

危害程度仅次于艾滋病。梅毒抗体的检测方法很多,但在临床工作中,梅毒抗体常用的检测方法为酶联免疫吸附试验(ELISA)双抗原夹心法和甲苯胺红不加热血清试验(TRUST)。近几年来,本院应用这两种方法对患者标本进行检测,并进行方法学比较,现将结果报道如下。

1 材料与方法

1.1 标本来源 2010 年 1~12 月在本院住院和门诊接受检查和治疗的患者标本共 1 210 例。

1.2 试剂 ELISA 试剂由北京万泰生物有限公司提供, TRUST 试剂由上海荣盛生物技术有限公司提供,试剂均在有效期内使用。

1.3 仪器 酶标仪为奥地利 Anthos 2010,洗板机为郑州安图 Anthos fluido 全自动洗板机,酶标仪每年经河南省技术监督局进行校准,各项指标正常。

1.4 方法 所有标本均用两种试剂检测,实验操作过程按说明书要求执行,ELISA 法或 TRUST 法阳性标本,均进行双孔或双份复检,仍为阳性者判为阳性。

2 结 果

2.1 在 1 210 例标本中,ELISA 法检测阳性 38 例,阳性率 3.2%;TRUST 法阳性 13 例,阳性率 1.1%。

2.2 13 例 TRUST 法阳性标本中 ELISA 法检测阳性 12 例,阴性 1 例,假阳性率为 7.7%;ELISA 法 38 例阳性标本中 TRUST 法阳性 12 例,符合率为 32.0%。

2.3 TRUST 法阳性检出率与 ELISA 法 S/CO 值的大小呈正比关系(表 1),即 S/CO 值越小,TRUST 法阳性检出率越低。

表 1 38 例 ELISA 法 S/CO 值与 TRUST 法阳性检出率关系

ELISA S/CO	TRUST		TRUST 阳性百分比(%)
	阳性数	阴性数	
1~5	0	18	0
6~10	4	6	40
>10	8	2	80

3 讨 论

梅毒螺旋体侵入机体可产生两种抗体,即抗心磷脂抗体及抗密螺旋体抗体,检测前者的方法目前国内最为常见的是快速血浆反应素试验和 TRUST,并且长期成为基层医院的常用方法,TRUST 仅对二期梅毒阳性率较高,且特异性和敏感性较差,易受多种因素影响,如:自身免疫性疾病、系统性红斑狼疮、病毒性肺炎、结核、猩红热等,易出现假阳性^[1],其在无梅毒感染史的健康人群中阳性率也较高,其检测的抗体为梅毒感染后抗心磷脂抗体,而且梅毒晚期又可以转阴,它不适用于一期梅毒早期、三期梅毒的诊断。ELISA 双抗原夹心法利用优质的抗原通过包被抗原和酶,同时检测梅毒特异性抗体 IgG 和 IgM,最大限度地提高了梅毒检测的特异性和灵敏度。梅毒特异性抗体是诊断梅毒的重要依据之一,ELISA 法特异性和敏感性均较高(100.0%和 99.5%),与梅毒确证试验相差无几^[2]。据报道,ELISA 法与确证实验 TPHA(凝血试验)两种方法的特异性相近或达到 100%^[3]。

因此,TRUST 法在医疗单位尤其是基层和血站系统不应作为常规检测方法,只适合作为初筛试验,并根据 4 倍效价下降监测治疗效果^[1]。应开展 ELISA 法检测梅毒特异性抗体,这样对提高梅毒疾病的诊断水平和遏制经血液传播梅毒疾病有极其重要的意义。

参考文献

[1] 史伟峰.免疫印迹法对中老年住院患者梅毒试验诊断的评价[J].中华医学检验杂志,2009,32(5):572.
[2] 王华,李代渝,雷丽明.梅毒螺旋体血清学检测方法比较[J].中华检验医学杂志,2007,30(6):661.
[3] 武建国.梅毒的实验室诊断与临床相关问题[J].临床检验杂志,2006,24(4):316-320.

