

由于血糖检测在临床上对于糖尿病的诊断和治疗具有重大指导意义^[6-7],而血糖检测值准确与否不仅取决于试剂、仪器、质控品等因素,还应考虑到标本因素也是决定其测定结果准确性和可靠性的重要因素,血糖浓度如在测定前已经发生变化,极易导致临床上的误诊、漏诊^[8]。为提高血糖检测的准确性,防止血糖在检测前酵解,更好地为临床提供相对客观确切的血糖检测结果,笔者建议接受标本后,应在最短的时间内进行检测,为保证结果的准确性,要求必须做到:(1)标本采集后应尽快送检;(2)标本送达后检验人员应及时进行离心处理(血清与血细胞分离);(3)用真空采血管(黄盖)进行样本采集并及时离心;(4)血糖测定标本离心后应尽快(最好于 2 h 内)完成测定。

参考文献

[1] 工虹,曲贞贞,李桂华.对糖尿患者生活方式的健康教育[J].临床医学,2009,22(1):138-139.

• 经验交流 •

[2] 任宏伟,于淑玲,张娜.标本放置时间对血糖浓度的影响[J].实用医技杂志,2008,15(4):455.
[3] 甘志远,韦志福,谢乃星.三种血糖稳定剂抗葡萄糖酵解的效果比较[J].右江民族医学院学报,2009,31(3):453-455.
[4] 龙显科,汤丽霞.标本保存温度与时间对血糖和血脂检测值的影响[J].检验医学与临床,2009,6(10):791-791.
[5] 王丹,凌彩虹.血糖测定前误差的影响因素及解决方法探讨[J].中国误诊学杂志,2007,7(1):8-9.
[6] 甘朵,李晓霞,郭蕾,等.血糖仪测定末梢血与静脉血的可靠性研究[J].护理实践与研究,2009,6(2):19-21.
[7] 关平.两种不同血糖检测方法结果分析[J].现代医院专业技术篇,2008,8(8):59-60.
[8] 马德贵,张悦华,张静.血液标本冷藏 24 h 后血糖浓度变化分析[J].标记免疫分析与临床,2008,15(6):406-407.

(收稿日期:2011-10-09)

ALT 快速检测在无偿献血者初筛中的应用

张飞虹

(广东省江门市中心血站 529000)

摘 要:**目的** 探讨献血前开展丙氨酸氨基转移酶(ALT)筛查对降低血液报废率是否有效。**方法** 比较 ALT 筛查前后血液 ALT 报废率。**结果** 开展 ALT 快速筛查后 ALT 报废率从未开展筛查的 9.43%下降到 2.35%。**结论** 开展献血前 ALT 筛查可有效降低血液报废率,节约血液成本。

关键词:丙氨酸转氨酶; 供血者; 初筛
DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.03.053 **文献标识码:**B **文章编号:**1673-4130(2012)03-0369-02

丙氨酸氨基转移酶(ALT)是献血者血液检测项目之一,据统计,ALT 升高是无偿献血报废的主要原因之一^[-3],也是目前造成本站血液报废的主要原因之一。如何做好献血前初筛工作,开展简便、快速、可行的 ALT 初筛工作,可有效解决血液报废率高的问题,既节约宝贵的血液资源,又可减少血液检测成本。本站自 2010 年 1 月对献血者开展献血前 ALT 筛查,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2006 年 1 月至 2011 年 4 月,江门市符合《献血者健康检查要求》的无偿献血者共 219 318 人次。其中 2006 年 1 月至 2009 年 12 月实施 ALT 筛查前的献血人次为 162 140,2010~9 月部分实施 ALT 筛查的献血人次为 32 276,2010 年 10 月至 2011 年 4 月实施 ALT 筛查后的献血人次为 24 902。

1.2 仪器与试剂 全自动生化仪(德国罗氏公司),FAME 全自动酶免分析系统、AT 加样系统、Zenyth 340RT 温控酶标仪

(瑞士 HAMILTON 公司),C-100 干式生化分析仪(艾康生物技术有限公司);ALT 检测试剂(烟台澳斯邦生物工程有限公司、德国罗氏诊断有限公司)、ALT 快速筛查试剂(艾康生物技术有限公司干式 ALT 测试条)。

