

Sjogren, s syndrome[J]. Int J Lab Med, 2010, 31(7): 648-649.

[6] 吴庆. 抗可提取性核抗原抗体与抗核抗体的对照分析[J]. 国际检验医学杂志, 2006, 27(8): 679-680.

[7] 邓学新, 曲昌华. 818 例自身免疫病抗 ENA 抗体与抗核抗体的对照分析[J]. 临床检验杂志, 2005, 23(4): 302-303.

[8] 黄世明. 系统性红斑狼疮与肾炎严重复发伴抗核抗体消失[J]. 国外医学: 免疫学分册, 1981, 31(6): 334.

[9] 李顺义, 李玉秀, 赵俊柱. 应用免疫荧光检测抗核抗体[J]. 河北医药, 1980, 8(1): 13-15.

[10] Moutsopoulos H M, Fauci A S. Immunoregulation in Sjogren, s syndrome[J]. J Clin Invest, 1980, 65(2): 519-528.

(收稿日期: 2013-01-01)

• 经验交流 •

同型半胱氨酸在心血管疾病中的检测和临床应用

曾正莲, 欧阳蓉

(湖北省天门市第一人民医院检验科, 湖北天门 431700)

摘要:目的 探讨同型半胱氨酸(Hcy)在心血管疾病检测中的临床价值。方法 该院 2011 年 10 月在心血管疾病科住院的患者进行 Hcy 检测。结果 健康人与高血压组、冠心病组、心肌梗死组 Hcy 比较差异有统计学意义($P < 0.05$), 冠心病组的 Hcy 明显高于对照组($P < 0.05$)。结论 高 Hcy 与心血管疾病患病率与死亡率有明显关系, 是一个新的心血管疾病危险因子与预测因子。

关键词: 半胱氨酸; 心血管疾病; 心肌梗死

DOI: 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2013. 10. 067

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2013)10-1330-02

同型半胱氨酸(Hcy)是 20 世纪 30 年代由 Vincent du Vigheaud 从膀胱结石中分离得到, 1969 年 Mc Cully 博士就发现高胱氨酸尿症和胱硫醚尿症可能引起全身动脉粥样硬化并可形成血栓, 首次提出来了 Hcy 与动脉粥样硬化可能有关的观点^[1-2]。近年来, 越来越多的研究表明, 高 Hcy 是心血管疾病的一个危险因子^[3]。本院对 2011 年 10 月至 2012 年 10 月在心血管疾病科住院患者的 Hcy 进行检测, 以探讨 Hcy 在心血管疾病检测中的临床意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集本院 2011 年 10 月至 2012 年 10 月心血管内科住院患者信息, 共分为 3 组。高血压组: 82 例, 年龄 34~81 岁; 冠心病组: 103 例, 年龄 36~85 岁; 心肌梗死组: 23 例, 年龄 41~82 岁。以上诊断符合 1995 年全国第四届心脏病会议修订的诊断标准。另外, 选择在本院门诊健康体检者 160 例作为对照组, 入选的体检者心、脑、肾及肝功能均正常, 年龄 33~72 岁。

1.2 方法 使用真空采血管抽取受检者清晨空腹时静脉血 5 mL, 于 1 h 内 3 000 r/min, 离心 10 min 分离血清, 进行 Hcy 及常规生化指标检测。

1.3 仪器与试剂 OLYMPUS Au2700 全自动生化分析仪, 北京利德曼有限公司提供试剂盒和标准品。试剂盒测定参数设置和操作按照试剂盒厂家规定进行。

1.4 统计学处理 采用 SPSS10.0 统计分析软件进行统计分析, 组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 心血管疾病组与对照组 Hcy 水平及高 Hcy 发生率比较^[4] 心血管疾病组与对照组经过检测发现, 心血管疾病组的 Hcy 水平明显高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。在 160 例对照组中仅有 3 例发生高 Hcy 血症, 占 2.1%, 而在心血管疾病组 208 例中有 88 例发生高 Hcy 血症, 占 42.6%, 两组数据比较差异有统计学意义($P < 0.05$), 具体结果见表 1。

2.2 各组心血管疾病患者 Hcy 水平及高 Hcy 发生率比较 从各组心血管疾病患者 Hcy 之间比较发现, 冠心病组 Hcy 明

显高于高血压组 Hcy($P < 0.05$), 心肌梗死组 Hcy 明显高于冠心病组 Hcy($P < 0.05$)。高血压组高 Hcy 发生率为 36.5%, 冠心病组高 Hcy 发生率为 41.7%, 心肌梗死组高 Hcy 发生率为 66.2%, 这表明各组心血管疾病之间 Hcy 水平及高 Hcy 发生率有显著差别。随着心血管疾病病情加重, Hcy 水平和高 Hcy 发生率也逐渐升高, 具体结果见表 2。