(收稿日期:2012-05-31 修回日期:2012-11-23)

乳糜微粒对血液分析仪血小板计数的影响

郭富饶,刘万彬(重庆市巴南区人民医院检验科 401320)

【摘要】 目的 探讨乳糜微粒对血液分析仪血小板(PLT)计数的影响。方法 选取 PLT 直方图正常的非乳糜血标本 20 份,应用预稀释模式在 180 μL 稀释液中加入 20 μL 全血作为对照组,另在 170 μL 稀释液中加入 20 μL 全血和 10 μL A、B、O 血型相同的乳糜血清作为实验组,混匀上机测试后,两组数据用 t 检验做统计学处理。结果 两组数据经统计学处理差异无统计学意义。结论 乳糜微粒对血液分析仪 PLT 计数无影响。

【关键词】 乳糜微粒; 血液分析仪; 血小板

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.01.053 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)01-0097-02

在临床检验中乳糜血标本屡见不鲜。检索维普资讯网、万方数据库 2012 年以前的文献,共查到有关乳糜微粒对血小板计数结果影响的文献 8 篇,其中有 5 篇的结论均是乳糜微粒会导致血小板(PLT)计数结果升高^[1-5],其余 3 篇无影响^[6-8]。为了进一步研究乳糜微粒对血细胞分析仪血小板计数结果有无影响,为此作者采用重度乳糜血来探讨乳糜微粒对血细胞分析仪血小板计数的影响,现报道如下。

1 材料与方法

1.1 标本 重度乳糜血清和全血标本来源于住院患者和体检

人员。
1.2 仪器与试剂 迈瑞 BC-5180 全自动血液分析仪和配套试剂,日立 7600 全自动生化分析仪,三酰甘油(TG)试剂是四川迈克股份有限公司生产。200 μL 微量加样器。
1.3 方法 未抗凝的乳糜血标本静置后待血清分离后留取乳糜血清尽快实验。选取 PLT 直方图正常的非乳糜血标本 20 份,应用预稀释模式在 180 μL 稀释液中加入 20 μL 全血作为对照组,另在 170 μL 稀释液中加入 20 μL 全血和 10 μL A、B、O 血型相同的乳糜血清作为实验组,混匀后上机测试。同时测

定 TG 的浓度。说明:迈瑞 BC-5180 全自动血液分析仪预稀释模式预稀释倍数为 10 倍,即在 180 μ L 稀释液中加入 20 μ L 全血,而实验组加入 10 μ L 乳糜血清,相当于 20 μ L 全血标本的血浆部分。

2 结 果

试验组 PLT 计数为 $(174\pm 44)\times 10^9/L$,对照组 PLT 计数为 $(176\pm 42)\times 10^9/L$,经 t 检验二者差异无统计学意义($P>0.05$)。TG 平均值为 21.8 mmol/L,最小值为 12.2 mmol/L,最大值为 69.0 mmol/L。

3 讨 论

乳糜微粒大小约 25~1 000 nm,最大体积还不过 1 fL^[9],因为它小于血液分析仪血小板测定的大小范围,而在全血标本中的乳糜微粒是分散分布的,乳糜微粒难以聚集,所以不会干扰 PLT 的测定。经静置后乳糜血清标本,取上层血浆在镜下放大 400 倍观察可见乳糜微粒分散均匀分布,多数标本的乳糜微粒其形态仅隐隐约约可见,而且同一标本乳糜微粒大小镜下观察较均匀,颗粒粗大的乳糜微粒极少,但经镜下观察乳糜血清经久置、冷冻或者常规离心后会有部分乳糜微粒发生聚集,颗粒增粗,或呈颗粒状或呈絮状物状,这时候可能会干扰 PLT 的测定。

回顾 5 篇报道乳糜血对 PLT 测定有影响的文献,其中 2 篇均是比较的是餐前和餐后仪器测定的血小板结果^[1,4],但饮食本身可以引起血小板生理性升高^[10]。而崔征等^[2]报道血脂也会致血小板假性升高,但加入的外源性血脂血浆经 3 000 r/min 离心 15 min 后乳糜微粒已经发生大量的聚集,当然会造成计数假性升高。