1.3 方法 在街头采血时对无偿献血者进行 ALT 快速检测,检测合格后参加献血,留取标本送血站检验科。ALT 初、复检分别采用 Zenyth 340RT 温控酶标仪微板速率法和全自动生化仪检测。并与未筛查 ALT 的无偿献血者资料进行对比分析。

1.4 统计学处理 采用 SPSS13.0 软件对数据进行统计学分析, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2006 年 1 月至 2011 年 4 月献血前快速筛查 ALT 结果,见表 1。ALT 部分筛查与未筛查献血者 ALT 不合格数比较, $\chi^2=595.28,P<0.05$;ALT 全部筛查与未筛查献血者 ALT 不合格数比较($\chi^2=13.35,P<0.05$)。

表 1 2006 年 1 月至 2011 年 4 月献血前快速筛查 ALT 结果

时间	献血人次(n)	ALT 不合格人次[n(%)]	总不合格人次[n(%)]	ALT 不合格占总不合格数的比例(%)
2006 年 1~12 月	35 273	3 166(8.98)	3 895 (11.04)	81.28
2007 年 1~12 月	40 189	3 620(9.00)	4 323(10.76)	83.74
2008 年 1~12 月	43 574	4 484(10.29)	5 253(12.06)	85.36
2009 年 1~12 月	43 104	4 019(9.32)	4 550(10.56)	88.33
2010 年 1~9 月	32 276	1 626(5.04)	1 941(6.01)	83.77
2010 年 10 月至 2011 年 4 月	24 902	586(2.35)	859(3.45)	68.22

3 讨 论

表 1 显示,江门地区献血者 ALT 检测不合格占总检测不合格的比例较高,与国内采供血机构血液筛查结果的报道一致^[4],2006~2009 年因 ALT 不合格引起的报废率平均高达 9.43%。自 2010 年 1 月试行筛查 ALT,首先从街头献血者开始,在 2010 年 1~9 月对部分献血者(占总献血人数 45.5%)进行献血前 ALT 筛查,ALT 不合格率下降至 5.04%,取得较好效果。自 2010 年 10 月起对全部献血者开展了献血前 ALT 筛查工作,ALT 不合格率下降至 2.35%,ALT 不合格率与未筛查及部分筛查相比均有显著差异,说明献血前筛查 ALT 可以有效地降低 ALT 阳性报废的比例^[5-6]。

血站 ALT 值检测意义不同于临床,献血者 ALT>40 U 则不符合献血标准。引起 ALT 值增高原因很多,对于健康人来说,转氨酶水平在正常范围内升高或降低,并不意味着肝脏出现了问题,因为转氨酶非常敏感,健康人在一天之内的不同时间检查,转氨酶水平都有可能产生波动。健康人的转氨酶水平也有可能暂时超出正常范围,如剧烈运动、过于劳累或者近期吃过油腻食物,都可能使转氨酶暂时偏高。如果是由于这些情况导致转氨酶升高,只要好好休息,过一段时间后再做检查,就会发现转氨酶水平恢复正常了,如果不进行献血前 ALT 的筛查工作,会出现两种情况:一是因复检时 ALT 升高,造成血液的浪费;二是 ALT 升高的这部分献血者至少要等到 6 个月后才能献血,造成血源的浪费。

目前,开展无偿献血者献血前 ALT 快速筛查工作,是降

• 经验交流 •

低不合格血液报废率的有效办法。在 ALT 初筛时有以下体会:1)由于街头采血受环境条件所限,应尽量保证 ALT 快速检测试验在温度相对恒定的环境检测,结果才准确;2)针对多次献血的献血者不愿再采手指血检测,工作人员要加强宣传招募意识,进行必要的解释工作;3)对于 ALT 初筛不合格的献血者应给予一定解释及引导,消除献血者紧张心理,编印温馨提示供献血者阅读;4)定期维护校正初筛仪器设备,保证初筛结果准确性。

参考文献

[1] 杜晓明,赵秀玲,吴珍芳. 血液报废调查分析[J]. 中国输血杂志, 2002,15(4):267-268.

