

学历人员为主,高中及以上占大多数,为 75.7%(28/37),已婚及未婚各占一半左右,HIV 感染从高危人群向一般人群扩散特征明显,也说明预防和治疗 HIV/AIDS 形势的严峻,以及对献血者的教育是一项复杂、系统工程,需要不断探索总结。

面对 HIV 感染日益增长的复杂形势,为保障采供血质量安全,无偿献血宣传管理显得尤为重要,需大力发展固定无偿献血者,最安全的献血者就是固定的、自愿的、无偿的献血者,要巩固和发展固定献血者。同时做好血液检测工作,选择高灵敏度检测试剂,血站酶免检测方面对于有条件地区可采用第四代 HIV 抗原抗体联合检测试剂,相对第三代试剂具有更高灵敏度,有利于降低“窗口期”标本传播 HIV 的风险,提高抗-HIV 检测的准确性,保证血液质量^[7]。抓好血液检测实验室质量管理工作,严格执行《血站质量管理规范》《血站实验室质量管理规范》等相关法律法规,抓好血液检测前、中、后管理,进行双人双试剂检测,可在加样及检测时采用双加样设备及双检测设备同时进行,尽量避免人员、设备等带来的隐患,做好仪器、设备维护管理工作,定期检定或校准及期间核查。在试验过程中自动化检测设备出现故障需要进行手工操作时,应注意自动化设备操作和手工操作的衔接及其对结果的影响,应记录手工操作步骤和操作者^[8],切实做好实验过程控制工作,保证检测的准确、有效。

除了加强艾滋病的宣传预防及诊治外,减少对 HIV 感染者和艾滋病患者的社会公众歧视,增加社会的关怀与帮助同样非常重要。温家宝总理在联合国千年发展目标与艾滋病讨论会上就曾提到普及艾滋病知识,正确看待艾滋病,减少社会歧视,与艾滋病防治同等重要^[9]。当前,加快艾滋病疫苗和有效抗病毒药物的研制与应用,加快血液核酸检测等新技术的应用,将是确保我国输血安全水平不断提高的有力保证。

参考文献

[1] 中华人民共和国卫生部,联合国艾滋病规划署,世界卫生

组织. 2011 年中国艾滋病疫情计[OL]. (2011-11-11)[2012-5-10]. <http://www.chinaids.org.cn/n16/n1193/n4073/n745902.files/n745901.pdf>.

- [2] 孙家志,黄聪,林红艳. 北海市无偿献血者抗-HIV 阳性率分析[J]. 中国输血杂志,2009,22(4):315-317.
- [3] 黄新宝,杨坤,李聚林. 贵港市 2005~2010 年无偿献血者抗-HIV 检测结果分析[J]. 中国输血杂志,2012,25(1):53-55.
- [4] 邱昌文,姜莹,袁婷,等. 2008~2010 年南宁地区无偿献血者血液检测结果与分析[J]. 中国输血杂志,2011,24(12):1075-1076.
- [5] 中华人民共和国卫生部,中国国家标准化管理委员会. GB 8467-2011 献血者健康检查要求[S]. 北京:中国标准出版社,2011.
- [6] 中国新闻网. 深圳艾滋病疫情性传播比重逐年增多[OL]. (2011-12-01)[2012-5-10]. <http://www.chinanews.com/jk/2011/12-01/3498982.shtml>.
- [7] 许文燕,邱茂锋,佐合拉·吐尔地,等. 第四代 HIV 抗原抗体酶联检测试剂缩短 HIV 检测窗口期的研究[J]. 中华检验医学杂志,2007,30(3):284-287.
- [8] 中华人民共和国卫生部. 血站技术操作规程:2012 版[S]. 2012-02-24.
- [9] 温家宝. 在联合国千年发展目标与艾滋病讨论会上的讲话[OL]. (2010-09-22)[2012-5-10]. http://news.xinhuanet.com/world/2010-09/23/c_12597446.htm.

