

而中药治疗毒副作用轻,可缩短疗程、整体调节免疫功能,因此以西药联合中药治疗甲亢具有一定优势^[5]。中医认为甲亢属“瘰瘤”范畴,乃本虚标实之症,标实则无形有形之邪兼见,表现为气、血、痰、火四郁,因此甲亢病因在于肝气郁结、痰湿凝聚、气滞血瘀、气阴亏虚,中医应以滋阴潜阳、益气化痰立方。

益气化痰方以生化汤方为基础加减而成,此方重用生龟板、生鳖甲为君药,其性寒质硬,具滋阴潜阳、软坚散结之效;当归、白芍、首乌、丹参滋阴为臣药,助君药滋阴敛阳、行气化痰;补形以山药、黄芪、丹参益气活血,合生地、白芍气阴双补,同时辅以香附、夏枯草、茯神、远志、炒枣仁滋阴安神,提高睡眠质量,诸药共煎,共奏滋阴潜阳、补精养血、益气化痰之效^[6]。本研究结果显示观察组治疗后 TSH 水平较对照组明显升高,同时观察组白细胞含量下降较对照组少,这与陈琼科等^[7]的研究结果相似。

综上所述, 益气化痰汤对西药治疗甲状腺功能亢进有较好增效作用,可抑制甲状腺增生,同时可减轻西药用量,对机体白细胞影响小,不良发应轻,值得临床广泛应用。

参考文献

[1]王红星,吴彤,宋俊生.宋俊生教授治疗甲状腺功能亢进症临床病案浅论[J].医药前沿,2015,5(28):329
[2]孙滕滕,陈惠,倪青.中医治疗甲状腺功能亢进症合并白细胞减少[J].长春中医药大学学报,2013,29(3):454-455
[3]刘韬,苏娟,阳黎秀,等.自拟中药清肝消癥方改善甲亢¹³¹I治疗早期症状的疗效观察[J].标记免疫分析与临床,2014,21(1):77-79
[4]中华医学会内分泌学分会《中国甲状腺疾病诊治指南》编写组.中国甲状腺疾病诊治指南—甲状腺功能亢进症[J].中华内科杂志,2007,46(10):876-882
[5]何秋芬,夏宛贤.中西医结合治疗甲状腺功能亢进症疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2014,23(36):4016-4018
[6]曾晶,谈珍瑜,汤洁,等.益气化痰方干预子宫复旧不全大鼠激素水平的研究[J].湖南中医药大学学报,2015,35(2):11-13,72
[7]陈琼科,刘静,何梦莲.芪夏消癥汤加减治疗甲状腺功能亢进症的临床观察[J].中国中医急症,2014,23(4):623-624

(收稿日期: 2016-05-06)

血清同型半胱氨酸测定在糖尿病肾病中意义初步研究

蔡雪清 夏珣 陈杏娣

(广东省广州市花都区妇幼保健院内科 广州 510800)

摘要:目的:探究血清同型半胱氨酸(Hcy)测定在糖尿病肾病诊断中的临床意义。方法:采用酶循环法测定 30 例糖尿病肾病患者、30 例糖尿病无肾病患者以及 60 例健康体检志愿者的血清同型半胱氨酸水平,并在此基础上展开统计学分析。结果:与糖尿病无肾病患者和健康体检志愿者相比,糖尿病肾病患者的血清 Hcy 含量水平、高同型半胱氨酸血症发生率均呈现显著升高现象。结论:糖尿病肾病患者的血清 Hcy 含量水平呈现明显升高现象,针对糖尿病患者开展血清同型半胱氨酸含量水平动态检测,有利于预防和及时发现糖尿病肾病患者的发病现象。

