

功能结构区,即储血架、血型鉴定试管架、卡式凝胶配血架和离心管架,是一种高度集成的平战两用多功能储血架,具有结构简单、体积小、功能多样、携带使用方便等优点,特别适用于野战条件下战备物

质的集成化管理。

(收稿日期:2010-04-20;修回日期:2010-06-09)

(本文编辑:潘雪飞)

尿干化学法检测尿中红细胞的可靠性分析

刘雪梅

[关键词] 尿液检验;尿干化学法;分析仪;镜检

中图分类号: R446.12 文献标志码: B 文章编号: 1672-271X(2010)06-0546-01

尿液干化学分析仪的问世提高了实验室尿液分析的工作效率^[1],但此法易受各种因素干扰,为此,我们同时使用两种方法检测尿液红细胞,以确定尿干化学法检测的可靠性,现报告如下。

13.2% (25/189),假阴性率为 28.4% (60/211)。见表 1。

表 1 两种方法检测尿液中红细胞的结果比较(例)

尿干化学法	尿沉渣镜检法		合计
	阳性	阴性	
阳性	151	25	176
阴性	60	164	224
合计	211	189	400

1 材料与方

1.1 仪器与试剂 URISCAN-PRO 型 11 项尿液分析仪(韩国盈东公司)配套的干化学试纸,ECLIPSE E200 显微镜(日本 NIKON 公司生产)。

1.2 标本来源 2010 年 9 月 1 日至 10 日在本院就诊的 400 例患者的新鲜尿液。

1.3 实验方法 分别取尿液 10 ml 倒入普通试剂和有刻度的离心管中,由专人严格按照仪器说明用尿干化学法检测红细胞,记录结果;尿沉渣镜检法按照全国临床检验操作规程操作^[2],以上实验均在 2 h 内检测完毕。

1.4 结果判断 尿沉渣镜检法结果参考值为 RBC 0~3 个/HP,在此范围内为阴性,超出此范围者为阳性。尿干化学法检测结果为阴性,尿沉渣镜检法检测结果为阳性者为假阴性;尿干化学法检测结果为阳性,尿沉渣镜检结果为阴性者为假阳性。

1.5 统计学处理 采用 SPSS11.0 统计软件包进行统计学分析,计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

400 份尿液中镜检尿红细胞的阳性率为 52.8% (211/400),尿干化学法的阳性率为 44.0% (176/400)。两种方法检测的差异有统计学意义($\chi^2 = 135.339, P < 0.01$);尿干化学法检测假阳性率为

3 讨论

尿液干化学法测定尿红细胞的原理是:尿中的血红蛋白或其破坏释放的游离血红蛋白均为亚铁血红素,它催化过氧化物,使无色的邻甲联苯胺变为蓝色的邻甲联苯胺,其颜色的深浅与红细胞的多少成比例关系^[3]。有报道菌尿也是引起假阳性的原因之一。高比重尿和高蛋白尿降低了反应灵敏度,尿中大量维生素 C 可致假阴性。本结果表明尿干化学法检测尿中红细胞的阳性率低于尿沉渣镜检法,并存在一定的假阳性率和假阴性率。所以,在日常检测过程中,尿干化学法与尿沉渣必须同时进行,只有这样才能使结果更加可靠。

【参考文献】

[1] 罗春丽. 临床检验基础[M]. 2 版,北京:人民卫生出版社,2006:162.
 [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,1997:133.
 [3] 张晓东. 三种方法检测尿隐血和红细胞的对比分析[J]. 中国医学导报,2009,6(5):52.

(收稿日期:2010-08-17)

(本文编辑:潘雪飞)