(收稿日期:2012-09-10 修回日期:2012-12-26)

高脂血浆对血红蛋白测定的干扰及其校正

陆奉科,闭雄杰,韦祥灵(广西科技大学第一附属医院检验科,广西柳州 545002)

【摘要】 目的 探讨高脂血浆对血红蛋白(Hb)含量测定的影响及其校正。**方法** 收集 30 例不同浓度高脂血的标本,分别用 3 种不同方法进行检测,其中直接法进行全血细胞分析得直接测定组结果;再将标本低速离心,定量吸取上层浑浊血浆,用等量生理盐水加入原标本进行 Hb 测定得生理盐水替代组结果;根据公式估算得估算组结果,对 3 种方法测定 Hb 的结果进行比较分析。**结果** 高脂血标本直接测定的 Hb 值均明显高于等量生理盐水替代组和估算组的测定值,差异有统计学意义($P<0.01$);而直接测定的红细胞平均体积值与生理盐水替代组、估算组的测定值比较差异无统计学意义。**结论** 用等量生理盐水替代法和估算法处理高脂血标本,可消除高脂对 Hb 测定产生的影响,可对临床 Hb 的测定进行校正。

【关键词】 高脂血; 血红蛋白; 校正

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.06.054 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)06-0738-02

血红蛋白(Hb)由一分子的珠蛋白和四分子亚铁血红素构成,是高等生物体内负责运载氧的一种蛋白质^[1]。Hb 是全血细胞分析中的一项重要检测指标,常作为诊断贫血的标准。随着全血细胞分析仪的普及应用,仪器法已取代手工法对 Hb 进行比色测定。但无论是手工法还是仪器法,可影响 Hb 测定的因素都较多,如高脂血、高胆红素、溶血等均可使血浆产生浊度,干扰 Hb 比色测定,引起分析误差^[2]。本研究旨在探讨高脂血血浆对测定 Hb 产生的干扰影响及其校正方法,为临床实

验室更加准确测定患者血液中的 Hb 提供理论依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2011 年 6 月至 2012 年 6 月在本院门诊、急诊和住院治疗的高脂血患者 30 例,其中男 18 例,女 12 例,年龄 35~65 岁,血清三酰甘油为 (15.2 ± 2) mmol/L,胆固醇为 6.02~8.98 mmol/L。

1.2 仪器与试剂 美国贝克曼库尔特 LH750 全自动血细胞分析仪,所用试剂、校准品、指控品均为试剂厂家原装配套试

剂,TD24-WS 台式离心机。

1.3 方法 将收集的标本先直接测定 RBC、Hb、红细胞平均体积(MCV)各项参数值;然后通过得到的原始结果按校正公式 $Hb(g/L) = RBC \text{ 数} (\times 10^{12}/L) \times 30 \times \text{所测 } MCV/88$ 计算得到相应结果;最后将标本在 3 000 r/min 离心,吸取上层浑浊血浆弃去,加入等量生理盐水,混匀后再进行全血细胞分析,并记录各项结果。

1.4 统计学方法 检测结果以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用方差分析进行统计学处理,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

3 种不同处理方法对 30 例高脂血浆患者 Hb 测定结果见表 1。直接测定的 Hb 值明显高于生理盐水稀释组和估算组的测定值,差异有统计学意义($P < 0.01$);而直接测定的 MCV 值与生理盐水替代组、估算组的测定值比较差异无统计学意义。

表 1 不同处理方法对 30 例高脂血浆患者 Hb 测定结果的比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	RBC($\times 10^{12}/L$)	Hb(g/L)	MCV(fL)
直接测定组	30	4.5±0.3	145.0±12	85.5±3
生理盐水替代组	30	4.4±0.3	132.0±8.0*	85.1±3
估算组	30	4.5±0.3	131.0±10.0*	85.5±3

注:与直接测定组比较,* $P < 0.01$ 。

3 讨 论

临床中经常见到高脂血症患者。高血脂可增加血浆黏度,诱发微循环障碍,主要导致动脉粥样硬化,进而导致众多的相关疾病,其中常见的有冠心病、高血压、糖耐量异常、糖尿病等疾病^[3]。因此,在临床工作中,高脂血标本很常见,高脂血症^[4-5]是引起 Hb 测定假性增高的主要病理因素之一。Hb 测定的假性升高,影响医生对患者诊断、病情掌握、及时治疗的判断,导致病情延误。因此,如何降低甚至消除脂血带来的干扰对避免发出与临床不符的检测报告给临床医师造成误诊有重要意义^[6]。

