

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

捉器”，可大大减少管路堵塞的发生。

2 第二种故障现象

报警“STAND A 流速”、“STAND B 或 C 或 D 流速”，这就是试剂部份的问题，先检查试剂包是不是真的没有试剂，试剂包中的五种试剂的量有时候不是很匹配，其中一种吸不到就会报警，如果的确是 没有试剂了，那么更换试剂包就能解决问题；如果试剂还有很多，那么就要进入系统测试做维护流量测试，STAND A、B、C、D 的流速应该在 1 100～1 500 之间，如果不在范围考虑试剂结晶，取下试剂包，插上清洗板，进入系统维护，光标移至“试剂”，选择“STAND A”，把连接在参比电极上的“W”管取下，用注射器注入水，水应从清洗板的 A 管中流出，按回车，依次选择“STAND B、C、D”，水应分别从清洗板的 B、C、D 管中流出，清洗完退出前要将试剂阀的位置选择返回“原位”，再装入试剂包重新定标，一般故障可以排除，若仍不能排除故障，考虑蠕动泵管的问题，泵管用久了老化会引起漏夜

或者两条泵管长短不一，更换旧泵管也是解决故障的一个方法。

血气分析仪的电路部分发生故障的可能性一般很小，其故障主要发生在管道、电极部分，在平时的工作中应主要对这些部位进行保养，每天标本量多的医院应定期用去蛋白液清洁管路，日标本少的应定期用新鲜肝素抗凝血做全血保养，以激活电极^[1]，血气分析仪应由专人负责维护保养，这样就可以减少仪器故障的发生，延长仪器的使用寿命。

参考文献

[1] 薛荣利,彭俊华. Stat profile phox 血气分析仪的故障分析及维护[J]. 实用医技杂志, 2007, 5(19): 1892-1893.

(收稿日期: 2010-06-11)

如何做好消毒供应室的监测及管理工作

杜江(重庆市九龙坡区第一人民医院 400050)

【关键词】 消毒； 供应室； 监测管理

DOI:10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2010. 24. 077

中图分类号: R197. 1

文献标志码: B

文章编号: 1672-9455(2010)24-2803-01

合理的布局,符合要求的房室设置是避免交叉感染的重要环节。为避免交叉感染,把好污洁线路关。根据医院的总体规划,本科室的位置布局基本形成了一个相当独立的区域,明确划分为污染区、清洁区、无菌区、流程由污到洁、不交叉、不逆行,保证洁污分开,始终把好“六个严格”质量的监测关口。消毒供应室是医院无菌物品主要供应单位,其消毒、灭菌的质量直接关系到医疗、科研、护理总体质量。

1 严格按操作规程办事

为确保无菌物品的消毒灭菌质量,严格按卫生部关于《医院消毒供应室验收标准的通知,重庆市二级医院消毒供应室验收评分标准》以及医院制定的供应室工作制度和操作规程的要求去做。以上标准及制度是供应室清洗、消毒、灭菌及无菌物品监测和控制院内感染的重要措施。

2 严格注意保持工作用房的清洁卫生

除每日坚持用消毒液擦桌子、凳子、门窗外,还坚持用消毒液拖地面两次,保证地面的清洁卫生,并将无菌间、包装间、清洗间及走廊的扫帕分别注明标记,以免混合使用。

3 严格把好回收各类物品的处理质量关

凡是经患者使用过的物品回收 到供应室后,都坚持在污染区进行分类,消毒、清洗,然后进入清洁区。(1)在清洁区把好物品的洗涤质量关。在清洁区都坚持做好对物品进行去污物、去热源、去洗涤剂,以及精洗四个环节。(2)在包装间把好包装质量关。在包装间进行物品包装时做到各类包捆扎不致松动散开为度,不宜过紧。物品包装好后,标记清楚。并将注明消毒时间及失效时间的指示带贴在物品的封口上,以保证灭菌物品的效果及有效使用时间。(3)在消毒房严格把好灭菌质量

关。物品在高压蒸汽灭菌锅中进行灭菌时,严格检查灭菌锅有无故障。

4 严格把好无菌物品的存放关

灭菌后的物品进入无菌间内分类放置,并按近期灭菌的在后,远期灭菌在前的顺序放置,由专人管理,专人发放,再做到每日清点 1 次,检查有无过期物品,发放时进行“三查四对”。即三查:放时查、存时查、发时查;四对:对品名、对数量、对日期、对科室,以防错发。

5 严格把好无菌物品的质量监测关

为防止已经灭菌的无菌物品被污染,对无菌间地面坚持每天用消毒液湿拖两次,紫外线灯管每日照射 2 h,并定期监测紫外线灯管的强度,从而保证了各类物品的质量及临床安全使用。

6 严格把好压力容器的灭菌质量监测

做到物理监测每锅进行,化学监测每包进行,生物监测每周进行,B-D 实验每日晨首次消毒前监测。

综上所述,只有护士长和兼职质量监控员严把质量关,从“事后检查”转变为“事先预防”,把事后处理转变为“事前把关”^[1],努力做好各项管理工作,才会对预防院内交叉感染起到重要作用。

参考文献

[1] 毛雅琴,葛洁芬,高雅文. 消毒供应室的管理[J]. 中华医院感染学杂志, 2000, 10(6): 434.

(收稿日期: 2010-06-16)