关键词:糖尿病肾病;血清同型半胱氨酸;测定;诊断与预防;临床意义

中图分类号:R587.2

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2016.06.020

同型半胱氨酸(Homocysteine, Hcy)属于人体内分布的含硫氨基酸。是蛋氨酸生理分解过程中产生的主要中间产物。糖尿病肾病是糖尿病患者最严重的临床并发症,是导致患者最终发生肾衰竭的主要原因。尽管在终末期肾病患者群体中高同型半胱氨酸血症的发病率已经接近于 85.00%,但是临床中尚未确定血清同型半胱氨酸含量水平与糖尿病肾病发病之间的直接相关性。本文以我院收治的部分患者为研究对象,借助实验测定方法研究血清同型半胱氨酸在糖尿病肾病中的临床价值。现报告如下:

1 对象与方法

1.1 研究对象 糖尿病肾病患者 30 例,其中男 19 例,女 11 例;年龄 45~86 岁,平均年龄(67.2± 2.1)岁。糖尿病无肾病患者 30 例,其中男 21 例,女 9 例;年龄 27~82 岁,平均年龄(57.6± 1.6)岁。全部患者均满足世界卫生组织与 1999 年制定的糖尿病临床诊断与分型标准。健康体检志愿者为同期在我院体

检中心接受体检的健康人员,其中男 28 例,女 32 例;年龄 36~76 岁,平均年龄(57.1± 2.5)岁。本研究中的全部参与者,均无大血管病变(冠心病或者是脑梗死)、原发性肾脏疾病、高血压、高血脂症,以及巨幼细胞性贫血等严重疾病既往病史,且在接受研究取样之前近 3 个月内均未使用过叶酸以及维生素 B₁₂ 等药物。

1.2 检验仪器和检验试剂 检验仪器为 Olympus AU2700 型全自动生化分析仪,Hcy 检测试剂由北京九强公司生产提供。

1.3 检验方法 检验当日以静脉抽血方式采集全部患者和健康体检志愿者的空腹静脉血样本,并在采集结束后 1 h 之内完成血清分离。对分离的血清样本进行实验室检测,参照检验试剂和检验设备说明书完成检验仪器参数设定。

1.4 统计学方法 采用统计学软件 SPSS19.0 进行处理,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验;计数资

料用[例(%)]表示,采用卡方检验。 $P<0.05$ 证明差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 血清 Hcy 水平比较 与糖尿病无肾病患者和健康体检志愿者相比,糖尿病肾病患者的血清 Hcy 含量水平呈现显著升高现象,且差异存在统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 研究对象的血清 Hcy 水平比较($\mu\text{mol/L}$, $\bar{x} \pm s$)		
类别	n	血清 Hcy 含量水平
糖尿病肾病	30	18.61 $\pm$ 12.15
糖尿病无肾病	30	11.76 $\pm$ 3.27*
健康体检志愿者	60	13.68 $\pm$ 2.52*

注:与糖尿病肾病比较,* $P<0.05$ 。

2.2 高同型半胱氨酸血症发生率比较 与糖尿病无肾病患者和健康体检志愿者相比,糖尿病肾病患者的血清 Hcy 含量水平呈现显著升高现象,且差异存在统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 研究对象的高同型半胱氨酸血症发生率比较[例(%)]		
类别	n	高同型半胱氨酸血症
糖尿病肾病	30	11 (36.67)
糖尿病无肾病	30	4 (13.33)*
健康体检志愿者	60	5 (8.33)*

注:与糖尿病肾病比较,* $P<0.05$ 。

3 讨论

同型半胱氨酸是人体内部甲硫氨酸(蛋氨酸)正常生理代谢过程中产生的典型中间产物,也是人体内部常规性能量代谢和甲基化生物化学反应过程中形成的重要中间产物^[1]。从人体内环境代谢活动过程中的发展路径角度展开分析,一切能够对代谢过程中应用的酶或者是相关生物因子造成干扰或者是影响的因素,客观上都会对人体血清内环境中的同型半胱氨酸物质含量水平造成明显影响^[2]。已有研究报告显示,高同型半胱氨酸血症是临床中导致严重心血管疾病发病的独立性危险诱导因素,而且糖尿病肾病通常也可以被视作因糖尿病病理过程导致的微血管并发症^[3]。根据某国外学者的调查研究,约占 35.00%的糖尿病患者会并发高同型半胱氨酸血症,而且高半胱氨酸血症在肾脏、视网膜以及心血管系统并发症的糖尿病患者群体中具备更加显著的临床症状表现^[4]。在针对 322 例正常白蛋白尿患者实施的持续 5 年的追踪研究条件下,研究人员初步揭示了高同型半胱氨酸血症与患者微量白蛋白尿症状发生的临床相关性,并且认为患者血清中同型半胱氨酸含量水平越高,患者出现微量白蛋白尿临床症状的可能性也就越大^[5-6]。