本研究结果显示,血脂全血标本直接测定的 Hb 明显高于生理盐水替代组和估算组,差异有统计学意义($P < 0.01$);生理盐水替代组和估算组存在的差异则无统计学意义。原因是高浓度脂血标本可对 Hb 比色产生不同干扰。干扰机制主要

是血液中的低密度脂蛋白对光的屏蔽和吸收作用从而干扰检测^[7]。从表 1 可知,3 个组的 RBC、MCV 差异无统计学意义,根据原始数据测定得到的 RBC、MCV 按 $Hb(g/L) = RBC \text{ 数} (\times 10^{12}/L) \times 30 \times \text{所测 } MCV/88$ 公式估算得到结果。为得到接近真值的结果,可以用等量的生理盐水代替血浆进行测试分析,如有必要,工作人员也可对高脂血标本进行预处理,如去血脂,通过乙酰与血清结合,可将血脂提取出来,也可以消除高脂血带来的影响。

实验室工作人员应该提高对高脂血等特殊标本对检测项目产生影响的意识,不断加强对检验分析前质量管理的学习,建立一套质量管理体系,不断完善检验项目的测定方法。针对不同项目采取准确的方法,减少项目测定干扰因素,从而为临床提供更加优质的服务。

参考文献

[1] 刘更夫,龚永启,左芳.高脂血浆对血红蛋白测定的影响及其校正[J].临床血液学杂志:输血与检验,2009,22(4):428-429.
[2] 马骥,杨游萍,陈炜烨,等.高脂血对两种方法测定血红蛋白的影响及其校正[J].国际检验医学杂志,2012,33(9):1045-1046.
[3] 李小明,欧阳静萍.糖尿病合并高脂血症患者血脂、糖化血红蛋白及血液流变学指标的检测分析[J].数理医药学杂志,2008,21(4):399-401.
[4] 彭华,戴盛明.高脂血标本对临床检验项目的干扰及消除[J].国际检验医学杂志,2010,31(10):1140-1142.
[5] 马书丽,徐龙强.高脂血症致血红蛋白测定假性增高 1 例[J].青岛大学医学院学报,2007,43(6):548.
[6] 徐龙强,隋静,于维林,等.高脂血和高白细胞因素对血红蛋白测定的干扰校正分析[J].检验医学,2008,23(5):488-490.
[7] 郭华国,桂瑞丰,汪宏,等.高血脂、肝素对乙型肝炎病毒 DNA 实时荧光定量 PCR 测定干扰机制的探讨[J].现代检验医学杂志,2007,22(1):58-60.

(收稿日期:2012-09-06 修回日期:2012-12-23)

表皮葡萄球菌 112 株耐药性分析

李柳琴¹,饶富顺²(1.云南省大理市第一人民医院 671000;2.云南省大理州第二人民医院 671000)

【摘要】 目的 了解表皮葡萄球菌的耐药性情况。方法 对 2011 年 112 份从不同病灶中检出的表皮葡萄球菌进行药敏检测。结果 表皮葡萄球菌对青霉素 G、β-内酰胺酶、红霉素、复方磺胺甲噁唑、氨苄西林/舒巴坦、苯唑西林等很多药物都有耐药性,完全敏感的药物已经不多。结论 由于近世纪来大量抗生素的广泛使用,作为正常菌群的表皮葡萄球菌已产生大量耐药性,需加强表皮葡萄球菌的耐药监测,临床应结合药敏结果合理使用抗菌药物。

【关键词】 表皮葡萄球菌; 耐药性; 抗菌药物

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.06.055 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)06-0739-02

表皮葡萄球菌是滋生于生物体表皮上的一种细菌,在人体的皮肤、阴道等部位寄生,属正常菌群类型,是一群革兰阳性球菌。常侵入人体而致病,主要引起疖、痈、毛囊炎、肺炎、脑脓肿、肝脓肿、化脓性骨髓炎及伤口感染等。其致病和耐药性也越来越得到同仁们的关注^[1-2]。本文就对表皮葡萄球菌的耐药

性进行探讨。

1 资料与方法

1.1 标本来源 选择 2011 年 1~12 月从血液、中段尿、分泌物、阴道分泌物、痰液、宫颈分泌物、病灶分泌物、引流液等中培养表皮葡萄球菌菌株共 112 例。