表 1 心血管疾病组与对照组 Hcy 及高 Hcy 发生率比较

组别	n	Hcy($\mu\text{mol/L}$)	高 Hcy 发生率(%)
心血管疾病组	208	20.1 \pm 5.2 [#]	42.6
对照组	160	9.6 \pm 3.0	2.1

[#]: $P < 0.05$, 与对照组比较。

表 2 各组心血管疾病患者与对照组 Hcy 及高 Hcy 发生率比较

组别	n	Hcy($\mu\text{mol/L}$)	高 Hcy 发生率(%)
高血压组	82	14.8 \pm 4.12	36.5
冠心病组	103	20.5 \pm 7.06 [*]	41.7
心肌梗死组	23	26.7 \pm 7.68 [#]	66.2
对照组	160	9.6 \pm 3.0	2.1

^{*}: $P < 0.05$, 与高血压组比较; [#]: $P < 0.05$, 与冠心病组相比较。

3 讨论

众所周知, 心血管疾病是目前我国发病率和病死率比较高的疾病。如何降低其发病率和病死率不能不引起我们极大重视。Boushey 等曾对 4 000 例患者进行了 Meta 分析, 显示了 Hcy 水平与心、脑血管患病危险性密切相关, 即使 Hcy 仅增加 5 $\mu\text{mol/L}$, 男、女性患病危险性可分别增加 60% 和 8%^[3, 6]。有资料表明, 冠心病患者中 Hcy $> 15 \mu\text{mol/L}$ 时, 4 年随访中病死率为 24.7%, 而 Hcy $< 9 \mu\text{mol/L}$ 时病死率为 3.8%^[7-8]。本文对本院收治的心血管疾病患者的 Hcy 进行检测发现: 心血管疾病组 Hcy 明显高于对照组($P < 0.05$), 冠心病组 Hcy 明显高于高血压组($P < 0.05$), 心肌梗死组 Hcy 明显高于冠心病组

($P < 0.05$); 心血管疾病组的高 Hcy 发生率为 42.6%, 而对照组的高发生率仅为 2.1%。这表明心血管疾病各组之间的 Hey 值及高 Hey 发生率有显著性差异, 并且 Hey 值与 Hcy 发生率随着病情加重而明显升高。有研究表明 Hcy 升高使高血压患心脑血管病的危险性增高 2 倍^[9-11]。这与胆固醇危险因素相比, 高 Hey 对心脑血管病的危险性要高。总之, 只要大家共同努力, 在心血管疾病中普查 Hcy, 在降低心血疾病的发生率和病死率的工作中一定能做出新的成绩。

参考文献

[1] 王清涛, 秦晓光, 同型半胱氨酸的检测和临床应用[J]. 中华检验医学杂志, 2006, 3(29): 193-195.
 [2] 高静, 董振南, 田亚平. 循环酶法测定血清同型半胱氨酸的临床应用研究[J]. 中华检验医学杂志, 2006, 3(29): 199-202.
 [3] 袁宇, 李胜利, 张素荣. 血清同型半胱氨酸, 尿酸水平与冠状动脉病变程度的关系[J]. 山东医药, 2009, 49(17): 29-31.
 [4] 吴锦丹, 马建华, 叶飞. 高同型半胱氨酸血症与 2 型糖尿病冠心病[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2004, 20(1): 36-38.
 [5] 尹绍文, 丁美蒲, 戴加勇, 等. 65 例脑梗死患者血清同型半胱氨酸水平检测的意义[J]. 中华老年医学杂志, 2004, 23(3): 203.

[6] Wald DS, Law M, Morris JK. Homocysteine and cardiovascular disease: evidence on causality from a meta-analysis [J]. BMJ, 2002, 325(7374): 1202.
 [7] Kelly PJ, Rosand J, Kistler JP, et al. Homocysteine, MTHFR 677C→T polymorphism, and risk of Ischemic stroke: results of a meta-analysis [J]. Neurology, 2002, 59(4): 529-536.
 [8] El-Khairi L, Plaza A, MartIn-Mola E, et al. Increased Plasma levels of homocysteine ad other thiol Compounds in rheumatoid arthritis women. Clin Biochem, 1999, 32(1): 65-70.
 [9] Katrusiak AE, Paterson PG, Kamencic H, et al. Pre-column derivatization high-performance liquid chromatographic method for determination of cysteine, cysteinyl- lysteine, homocysteine and glutathione in plasma and cell extract [J]. J Chromatogr B Biomed Sci Appi, 2001, 758(2): 207-212.
 [10] 袁宇, 李胜利, 张素荣. 血清同型半胱氨酸, 尿酸水平与冠状动脉病变程度的关系[J]. 山东医药, 2009, 49(17): 29-31.
 [11] 王清涛, 秦晓光, 同型半胱氨酸的检测和临床应用[J]. 中华检验医学杂志, 2006, 29(3): 193-195.

