

• 临床研究 •

冠心病合并糖尿病患者的血脂检验的结果研究

陈玉宏¹, 韩 刚²

(1. 枝江市中医医院检验科, 湖北枝江 443200; 2. 秭归县中医医院检验科, 湖北秭归 443600)

摘要:**目的** 观察和分析冠心病合并糖尿病患者血脂检验在临床诊断中的应用价值。**方法** 选取本院 2013 年 6 月到 2015 年 2 月收治的 48 例冠心病合并糖尿病患者和 48 例同期进行体检的健康人群作为研究对象, 将他们分为观察组和对照组, 分别对两组人群的空腹血进行检测, 测定血清中三酰甘油(TG)、总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白(LDL)及高密度脂蛋白(HDL)水平, 检验两组人群的血脂含量, 进行对比分析。**结果** 观察组患者的血脂水平明显高于对照组人群, 差异具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 对冠心病合并糖尿病患者进行临床血脂检验, 有助于医师对患者的继发性并发症进行及时有效的诊断、治疗和预防, 所以在对冠心病合并糖尿病患者进行诊断和治疗的时候, 除了需要降低患者的血糖, 还需要注意技术监测患者的血脂水平。

关键词: 冠心病; 血脂检验; 糖尿病; 诊断; 意义

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.01.044 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2016)01-0098-02

糖尿病是一种慢性及长期的血糖过高症, 当体内无法分泌足够量的胰岛素或者身体各组织对胰岛素产生阻抗性, 而使其无法充分发挥生理功能时, 即导致体内血糖升高, 进而形成糖尿病, 其主要特征是身体组织对糖类利用的能力减低, 甚至是完全不能利用, 同时也会造成脂肪及蛋白质的代谢失调。血脂检验对冠心病合并糖尿病患者的临床诊断具有重要的意义, 在动脉粥样硬化的治疗中得到了全面的应用和推广^[1]。经过长期的临床实践证明, 本研究在 48 例冠心病合并糖尿病患者的治疗中, 采取血脂检验的方式, 具体疗效报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2013 年 6 月到 2015 年 2 月收治的 48 例冠心病合并糖尿病患者和 48 例同期进行体检的健康人群作为研究对象, 其中 48 例冠心病合并糖尿病患者作为观察组, 男 28 例, 女 20 例, 年龄 38~78 岁, 平均(55.6±10.5)岁, 平均病程在 5 年左右; 同期的 48 例血糖正常者作为对照组, 男 27 例, 女 21 例。两组年龄、体质量、烟酒嗜好及工作压力等一般资料相比较, 差异无统计学意义($P>0.05$), 可以用作对比。

1.2 方法

1.2.1 血液收集 由于本次研究要使用血样采集, 所以观察组和对照组两组人群在血样采集前的 3 周均应保持良好的生活习惯, 不可服用一些影响血脂指标的药物, 在血样采集前一天开始禁食, 在次日清晨进行血样采集, 每人 3 mL 静脉血并进行血清分离, 在规定时间内完成对三酰甘油(TG)、总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白(LDL)以及高密度脂蛋白(HDL)水平的测定工作。

1.2.2 指标标准 总胆固醇(TC)细分为^[2]: (1)正常理想值: 血 TC<200 mg/dL。(2)边缘性高值: 血 TC 水平 200~239 mg/dL。(3)高值: 血 TC≥240 mg/dL。TG 分为: (1)正常理想值: TG<150 mg/dL。(2)边缘性高值: TG 水平 150~199 mg/dL。(3)高值: TG 水平 200~499 mg/dL。(4)极高值: TG≥500 mg/dL(易并发急性胰腺炎)。LDL 分为: (1)正常理想值: LDL<100 mg/dL 为理想、100~129 mg/dL 为接近理想。(2)边缘性高值: LDL 水平 130~159 mg/dL。(3)高值: LDL 水平 160~189 mg/dL 为高值、≥190 mg/dL 为极高值。

1.2.3 仪器和试剂 使用宁波美康生物科技股份有限公司生产的 MS880 全自动生化分析仪进行检测。研究中用的试剂主

要来自宁波美康生物科技股份有限公司生产的原装试剂, 所有的试剂均处于有效期范围内。

1.2.4 检验方法 采用酶法检验 TG 和 TC 水平; 采用 2 点终点法检验 LDL 和 HDL 水平。

1.3 统计学处理 采用数理统计软件 SPSS19.0 对收集的数据进行整理与统计分析, 计量资料采取 $\bar{x} \pm s$ 表示, 进行 t 检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

