

## • 临床研究 •

## 血清甘胆酸检测在肝病诊断中的应用研究

梁学金

(江苏省高邮市中西医结合医院检验科 225600)

**摘要:**目的 分析探讨肝病诊断中血清甘胆酸测定的临床价值。方法 选择该院 2015 年 1 月至 2016 年 3 月收治的 80 例肝病作为试验组,另选择同时段该院进行健康体检的 80 例健康受检者作为对照组,2 组均采用均相酶免疫法检测血清甘胆酸。结果 试验组血清甘胆酸水平为  $(67.932 \pm 10.067) \mu\text{g/mL}$ ,对照组血清甘胆酸水平为  $(1.223 \pm 0.609) \mu\text{g/mL}$ ,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ );试验组中慢性肝炎、急性肝炎、肝硬化、肝癌患者血清甘胆酸水平差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论 血清甘胆酸有助于肝病的诊断和鉴别。

**关键词:**肝病; 血清甘胆酸; 鉴别; 诊断

**DOI:**10.3969/j.issn.1673-4130.2016.21.045

**文献标识码:**A

**文章编号:**1673-4130(2016)21-3061-02

为进一步探究肝病诊断中血清甘胆酸测定的临床价值,选择本院 2015 年 1 月至 2016 年 3 月收治 80 例肝病患者作为试验组,另选择同时段本院进行健康体检的 80 例健康受检者作为对照组,2 组均采用均相酶免疫法检测,对比分析 2 组的血清甘胆酸水平。经研究表明,血清甘胆酸有助于肝病的诊断和鉴别,现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本院 2015 年 1 月至 2016 年 3 月收治的 80 例肝病患者作为试验组,另选择同时段本院进行健康体检的 80 例健康受检者作为对照组。试验组 80 例肝病患者均符合 2000 年 9 月西安第 10 次病毒性肝炎会议修订的病毒性肝炎防治方案诊断标准。其中包括 25 例慢性肝炎患者、24 例急性肝炎患者、21 例肝硬化患者及 10 例肝癌患者。患者年龄在 20~76 岁,平均年龄为  $(47.04 \pm 6.47)$  岁;男性患者和女性患者的数量比为 1.0 : 1.3。对照组 80 例受检者年龄在 21~77 岁,平均年龄为  $(48.14 \pm 6.54)$  岁;男性患者和女性患者的数量比为 1.0 : 1.2。2 组的年龄等基线资料的均衡性较好,差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ),数据资料可用于研究对比中。

**1.2 纳入标准和排除标准** 纳入标准<sup>[1]</sup>:(1)试验组所有患者均符合 2000 年 9 月西安第 10 次病毒性肝炎会议修订的病毒性肝炎防治方案诊断标准,确诊为肝病患者;(2)临床资料完整者;(3)精神系统正常,对本次研究的方法和目的知情者。排除标准<sup>[2]</sup>:(1)临床资料不完整者;(2)伴有其他严重脏器疾病者;(3)妊娠期或哺乳期患者;(4)治疗前使用治疗药物者;(5)精神系统异常、伴有意识障碍者;(6)不愿配合本次调查研究者。

**1.3 方法** 于清晨用真空采血管采集受检者的空腹静脉血 3~5 mL,分离血清后与常规标本待检,使用均相酶免疫法进行血清甘胆酸测定。使用仪器为日立 7180 生化分析仪,采用苏州博源医疗科技有限公司生产的均相酶免疫法甘胆酸检测试剂盒,操作过程严格按照说明书进行检测。血清甘胆酸正常参考范围为  $0.00 \sim 2.70 \mu\text{g/mL}$ <sup>[3]</sup>。

**1.4 观察指标** 检测结束后,对试验组患者和对照组受检者的血清甘胆酸水平进行比较,包括对照组以及慢性肝炎、急性肝炎、肝硬化、肝癌患者的血清甘胆酸水平,以探讨肝病诊断中血清甘胆酸测定的临床价值。

**1.5 统计学处理** 对照组以及慢性肝炎、急性肝炎、肝硬化、肝癌患者的血清甘胆酸水平均录入至 SPSS17.0 软件中进行

处理,以 95%CI 作为可信区间,血清甘胆酸水平为计量资料,采用 *t* 检验,以  $P < 0.05$  表示差异有统计学意义。

### 2 结果

**2.1 试验组与对照组血清甘胆酸水平比较** 经研究表明,试验组的血清甘胆酸水平为  $(67.932 \pm 10.067) \mu\text{g/mL}$ ,对照组的血清甘胆酸水平为  $(1.223 \pm 0.609) \mu\text{g/mL}$ ,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

