

尿液干化学法联合尿沉渣镜检法检验白细胞的临床价值分析

王志强

湖南省核工业二四〇医院 湖南郴州 423000

[摘要] 目的 研究尿液干化学法联合尿沉渣镜检法行白细胞检验的临床价值。方法 选取 243 例患者随机分为对照组和观察组, 对照组给予尿液干化学法检测, 观察组给予尿液干化学法联合尿沉渣镜检法检测, 观察两组间误诊率、漏诊率以及阳性检出率。结果 观察组的误诊率及漏诊率均明显低于对照组, 两组比较差异有显著性差异 ($P < 0.05$)。观察组的阳性检出率为 64%, 对照组的阳性检出率为 58%; 对照组略低于观察组, 但是两组间无统计差异 ($P > 0.05$)。结论 联合应用尿液干化学法与尿沉渣镜检法行白细胞检验的结果可靠, 降低了误诊率和漏诊率, 值得在临床中推广运用。

[关键词] 白细胞检验; 尿液干化学法; 尿沉渣镜检法; 临床价值

[中图分类号] R446.12

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561 (2018) 03-020-01

尿液白细胞检验是目前临床中最常规并且最重要的检查方法之一, 该方法通过各种检验技术分析尿液中所包含白细胞的数目, 以提示患者是否存在尿道化脓性炎症、肾盂肾炎、膀胱或尿道炎等。白细胞检验目前最常用的方法是尿液干化学法, 但是受仪器、试纸条等因素的影响, 临床中时有漏诊、误诊的情况发生, 影响检验的准确率。随着社会科技的不断发展, 尿沉渣镜检法在临床中被运用的越来越多, 与其有关的研究也逐渐增多。本研究将尿液干化学法与尿沉渣镜检法联合起来进行白细胞检验, 分析其临床价值。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料: 选取 2016 年 8 月—2017 年 5 月在我院行尿液白细胞检验的患者 243 例, 观察组中男性 74 人, 女性 55 人, 平均年龄 (36.5 ± 21.3) 岁; WBC 组中男性 58 人, 女性 56 人, 平均年龄 (39.3 ± 19.6) 岁。两组患者在性别、年龄上均无统计学差异, 且均自愿参加本次试验并签署知情同意书。

1.2 方法: 采用双盲随机分组的原则将患者分组, 观察组 129 例给予尿液干化学法联合尿沉渣镜检法共同检验尿液白细胞, 对照组 114 例只进行尿液干化学法进行检测。尿液干化学法方法为采集患者晨起新鲜尿液 10ml, 在充分混匀后将试纸放入尿液中, 待试纸完全湿润后拿出并放入仪器中, 自动完成检测, 记录结果。尿沉渣镜检法是将尿液放入离心机中充分离心, 后取尿沉渣 0.2ml 左右, 用胶头滴管吸取后滴在载玻片上, 在显微镜下进行检查。仪器为 Clinitek-500 尿液分析仪, 试剂条为仪器原装试剂条。

1.3 评价指标: 对比观察组与对照组间阳性误诊率、漏诊率以及检验结果中的阳性率。

1.4 统计学方法: 采用 SPSS19.0 统计软件对计量资料进行整理分析。两组间阳性误诊率、漏诊率以及阳性率的比较均采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者误诊率、漏诊率对比: 观察组的误诊率及漏诊率均明显低于对照组, 两组比较差异有显著性差异 ($P < 0.05$)。详见表 1。

2.2 两组患者阳性检出率的对比: 观察组的阳性检出率为 64%, 对照组的阳性检出率为 58%; 对照组略低于观察组, 但是两组间无统计差异 ($P > 0.05$)。详见表 2。

3 讨论

尿液干化学法与尿沉渣镜检法是目前临床中检测尿液白细胞最常用的两种方法, 现有的大量文献已经证实单一的某一种检验方法会存在较高的漏诊率以及误诊率, 这样不仅会破坏医患间的关系, 更致命的是为临床医生的诊断和治疗也带来了诸多麻烦^[1]。

尿液白细胞是人体排泄产物中的一种细胞, 理论上健康人群的白细胞参考范围是: 高倍视野下, 一滴尿液中有最多 2 个白细胞, 而超过 2 个即为阳性, 根据超出量的数目可以以 +、

++、+++ 来表示其严重程度。^[2] 白细胞增多是机体受到炎症或病理改变时所做出的抵抗, 这提示机体可能存在尿道化脓性炎症、肾盂肾炎、膀胱或尿道炎等炎症, 有部分患者肾移植术后也会出现白细胞增多, 这提示我们体内正在发生激烈的排斥反应, 应及时采取措施防止病情进一步的发展。

尿液干化学法是临床中运用最广泛的检验尿液白细胞的方法, 其主要的原理是通过尿干化学分析仪对尿液中相应的化学成分进行检测, 尿液中的化学成分可使试带上的模块发生颜色变化, 颜色深浅与尿液中相应物质的浓度成正比。尿沉渣镜检法是近些年发展起来的检测白细胞的方法, 它的原理是使用显微镜对尿沉淀物进行检查, 识别尿液中的细胞、管型、结晶、细菌、寄生虫等各种病理成分, 并根据它们的数量和形态分析, 辅助对泌尿系统疾病作出诊断、定位、鉴别诊断以及预后判断。

马立^[3] 在研究中发现联合尿液干化学法与尿沉渣镜检法可以降低误诊率和漏诊率, 但是不会降低阳性检出率, 这与本研究的结果一致, 但这个研究的样本量比较少, 而本研究的样本量大, 所以在临床中的价值会更大一些。在黄婧^[4] 的研究中同样采用了相同的实验设计和方法, 得出的结果也基本一致, 但是该研究中没有阳性率的体现。

综上所述, 联合应用尿液干化学法与尿沉渣镜检法行白细胞检验的结果可靠, 降低了误诊率和漏诊率, 值得在临床中推广运用。

表 1: 两组患者误诊率、漏诊率对比 (例)

组别	n	误诊	漏诊
观察组	129	2 (1.6%)	4 (3.2%)
对照组	114	9 (7.9%)	21 (18.4%)
χ^2		6.584	8.739
P		0.025*	0.003*

注: * 表示 $P < 0.05$, 两组间有显著性差异。

表 2: 两组患者阳性检出率的对比 (例)

组别	n	阳性	阴性
观察组	129	83 (64%)	46 (36%)
对照组	114	66 (58%)	48 (42%)
χ^2		0.186	0.186
P		0.667	0.667

[参考文献]

- [1] 张贵留. 尿液分析仪与显微镜检测尿中白细胞情况分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 04(18):130-135.
- [2] 蔡飞跃, 吴疆, 陈庆奇, 等. 尿液分析试纸条目测法在家庭医学诊疗中的应用价值 [J]. 中国全科医学, 2017, 20(3):375-378.
- [3] 马立. 联合应用尿液干化学法与尿沉渣镜检法进行白细胞检验的临床价值分析 [J]. 中国医药指南, 2017, 15(24):157-158.
- [4] 黄婧. 联合应用尿液干化学法与尿沉渣镜检法进行白细胞检验的临床价值分析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 22(2):84-85.