观察组患者的血脂水平明显高于对照组人群的血脂水平, 经 t 检验分析, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表 1 两组人群各项血脂指标水平比较 (mmol/L)

组别	<i>n</i>	TG	TC	LDL-C	HDL-C
观察组	48	2.81±1.22	5.36±1.12	3.41±1.09	1.89±0.62
对照组	48	1.58±0.73	4.12±0.78	2.73±0.92	1.52±0.53
<i>t</i>		0.187 3	0.264 2	0.894 3	0.372 9
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

冠心病疾病是第 2 型糖尿病最常见的大血管并发症, 而且至少有 66% 的糖尿病患者死于心血管病变, 而影响大血管疾病最显著的危险因子为胆固醇浓度, 且胆固醇与糖化色素对于缺血性心脏病(ISH)的发展有明显相关性^[3]。良好的血糖控制对于糖尿病患者的慢性并发症, 尤其是小血管病变的预防非常重要^[4]。国内临床研究也发现, 患者血脂异常的数目是罹患冠状动脉疾病的主要指标, 血脂异常数目越多, 罹患冠状动脉疾病比例越高, 且具有剂量效应的现象^[5]。因此, 糖尿病患者应积极控制血糖、血脂; 血脂异常者则应该积极改善血脂状况, 以预防并发症的产生。美国心脏学会(AHA)指出糖尿病为心血管疾病的主要危险因素之一, 尤其是对于冠心病的影响更是厉害^[6]。以糖尿病和冠心病患者为研究对象的结果发现, 糖尿病患者的心肌梗死发生率相当于已有心肌梗死病史患者复发心肌梗死的风险, 此外, 同时罹患糖尿病与心肌梗死者, 再发生心肌梗死的概率高出前者的 2 倍。

根据近年来的研究显示, 血压在 120/80 mm Hg 以上的成年人, 即使并未达到高血压的定义, 日后演变成高血压的机

会及发生心血管疾病的危险性仍会增加。因此,美国预防、检测、评估与治疗高血压全国联合委员会第 7 次报告(JNC7)将介于正常血压与高血压之间的情况,重新定义为高血压前期,以提醒一般民众及医师注意日后血压变化及采取必要的预防性处置^[7]。而随着血压的升高,发生严重心血管疾病(包括心肌梗死、心脏衰竭、中风及肾脏疾病等)的危险性也就越高^[8]。本组资料显示,对冠心病合并糖尿病患者进行临床血脂检验,有助于医师对患者的继发性并发症进行及时有效的诊断、治疗和预防,所以在对冠心病合并糖尿病患者进行诊断和治疗的时候,除了需要降低患者的血糖,还需要注意技术监测患者的血脂含量。

参考文献

[1] 谭艳萍,刘寅,高静,等. PCSK9 基因 rs11206510 多态性与血脂及冠心病的关系[J]. 天津医药,2015,31(2):179-182.

[2] 张艳男,郭美宜,荣胜忠,等. 哈尔滨市体检人群高尿酸血症与代

• 临床研究 •

谢综合征关系研究[J]. 卫生研究,2015,30(1):113-114.

[3] 谭艳萍,刘寅,高静,等. PCSK9 基因 rs11206510 多态性与血脂及冠心病的关系[J]. 天津医药,2015,31(2):179-182.

[4] 孙帅,夏小杰,欧振恒. rs10757274 和 rs1333049 单核苷酸多态性与冠心病的相关性[J]. 实用医学杂志,2015,28(1):191-193.

[5] 李祖铭,屈亚莉,余玲,等. 三峡农村地区人群血脂异常的流行特点及其影响因素[J]. 中国循环杂志,2014,26(1):133-137.

[6] 杨永红,高永棣. 老年急性冠脉综合征患者血清铁蛋白检测的临床意义[J]. 中国老年学杂志,2014,30(14):1520-1521.

[7] American Diabetes Association. Clinical practice recommendations. Executive summary: standards of medical care in diabetes-2010[J]. Diabetes Care,2010,28(2):235-236.

[8] International Diabetes Federation. Guideline on self-monitoring of blood glucose in non-insulin treated type 2 diabetes[J]. Avancesen Diabetologia,2012,28(1):7-9.

