

尿液分析仪与显微镜检测尿红细胞的对比分析

王 艳(云南省腾冲县中医医院检验科 679100)

【关键词】 尿液分析仪； 显微镜检测； 尿红细胞
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.24.075
中图分类号:R446.12 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2010)24-2802-01

尿液分析仪是试纸法与仪器法相结合的产物,因其操作简单、灵敏度高、而且快捷方便,现已在临床得到广泛应用。但尿液分析仪因受各种因素的影响和方法学的限制,常常出现错误的检测结果。为此,用尿液分析仪及传统的显微镜检查对尿液中红细胞的检测结果进行了分析对比,结果报道如下。

1 材料与方法

- 1.1 标本 900 例无选择尿标本,主要来自本院住院患者和门诊患者,随到随检。
- 1.2 尿液分析仪 采用广西桂林 Uritest-150 型,试纸条采用同厂生产的尿十一联试纸条。操作步骤严格按照说明要求进行,以新鲜混匀尿检测。
- 1.3 尿液显微镜检查 用未离心的新鲜尿液混匀后,直接涂在玻片上检查尿中红细胞。

2 结 果

900 例标本尿液分析液检测及显微镜结果比较,见表 1。

表 1 900 例标本尿液分析液检测及显微镜结果比较(n)

方法	阳性	阴性	阳性率(%)
尿液分析仪	153	747	17.0
显微镜检查	123	777	13.7

3 讨 论

由表可知,尿分析仪与显微镜检查结果不一致,尿分析仪测出的结果阳性率高。这是因为(1)尿液分析仪测定隐血的原理是采用血红蛋白类过氧化物酶法,血红蛋白类过氧化物酶试剂块中的过氧化氢烯钴和色素原邻甲苯胺脱氢氧化而呈色。颜色深浅与血红蛋白或红细胞含量成正比。因此,任何外源性

物质或人为因素对尿标本或多联试带模块的干扰,均可引起错误的结果。如尿液胆红素含量过高,服用过抗癆药物^[1],尿液被污染含有氧化剂,热不稳定酶,或是菌尿,都会使血红蛋白膜块出现呈色反应,导致假阳性结果,这时就需要进行显微镜检查,再结合临床来鉴别。(2)尿液中含有大量维生素 C,甲醛,试纸条失效,或高蛋白,高密度尿液中红细胞不溶解;试带灵敏度减低可造成假阴性。这时通过镜检来看尿液中是否有红细胞来确定结果的准确性。(3)尿液分析仪既检测完整的红细胞,又能检测游离的血红蛋白及肌红蛋白;而镜检只能测未破坏的完整红细胞,因此结果不相符。

综上所述,尿液分析仪和镜检是相辅相成,缺一不可的。用尿液分析仪测定隐血后,最好再用显微镜镜检是否有红细胞,然后再结合患者的用药和临床表现,不仅可印证尿隐血结果的准确性;而且还可以间接监测尿分析仪的性能及判定试纸条的质量,以及纠正某些因素对尿液分析仪测定隐血的影响,对尿液分析质控有一定意义^[2],为临床提供更可靠,更准确的诊断依据,有很好的临床应用价值。

参考文献

[1] 周培芳.上海市健康人血清丙氨酸氨基转移酶水平的调查[M].上海医学检验杂志,1999,14(1):37.
[2] 叶应妩,王毓三.全国临床检验操作规程[M].2 版.南京:东南大学出版社,1997:134.

(收稿日期:2010-06-29)

NOVA Stat profile phox 血气分析仪常见故障分析及维护

朱红梅,赵守元,罗 丹(福建医科大学附属三明第一医院检验科,福建三明 365000)

【关键词】 NOVA 血气分析仪； 故障； 维护
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.24.076
中图分类号:R446.1 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2010)24-2802-02

血气分析仪是医院抢救、监护和治疗危重患者的重要临床检验设备,本院在 2003 年引进了一台美国 NOVA 公司生产的 Stat profile phox 血气分析仪,现将在使用过程中遇到的故障及维修经验介绍如下。

1 第一种故障现象

采样不足:大多是由于凝块堵塞管路引起的,判断可能堵塞的位置,先考虑凝块可能堵在进样针和电极座的部位,进入

“菜单”→“系统测试”→“样品针”→“进样器”→样品针移出到进样的位置,将与参比电极相连接的“W”管从电磁阀上卸下,把注射器连接在一端并注入水,观察是否有凝块排出?如果故障不能排除,则考虑堵在下面的废液管,这时将样品针选择回到“原位”,取出试剂包,插入清洗板,取下泵管上的“W”管,用注射器从“W”管中注入温水或者稀释的“84”液,也可以用注射器倒吸直到通畅为止。在进样之前在注射器前端套上“凝块捕