[2] 宫伟,高东英,张桂枝. 北京市街头无偿献血情况统计分析[J]. 中国输血杂志,2002,15(4):268-269.

[3] 李健,卢春柳,梁佳琦. 2002~2009 年广西壮族自治区献血者血液检测结果分析[J]. 中国输血杂志,2010,23(12):1063.

[4] 葛红卫,王鸿捷,沈莉,等. 丙氨酸氨基转移酶异常血液报废原因分析[J]. 中国输血杂志,2001,14(1):27-28.

[5] 朱楷,梁中会. 干片式快速检测系统在无偿献血者 ALT 初筛中的应用[J]. 中国输血杂志,2011,24(2):129-130.

[6] 靳十周,吉素清,段金娥. 济源市无偿献血者献血前血液初筛 ALT 异常的原因调查[J]. 中国输血杂志,2011,23(11):970-971.

(收稿日期:2011-10-09)

肾病综合征患者红细胞脆性的检测与分析

田薇薇,李安军,邢桂英,李晓梅
(河北省秦皇岛市北戴河区二八一医院检验科 066100)

摘 要:目的 通过对肾病综合征患者的红细胞脆性进行检测与分析,探讨其在肾病综合征患者血液系统症状的早期诊治中的作用。**方法** 采用广州米基科技红细胞渗透脆性检测试剂盒(一管法)在 TRACE CB-171 半自动生化分析仪进行检测。**结果** 肾病综合征患者组与健康体检组红细胞脆性检测水平比较差异有统计学意义($P<0.01$)。**结论** 肾病综合征患者脂代谢紊乱,造成体内自由基大量产生,从而造成了膜蛋白与膜脂分子相互作用及束缚力减弱,致使膜的整体结构松散,红细胞脆性随之增高,预示患者早期血液系统症状的发生,这对肾病综合征患者的诊治有一定参考价值。

关键词:肾病综合征; 红细胞; 渗透脆性; 脂代谢
DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.03.054 **文献标识码:**B **文章编号:**1673-4130(2012)03-0370-02

肾病综合征是一组比较顽固的病症,临床中的治疗难度很大,它是一组由多种病因引起的临床症候群,其最基本的特点是大量蛋白尿,常伴有血尿、低蛋白血症、水肿和高脂血症,为了解肾病综合征患者血细胞脆性的改变及其机理,笔者观察了 189 例肾病综合征患者的血细胞脆性,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 (1)肾病综合征患者组 2009 年 8 月至 2010 年 9 月年本院住院及门诊追踪的肾病综合征患者 189 例,其中男 98 例,女 91 例;年龄 5~65 岁,平均(41±6)岁,根据病史、血、尿生化检查、影像学检查(包括腹平片、IVP、腹部 B 超、CT)及膀胱镜检查排除其他疾病,后经肾活检确诊,对经过检查,未能确定诊断者,不列入本研究;(2)健康体检组为同年度经本院体检健康者 65 例,其中男 37 例,女 28 例;年龄 8~69 岁,平均(39±5)岁。

1.2 仪器与试剂 红细胞脆性用广州米基科技红细胞渗透脆性检测试剂盒(一管法)在 TRACE CB-171 半自动生化分析仪上

进行检测^[1];检测前对仪器进行预温和标准校正,保证仪器测试状态良好,并且质量控制数据均在(靶值±2 倍标准差)范围内。

1.3 标本采集 晨起空腹仰卧位抽取静脉血 2 mL,置于洁净肝素抗凝玻璃试管中混匀待测。

1.4 统计学处理 资料数据以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较应用 SPSS10.0 统计分析软件进行 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

肾病综合征组与健康体检组红细胞脆性检测水平比较差异有统计学意义($P<0.01$),见表 1。

表 1 各组红细胞脆性水平		
组别	<i>n</i>	红细胞脆性($\bar{x} \pm s, \%$)
健康体检组	65	56±3.86
肾病综合征组	189	72±3.98*

*: $P<0.01$,与健康体检组比较。