(收稿日期: 2013-01-26)

• 经验交流 •

住院肿瘤患者输血前传染性指标检测结果分析

张远红^{1,3}, 吴立春², 张 莉², 王 琴²

(1. 成都中医药大学医学技术学院, 四川成都 611137; 2. 四川省肿瘤医院检验科, 四川成都 610041; 3. 攀枝花盐边县人民医院检验科, 四川攀枝花 617100)

摘要:目的 通过对近年四川省肿瘤医院就诊的住院肿瘤患者输血前传染性标志物[乙型肝炎表面抗原(HBsAg)、丙型肝炎病毒抗体(抗-HCV)、人类免疫缺陷病毒抗体(抗-HIV1/2)、梅毒螺旋体抗体(抗-TP)]检测的感染状况统计, 了解输血前传染性标志物阳性住院肿瘤患者的相关肿瘤发生情况。**方法** 对该院 2009 年 1 月至 2012 年 12 月, 输血前传染性标志物阳性住院肿瘤患者的临床资料进行回顾性统计分析。**结果** 从 59 370 例患者中共检出, HBsAg 阳性患者 7 820 例、抗-HCV 阳性患者 269 例、抗-TP 阳性患者 1 041 例、抗 HIV 阳性患者 82 例, 总阳性率分别为 13.17%、0.45%、1.75%、0.14%; 各个年龄段、临床病区及病种均有分布, 其中以 40~60 岁阳性率最高, 内科病区、妇瘤病区及头颈病区所占构成比最大; 肝癌、宫颈癌、卵巢癌、头颈部肿瘤及占位性病检出率最高; 阳性感染者以农民工为主, 占 50% 以上。**结论** 住院肿瘤患者中输血前传染性标志物阳性例数呈逐年上升的趋势, 对肿瘤患者术前、输血前和各种创伤侵袭性操作前有必要进行输血前传染性标志物常规筛查。

关键词: 肿瘤; 抗体; 输血; 传染病

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2013.10.068

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2013)10-1331-04

手术、穿刺、输血、创伤及侵入性检查等是临床抢救与治疗常用的医疗措施, 但由于检测试剂及方法的灵敏度, 特异度的差异以及病毒检测的窗口期的存在, 输血及侵入性检查等导致血源性疾病的传播仍然不能完全避免, 病毒性感染途径多样化, 可以是血源性感染、医源感染, 或是患者在接受治疗或者入院前已被感染。因此, 为了保障临床输血的安全, 有效的防止血源性疾病的传播, 卫生部于 2000 年 6 月颁发了《临床输血技术规范》, 要求对临床科室有输血可能的门诊和住院患者进行血液传播疾病的病原体抗体检查, 包括乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg), 丙型肝炎病毒抗体(抗-HCV), 梅毒螺旋体抗体(抗-TP), 人类免疫缺陷病毒抗体(抗-HIV), 合称为“输血前检查”。现将四川省肿瘤医院 2009 年 1 月至 2012 年 10 月共 59 370 例住院肿瘤患者进行输血前检查的结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2009 年 1 月至 2012 年 12 月来本院就诊的住院肿瘤患者 59 370 例, 其中男性 33 329 例, 女性 26 041 例, 年龄 0~98 岁, 中位年龄 49 岁。

1.2 仪器与试剂 时间分辨荧光免疫分析法(TRFIA)试剂盒由苏州新波生物技术有限公司提供, 酶联免疫吸附法(ELISA)试剂盒由厦门英科新创(HCV, TP, HIV)和珠海丽珠试剂有限公司提供(HIV), 梅毒螺旋体明胶颗粒凝集试验(TPPA)试剂盒由日本富士株式会社提供, 质控品由北京康彻思坦生物技术有限公司提供(规格分别为 HCV: 0.5 NCU/mL, TP: 1 NCU/mL, HIV: 0.5 NCU/mL), 均在有效期内使用。

1.3 检测方法 TRFIA 定量检测 HBsAg 的含量; ELISA 定