: the genetic basis of coronary heart disease[J].Nat Clin Pract Cardiovasc Med, 2007,(4):558-569.
 [3]Zethelius B, Berglund L, Sundstrom J. et al. Use of multiple biomarkers to improve the prediction of death from cardiovascular causes [J]. N Engl J Med, 2008, 358: 2107-16.
 [4]Beltouwski J. Leptin and atherosclerosis[J].Atherosclerosis,2006,11(19):47-60.
 [5]Gustavsson C, Agardh CD, Zetterqvist AV, et al. Vascular cellular adhesion molecule-1(VCAM-1)expression in mice retinal vessels is affected by both hyperglycemia and hyperlipidemia[J].PLoS One,2010 Sep 13;5(9):e12699.
 [6]Tsai AK, Steffen BT, Ordovas JM, et al. Short-Term Fenofibrate Treatment Reduces Elevated Plasma LP-PLA2 Mass and sVCAM-1 Levels in a Sub-Cohort of Hypertriglyceridemic GOLDN Participants [J].Transl Res,2011,158(2): 99-105.

编辑: 赵聪 编号: EB-15080305F (修回: 2015-08-15)

(上接 27 页)

素等, 且含有黄芪中不存在的抗菌成分 1-3-羟基-9 甲氧基紫檀烷, 对心、脑等重要器官缺氧、缺血有明显的保护作用^[6]。当归补血汤是我国古代名方, 来源于金代李杲的《内外伤辨惑论》, 方由黄芪、当归 (1:5) 组成, 两药合用有益气健脾、补血活血、利水消肿等功效。研究表明^[7], 当归补血汤能有效抑制 IV 型胶原的产生, 降低细胞外基质合成, 改善基底膜的通透性, 减少蛋白的漏出, 从而起到抗纤维化作用。经本实验研究证实, 当归红芪水煎剂可降低 DM 大鼠血糖水平, 同时当归红芪水煎剂有与厄贝沙坦效果类似的减少蛋白尿、减轻肾脏病理损害的作用。

参考文献:

[1]刘华东,李璇,刘必成,等.复肾汤对 DN 模型大鼠肾组织 TGF-β1、CTGF 及 FN 表达的影响[J].南京中医药大学学报,2011,27(4):351-354.
 [2]周必发,张莹雯.当归补血汤对高糖条件下系膜细胞增殖及 NF-κB 表达的影响[J].中国实用医药,2009,10(9):772-775.
 [3]刘灿辉,佐新香.糖尿病肾病的研究概况[J].中华医学全科杂志,2004,3(11):35-36.
 [4]赵旭涛.四黄片对糖尿病肾病模型大鼠的保护作用研究[J].山东中医杂

志,2014,33(3):218-220.
 [5]张楨.复方丹参滴丸对早期糖尿病肾病患者血清脂联素、TNF-a、IL-6 的影响[J].中医临床研究,2014,6(9):5-6.
 [6]金智生,汝亚琴.中药红芪的实验研究进展[J].甘肃中医学院学报,2003,20(4):52-56.
 [7]周必发,陆备军,陈明军,等.当归补血汤对糖尿病肾病患者肾脏保护的研究[J].医学信息,2011,24(4):1916-1917.

作者简介:

张凌伟 (1975-), 男, 1997 年毕业于河北医大中医学院、中西医结合副主任医师、甘肃中医学院基础医学院中医诊断硕士研究生在读, 主要研究方向: 脾胃病中医证候研究、脾胃病中医药防治及治未病研究。E-mail: haihongsuo@126.com。

万生芳 (1971-), 女, 教授、硕士生导师、甘肃中医学院中医临床学院副院长、中医诊断学专业, 主要研究方向: 脾胃病中医证候理论及应用研究。E-mail: wanshengfang@163.com。

王秋兰, 女, 副教授, 甘肃中医学院临床医学院诊断学专业。

编辑: 赵聪 编号: EB-15060412F (修回: 2015-07-20)