作者采用未经离心、刚分离的乳糜血清试验,最大限度地

保证了乳糜微粒的离散状态,更接近于全血标本,所以试验数据更加真实可信。

参考文献

[1] 张国莲,郑明也.高血脂患者乳糜血对血液分析仪血小板计数的影响[J].黑龙江医药科学,2008,31(1):88.
[2] 崔征,宋明辉,曾媛.血浆脂蛋白对血常规测定的影响[J].南京军医学院学报,2003,25(3):192-193.
[3] 马菊芬,李建忠,郭李娜.溶血和脂血标本对电阻抗法血细胞分析仪计数血小板的影响[J].长治医学院学报,2005,19(4):293-294.
[4] 孙旭丹,苗青岚,刘晶华.患者乳糜血对血液分析仪血小板计数的影响分析[J].中外医疗,2009,28(28):177.
[5] 曹红,王道菊.进食后乳糜微粒对血液分析仪血小板计数的影响[J].中国实验诊断学,2002,6(5):359.
[6] 杨佳,龚金莲.血脂对全血细胞计数(CBC)结果的影响[J].江西医学检验,2000,18(4):196-197,199.
[7] 张时民,张麟.乳糜血对血常规测定的影响及排除方法探讨[J].现代检验医学杂志,2010,5(1):72-75.
[8] 吕斌斌,梁海丽,王湛国.黄疸、乳糜对血液分析仪结果的影响[J].临床检验杂志,2003,21(4):28.
[9] 陈则清.脂肪乳血症干扰血液分析仪多项检测参数的准确性[J].中国实验诊断学,2003,7(2):158.
[10] 熊立凡.临床检验基础[M].3 版.北京:人民卫生出版社,2003:85.

(收稿日期:2012-05-22 修回日期:2012-11-08)

某进口 HIV 检测试剂的室间质评呈假阴性结果分析

苏武锦(广西壮族自治区南宁市中心血站 530003)

【摘要】 目的 对南宁市中心血站实验室使用的某进口人类免疫缺陷病毒(HIV)试剂 2011 年卫生部第 3 次室间质评结果进行分析。方法 室间质评(EQA)样品按血站血液检测模式,采用两种 HIV 检测试剂盒对室间质评标本进行检测,任何一种试剂呈反应性或同时两种试剂都呈反应性的标本均判为筛查反应性。结果 5 份 EQA 样品检测结论符合率 100%,但卫生部临床检验中心反馈 1172 号标本确认结果(gp120+,gp41++,gp31+,gp117-,gp36-,p24-,p17+)为阳性,而南宁市中心血站实验室参加质评的 1172 号标本,国产试剂检测有反应性而进口试剂检测呈无反应性。结论 血站选用检测试剂时必须对预使用的试剂进行确认,同时应充分利用 EQA 的客观证据辅助质量评价(包括使用前、中、后 3 个阶段),而非盲目推崇进口试剂。

【关键词】 人类免疫缺陷病毒; 酶联免疫试剂; 室间质评

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.01.054 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)01-0098-03

人类免疫缺陷病毒(HIV)主要经血液以及性传播途径传播。GB18467-2001《献血者健康检查要求》明确规定对献血者进行 HIV 抗体的筛查,所用方法为酶联免疫法。目前第 3 代试剂检测 HIV-1/2 抗体,第 4 代试剂既检测 HIV-1/2 抗体,也检测 HIV-1 P24 抗原。为保证血液筛查试剂的质量,本血站实验室所选用试剂均符合国家相关标准,且每批试剂投入使用前都进行确认,同时每年定期参加卫生部临床检验中心的室间质量评价,通过分析实验中存在的问题,采取相应措施提高检验质量。本文对 2011 年度本站实验室参加卫生部第 3 次室间质评 HIV 项目的结果进行了总结分析,现将结果报道如下。

1 材料与方法

1.1 材料 卫生部临床检验中心提供室间质量评价(EQA)样品 5 份。

1.2 试剂 某国产第 3 代抗-HIV(1/2)型诊断试剂盒;某进口第 4 代 HIV 抗体(1/2)及抗原(P24)联合检测试剂盒;两种试剂均有批准文号与批检报告,有效期内使用。

1.3 仪器 全自动加样器(STAR)、全自动酶免分析仪(瑞士 Hamilton 公司)。

1.4 方法

1.4.1 操作严格按 SOP 进行,常规条件下进行测定,由进行