本研究中,以 30 例糖尿病肾病患者、30 例糖尿

病无肾病患者以及 60 例同期健康体检志愿者作为研究对象,借助酶循环检测方法,对空腹静脉血进行检测,初步揭示了血清同型半胱氨酸在糖尿病肾病临床诊断和预防方面的应用价值。与糖尿病无肾病患者和健康体检志愿者相比,糖尿病肾病患者的血清 Hcy 含量水平呈现显著升高现象,且差异存在统计学意义($P<0.05$);与糖尿病无肾病患者和健康体检志愿者相比,糖尿病肾病患者的高同型半胱氨酸血症呈现显著升高现象,且差异存在统计学意义($P<0.05$)。证实血清同型半胱氨酸检测在糖尿病肾病临床诊断和预防过程中的基本应用价值。

肾脏是人体内部生理性代谢同型半胱氨酸的主要场所,在高同型半胱氨酸血症的病理机制作用下,通常会诱使患者出现微血管平滑肌组织增殖现象,进而激活凝血因子,加速血小板的黏附和聚集现象,继而导致微血管组织结构硬化和血栓病理结构形成,在微循环受阻和组织缺氧的共同作用下,共同诱发一系列更加严重的微血管组织病变^[7]。与此同时,高同型半胱氨酸血症患者还能借由活性氧物质从产生促进内皮细胞组织发生氧化性应激反应^[8]。近年来,部分学者结合临床实践经验和实验室动物实验,证实了高血清同型半胱氨酸患者因活性氧分子大量产生而引致的内皮细胞氧化应激效应。同时大鼠生理实验证实了肾脏内皮细胞(NAD)H 氧化酶活化,以及肾脏内皮细胞 NO 合酶解偶联对促进肾小球 ROS 过度生成的显著效果,为临床中清晰揭示高血清同型半胱氨酸患者的病理变化过程提供了支持条件。

综上所述,糖尿病肾病患者的血清 Hcy 含量水平呈现明显升高现象,对糖尿病患者开展血清同型半胱氨酸含量水平动态检测,有利于预防和及时发现糖尿病肾病患者的发病现象。

参考文献

[1]张彦,杨永长,范小明.血清同型半胱氨酸测定在糖尿病肾病中的临床意义[J].实验与检验医学,2011,29(1):53-54
[2]宋姗姗,孙贵范.高同型半胱氨酸血症与 2 型糖尿病关系的研究进展[J].中华疾病控制杂志,2011,15(11):997-1001
[3]陈光华.2 型糖尿病肾病患者血清 TNF- α 、同型半胱氨酸测定的临床意义[J].放射免疫学杂志,2003,16(1):53
[4]王笑石,文中俊,胡萌萌.血清同型半胱氨酸测定对 2 型糖尿病并发脑梗死患者的临床意义 [J]. 国际检验医学杂志,2012,33(12): 1503-1504
[5]张志强,袁石文,黄志勇.血清同型半胱氨酸检测在糖尿病肾病中的临床意义[J].现代医院,2012,12(6):80-82
[6]游选旺.D-二聚体与血清同型半胱氨酸测定在 2 型糖尿病中的临床意义[J].实验与检验医学,2009,27(2):147-148
[7]韩海磊,柳洁.DPP-4 抑制剂对糖尿病肾病的研究进展[J].中国医学创新,2015,12(3):153-156
[8]温运明.糖尿病肾病中血清同型半胱氨酸测定的意义分析[J].当代医学,2013,19(29):113