(收稿日期:2015-08-15)

冠心病患者血清同型半胱氨酸和尿酸水平变化及临床意义分析

娄雪蕊

(河南西平县人民医院检验科,河南驻马店 463999)

摘要:目的 探讨冠心病患者血清同型半胱氨酸(Hcy)和尿酸(UA)水平变化及其临床意义。方法 选择 120 例冠心病患者为研究对象(冠心病组),并按照冠心病类型分为稳定性心绞痛组(SA 组, $n=32$)、不稳定性心绞痛组(UA 组, $n=74$)和急性心肌梗死组(AMI 组, $n=14$);另选择同期在本院体检科就诊的 100 例健康者为对照组。采用免疫比浊法检测所有研究对象的血清 Hcy、UA 和 C-反应蛋白(CRP)水平,比较各组间差异,并分析血清 Hcy 和 UA 与 CRP 的相关性。结果 冠心病组患者血清 Hcy [冠心病组和对照组分别为 (18.64 ± 6.42) 和 (5.52 ± 1.64) mg/L]、UA [冠心病组和对照组分别为 (418.64 ± 42.53) 和 (312.32 ± 22.46) μ mol/L 和 CRP [冠心病组和对照组分别为 (9.85 ± 2.12) 和 (2.25 ± 0.84) mg/L]水平均明显高于对照组患者,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。AMI 组患者血清 Hcy [AMI 组、SA 组和 UA 组分别为 (24.83 ± 5.23) 、 (12.54 ± 2.52) 和 (17.64 ± 3.84) mg/L]、UA [AMI 组、SA 组和 UA 组分别为 (442.53 ± 45.25) 、 (343.63 ± 23.54) 和 (389.46 ± 36.72) μ mol/L]和 CRP [AMI 组、SA 组和 UA 组分别为 (12.27 ± 2.53) 、 (3.72 ± 1.32) 和 (7.47 ± 1.64) mg/L]水平明显高于 SA 和 UA 组患者,3 组间差异有统计学意义(均 $P < 0.05$)。相关性分析结果显示血清 Hcy、UA 水平和 CRP 水平呈正相关(相关系数 r 值分别为 0.384、0.362,均 $P < 0.05$)。结论 冠心病患者血清 Hcy 和 UA 水平明显升高,并且与冠心病的严重程度密切相关,检测血清 Hcy 和 UA 水平有助于预测心血管事件的发生。

关键词:冠心病; 血清同型半胱氨酸; 尿酸; C-反应蛋白

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2016.01.045 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2016)01-0099-02

冠心病按照疾病的严重程度可分为稳定型心绞痛(SA)、不稳定型心绞痛(UA)和急性心肌梗死(AMI);冠心病若不及时干预容易反复发作,尤其是 UA 极易进展为 AMI,给患者带来了严重的心理负担^[1]。大量国内外研究已经证实冠状动脉粥样硬化是导致冠心病的病理生理基础,而炎症反应则是引起动脉粥样硬化的重要机制之一^[2]。血清 C-反应蛋白(CRP)是体内炎症反应的常用指标,与动脉粥样硬化斑块的产生有着密切联系,是预测心血管事件危险性最有价值的指标之一^[3]。血清同型半胱氨酸(Hcy)是体内甲硫氨酸的代谢中间产物,在动脉粥样硬化和血管慢性损伤中发挥了一定作用^[4]。血清尿酸(UA)是体内核酸嘌呤碱基的代谢产物之一,既往对于 UA 的研究大多着眼于其在痛风的发生、发展过程中所起的作用,近年来越来越多的临床医生发现 UA 与心脑血管疾病的发生、发

展有着密切的联系,例如 UA 参与了低密度脂蛋白的脂质过氧化过程,参与炎症反应,介导多种物质对血管内皮的损伤和动脉粥样硬化^[5]。本研究旨在探讨冠心病患者血清 Hcy 和 UA 水平变化及其临床意义,为临床上防治冠心病提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 2 月至 2015 年 2 月在本院接受治疗的 120 例冠心病患者为研究对象(冠心病组),所有患者均有不同程度的心前区疼痛、胸闷等症状,经冠状动脉造影确诊为冠心病,符合美国心脏病学会专家制订的冠心病诊断标准^[6]。排除严重的肝功能不全、痛风、感染性疾病和肾脏疾病。所有患者并按照疾病类型分为 SA 组($n=32$)、UA 组($n=74$)和 AMI 组($n=14$);另选择同期在本院体检的 100 例健康者为对照组。冠心病组男 72 例,女 48 例;年龄 39~75 岁,平均