

氨试剂盒的巧使妙用

于 雷,许红艳(中生北控生物科技股份有限公司,北京 102200)

【关键词】 氨试剂盒; 全自动生化分析仪; 使用方法

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.19.069

中图分类号:R446.1

文献标志码:B

文章编号:1672-9455(2010)19-2162-01

血氨的检查常用于评价重症肝炎、肝硬化、肝癌及肝性昏迷患者肝脏损害程度及其预后。目前市场上使用较多的生化检测方法(谷氨酸脱氢酶法)是使用单试剂利用半自动生化分析仪或分光光度计测定血浆样本^[1]。作者通过对试剂盒进行适当的调整,可以在全自动生化分析仪上使用,方便了血氨的检测,现报道如下。

1 材料与方 法

1.1 仪器与试剂 全自动生化分析仪为日立 7180。试剂采用中生北控公司生产的氨试剂盒。

1.2 方 法

1.2.1 试剂准备 由于氨试剂盒是为半自动生化分析仪的用户设计的,组分 1 与组分 2(酶管)的用量比例是 400 μL : 8 μL,组分 2 的用量比较少,无法适应全自动生化分析仪的要求,因此首先使用纯化水对组分 2 进行 10 倍稀释作为试剂 2;同时对组分 1 进行复溶作为试剂 1。

1.2.2 设定分析参数 分析方法 2 Point Rate/反应时间 10 分钟/波长 340 nm/读数点 18~21/试剂 1(R1) 100 μL/试剂 2 (R3) 20 μL/样本 35 μL/反应方向 下降/校准类型 Linear/Point 2/Span Point 2/STD(1) Conc 0.0/ STD(2) Conc * /单位 μmol/L。经过校准操作之后,测定国家标准物质[标准号 GBW(E)080421]梯度稀释获得的样本,并进行回收试验。

2 结 果

通过对国家标准物质的测定,以及血浆样本的回收试验,

在氨浓度 300 μmol/L 范围内获得了良好的测定结果。工作试剂载机稳定 7 d 以上,每日通过校准可以保证检测结果的准确可靠。

3 讨 论

使用半自动生化分析仪或分光光度计进行氨的检测,误差比较大,并且操作比较繁琐。通过使用全自动生化分析仪进行检测,提高了检验的准确性,带来了工作便利。此外在日立 7180 全自动生化分析仪工作的基础之上,还探索了在奥林巴斯 AU400 全自动生化分析仪上进行氨测定所需的参数:分析方法 FIXED/波长 340 nm/读数点 12~15/试剂 1 150 μL/试剂 2 30 μL/样本 50 μL/反应方向负,样本的测定同样获得了满意的结果。需要说明的是,全自动生化分析仪的清洗状况对氨的测定结果影响较大。当样本测定氨时重复性下降,在排除样本本身的原因前提下往往说明仪器的清洗效果已经下降,在这个角度上也可以将氨的测定结果作为仪器清洁效果的评价指标而加以应用。

参考文献

[1] 叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].3 版.南京:东南大学出版社,2006:460-462.

(收稿日期:2010-04-11)

E 抗体引起交叉配血主侧凝集 1 例

吕小英,孙光伟(南京军区解放军第一七四医院检验科 361003)

【关键词】 交叉配血; Rh 血型; E 抗体; 吸收放散

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.19.070

中图分类号:R457.13

文献标志码:B

文章编号:1672-9455(2010)19-2162-02

在临床输血中,由 Rh 血型系统引起配血不合问题仅次于 ABO 系统。Rh 血型系统有 5 种红细胞抗原,抗原性由强到弱依次为 D>E>c>C>e,其中 E 抗体是 D 抗原阳性人中最常见的免疫反应产生的抗体^[1]。作者在为 1 例上消化道大出血的患者交叉配血时,发现 E 抗体不完全抗体引起主侧明显凝集,最后选择缺乏相应抗原的悬浮红细胞进行输注,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 患者,男,汉族,68 岁,高血压史 4 年余,血压最高 180/95 mm Hg,未规律服降压药及监测血压;2006 年初在本市一家医院诊断“十二指肠球部溃疡伴出血”治疗好转后

出院,之后未再呕血、黑便;此次因呕血伴解黑便 4 h 入院。查体:精神差、重度贫血貌,肠鸣音 6~7 次/分,稍亢进、高血压 3 级。胃镜示十二指肠球部溃疡,食管黏膜撕裂综合征。血液检查结果:乙型肝炎病毒表面抗体阳性;手术前检查及甲胎蛋白、癌胚抗原均无异常;血常规 Hb 44.0 g/L、WBC 93.07×10⁹/L;随后进行抑酸、营养支持、输血及止血治疗。

1.2 血型血清学检查

1.2.1 试剂与仪器 血型鉴定卡、交叉配血卡均购自西班牙 Diana 公司;单克隆血型抗体试剂盒、I、II、III 型筛检细胞购自长春博德生物技术公司;凝胶胺介质购自中山市生科试剂仪器有限公司,A、B、O 型红细胞悬液本实验室制备。