**2.2 慢性肝炎、急性肝炎、肝硬化、肝癌患者血清甘胆酸水平比较** 经研究表明,试验组中慢性肝炎、急性肝炎、肝硬化、肝癌患者的血清甘胆酸水平分别为  $(3\ 076.98 \pm 500.64) \mu\text{g/mL}$ 、 $(3\ 976.42 \pm 500.02) \mu\text{g/mL}$ 、 $(3\ 655.59 \pm 500.37) \mu\text{g/mL}$ 、 $(2\ 809.21 \pm 510.52) \mu\text{g/mL}$ ,差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

### 3 讨论

肝病的临床危害性较大,相关临床研究资料表明,随着人们饮食习惯和生活方式的改变,肝病的发病率一直处于居高不下的状态<sup>[4-5]</sup>,慢性肝炎、急性肝炎、肝硬化、肝癌是临床较为常见的肝脏疾病。肝脏是甘胆酸代谢的重要器官,甘胆酸主要通过肝细胞合成分泌并摄取,甘胆酸摄取功能一旦降低,血清中甘胆酸水平会随之增高,因此,甘胆酸可作为检测肝细胞损害的重要指标之一<sup>[6-7]</sup>。细胞出现病变时,患者肝内外出现阻塞,胆汁酸的代谢出现障碍,甘胆酸会进入血液循环中,导致血清甘胆酸的水平增加<sup>[8]</sup>。

血清甘胆酸的正常代谢途径为肠-肝循环,其主要由肝细胞合成,并经过毛细胆管、胆管排入胆囊中,随胆汁进入十二指肠,约有 95%的胆酸在回肠末端被重吸收<sup>[7]</sup>,并经过门静脉回到肝脏,由肝脏摄取后再利用。甘胆酸在血清中主要以蛋白结合的形式存在,溢入人体循环的总量不超过 1%<sup>[9-10]</sup>,在不出现异常情况下,外周血中的胆酸水平总体较低,健康人即使在餐后,其血清甘胆酸水平仍稳定在低水平范畴<sup>[11-12]</sup>。当肝细胞出现受损时,肝细胞摄取甘胆酸的能力会逐渐减弱,导致血清中甘胆酸水平升高;当胆汁郁滞时,肝脏排泄胆酸发生障碍,且反流的血液循环中甘胆酸水平就会随之增高<sup>[13-14]</sup>。本研究中,慢性肝炎、急性肝炎、肝硬化、肝癌患者的血清甘胆酸水平差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),急性肝炎的血清甘胆酸水平最高,可进一步佐证上述观点。

万德惠等<sup>[15]</sup>报道将 135 例慢性肝病患者按病情程度分成慢性肝炎轻度组(32 例)、中度组(18 例)、重度组(8 例)、肝硬

化组(62 例)、肝癌组(15 例),同时选取 20 例健康体检者作为对照组,用放射免疫法检测各组对象血清甘胆酸水平。研究表明,慢性肝炎各组及肝硬化、肝癌组血清甘胆酸均高于对照组,血清甘胆酸水平在慢性肝炎各组患者之间差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),与本研究结果基本一致,具有切实借鉴价值。

综上所述,肝病患者的血清甘胆酸水平与健康人相较,其血清甘胆酸水平显著增高,且与肝病病情的严重程度呈正相关,因此血清肝胆酸有助于肝病的诊断和鉴别。有研究发现,甘胆酸检测在诊断肝胆疾病中具有敏感性和特异性等显著优点<sup>[16]</sup>,可反映肝细胞的受损程度及肝损害的动态过程,并对肝脏疾病的预后分析提供指导,其临床价值优于常规肝功能指标。因此,甘胆酸检测检测作为一项重要的临床检验项目,可为多种疾病的临床诊断、治疗、疗效评价以及预后评估提供重要依据,应用前景巨大。

参考文献

[1] 彭珠芸,俞丽丽,郑英如,等. 妊娠肝内胆汁淤积综合征相关新生儿肺损伤的危险因素分析[J]. 第三军医大学学报, 2012, 34(2): 134-136.

[2] 覃旭. 小儿肝病血清甘胆酸与血清铜蓝蛋白联合测定的临床意义[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2011, 32(23): 3784-3785.

[3] Ke YU, Bao Y, He C. The observation of serum choleglycine levels in patients with intrahepatic cholestasis of pregnancy[J]. Labeled Immunoassays Clin Med, 2008, 15(2): 88-89.

[4] 郑云会, 崔建和, 谷静. 血清 APN 及 CG 水平对非酒精性脂肪肝病纤维化患者的诊断价值[J]. 放射免疫学杂志, 2012, 25(5): 553-555.

[5] 巩海亮. 妊娠期肝内胆汁淤积症血清甘胆酸水平对围生儿及孕妇影响[J]. 中国医药导报, 2014, 11(9): 74-76.

[6] 孙成玲, 周荣向, 林奕媛, 等. 妊娠期肝内胆汁淤积症血清

甘胆酸水平变化与围产儿预后的研究[J]. 现代预防医学, 2011, 38(9): 1630-1631.

[7] 张雅琴, 沈玲珑. 餐后 2 小时血清甘胆酸测定对妊娠期肝内胆汁淤积症的早期诊断意义[J]. 中华全科医学, 2015, 13(4): 636-637.

[8] 崔建和. 3 310 例妊娠期血清甘胆酸水平回顾性分析[J]. 放射免疫学杂志, 2012, 25(6): 638.

[9] 徐红梅. 免疫透射比浊法测定血清甘胆酸[J]. 放射免疫学杂志, 2013, 26(3): 358-359.

[10] 于坤, 张振东, 阳双健. 应用 ROC 曲线分析肝内胆汁淤积症孕妇血清甘胆酸预测胎儿窘迫的最佳临界值[J]. 中国现代医学杂志, 2015, 25(1): 78-80.

[11] 彭锦萍. 妊娠期肝内胆汁淤积症血清甘胆酸水平变化与新生儿预后相关性探讨[J]. 中外健康文摘, 2012, 9(25): 82-83.

[12] 刘建国, 徐珊珊, 蒋玉. 妊娠期肝内胆汁淤积症孕妇 CG、TBA 水平与围生儿预后关系研究[J]. 湖南师范大学学报: 医学版, 2014, 11(1): 76-78.

[13] Kadoglou NP, Gkontopoulos A, Kapelouzou A, et al. Serum levels of vaspin and visfatin in patients with coronary artery disease-Kozani study[J]. Clin Chim Acta, 2011, 412(1/2): 48-52.

[14] Zhu CB, Wang CX, Zhang X, et al. Serum sHLA-G levels: a useful indicator in distinguishing colorectal cancer from benign colorectal diseases[J]. Int J Cancer, 2011, 128(3): 617-622.

[15] 万德惠, 刘敦菊. 血清甘胆酸水平在慢性肝病患者的临床分析[J]. 实用临床医学, 2012, 13(4): 5-6.

[16] 刘建滨, 刘春芬. 血清甘胆酸含量测定对肝脏疾病的诊断价值[J]. 青岛医药卫生, 1995, 27(2): 45-46.

(收稿日期: 2016-03-10 修回日期: 2016-05-24)

• 临床研究 •

## 重庆地区单采血小板献血者招募与保留策略

李 军<sup>1</sup>, 夏代全<sup>2</sup>, 刘 博<sup>1△</sup>

(重庆市血液中心: 1. 机采成分科; 2. 业务部 400015)

**摘要:**目的 分析重庆市单采血小板献血者的年龄分布特征, 为加强重点献血者招募和保留提供科学依据。方法 收集 2012~2015 年在重庆市参加单采血小板献血者的个人资料, 对献血者的年龄区间进行统计分析。结果 2012~2015 年, 重庆血液中心参加单采血小板的献血者共 33 323 人次, 其中 18~25 岁献血者共 6 791 人次, 占 20.4%; 26~35 岁献血者共 13 112 人次, 占 39.3%; 36~45 岁献血者共 8 079 人次, 占 24.2%; 46~55 岁献血者共 4 819 人次, 占 14.5%; 56~60 岁献血者共 522 人次, 占 1.6%。结论 加强 18~25 岁高校学生的宣传和招募; 同时, 更应做好单采血小板献血者的保留工作, 特别是 36~45 岁年龄段的献血者。

**关键词:** 献血者; 单采血小板; 招募

**DOI:** 10. 3969/j. issn. 1673-4130. 2016. 21. 046

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1673-4130(2016)21-3062-03

重庆市血液中心开展无偿捐献单采血小板以来, 献血者人次呈逐年递增趋势。随着人们对健康需求的增加和医疗技术

水平的发展, 临床对血小板的需求日益增大。与手工血小板比较, 单采血小板产品以高水平、高纯度等优点, 广泛应用于临床

△ 通讯作者, E-mail: 42014452@qq. com.