

干化学法与尿沉渣联合用于尿常规检验中的效果评价

丁晓静 (杭州市临平区星桥街道社区卫生服务中心检验科, 浙江杭州 311199)

摘要: 目的: 研究干化学法与尿沉渣联合用于尿常规检验中的效果。方法: 以于我院进行尿常规检查的患者330例为研究对象, 随机分为三组, 每组110例, 分别采用干化学法、尿沉渣法及干化学法与尿沉渣联合检测, 对三组患者进行尿常规检测, 对比三组患者尿常规检测结果、误诊率、漏诊率等指标差异。结果: 干化学法联合尿沉渣方式检验红细胞和白细胞的阳性率较其他两种方法高, 误诊率、漏诊率较低, 可于临床实践中推广应用。

关键词: 干化学法; 尿沉渣法; 尿常规检查

尿常规检查是泌尿外科最常见的检查项目之一, 主要包括红细胞、白细胞、蛋白、酮体、尿液PH值、尿比重等。通过尿常规检查, 可对一些疾病做初步判断。如尿液中白细胞增高, 患者还伴有尿频、尿急、尿痛等症状, 可初步诊断为尿路感染。如红细胞增高, 患者同时伴有剧烈腰腹部疼痛或肾绞痛, 可初步诊断为泌尿系统结石。如尿液中蛋白含量持续增高, 可能由肾脏疾病引起, 如肾小球肾炎、肾病综合症等。本研究旨在探讨尿干化学法联合尿沉渣的检查效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

将2020年1月~2021年4月期间在我院进行尿常规检查的患者330例作为研究对象, 随机分为3组, 每组110例。干化学法组男51例, 女59例; 年龄23~46岁, 平均(32.5±2.0)岁。尿沉渣组男60例, 女50例; 年龄22~45岁, 平均(31.5±1.7)岁。联合组男61例, 女49例; 年龄16~48岁, 平均(31.9±1.7)岁。三组患者一般资料均衡可比($P > 0.05$)。

1.2 方法

(1) 干化学法: 收集患者尿液10 ml, 均匀混合, 选用一次性尿液试纸将其浸没于整个尿液中马上取出, 擦拭试纸条上的多余尿液, 将其置于全自动尿常规检测仪器中检测, 30 min内检验完毕。(2) 尿沉渣法: 收集患者尿液10 ml, 混合均匀, 将尿液置于尿沉渣刻度离心管中, 持续离心5 min, 离心转速为1500 r/min, 去掉尿液上层清液, 留下尿沉渣, 将尿沉渣冲入定量计数板, 分别采用低倍镜、高倍镜进行观察并计数, 送检后30 min内检验完毕。(3) 联合法: 将患

表2 三组检测方法的误诊率比较

组别	n	误诊率	漏症率	错误率
干化学法组	110	11.82% (13/110)	7.27% (8/110)	19.09% (21/110)
尿沉渣法组	110	9.09% (10/110)	8.18% (9/110)	17.27% (19/110)
联合法组	110	3.64% (4/110)	3.64% (4/110)	7.27% (8/110)

3 讨论

干化学检验法主要是利用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尿多联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。尿沉渣检验方法主要是借助物理手段进行检验, 用显微镜对离心后尿液的沉渣物(尿中有形成分)进行检查, 是尿液干化学分析仪不能替代的。有研究认为^[1], 将物理检验法和化学检验法有机结合, 可以综合两种检验方法的优点,

者标本依次按照干化学法和尿沉渣法检测。

1.3 观察指标

红细胞 $> 7 \times 10^9/L$, 白细胞 $> 10 \times 10^9/L$ 代表阳性。阳性率 = 阳性检出数 / 总检测数。错误率: 包括误诊和漏诊, 误诊率 = 误诊患者数 / 总患者数, 漏诊率 = 漏诊患者数 / 总患者数, 错误率 = 误诊率 + 漏诊率。

1.4 统计学处理

数据处理采用SPSS24.0统计学软件, 计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 采用t检验, 计数资料用比率表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 三组检测方法尿常规检验结果比较

干化学法与尿沉渣法红细胞阳性检出率对比无明显差异($P > 0.05$); 两者白细胞阳性检出率比较差异显著($P < 0.05$); 联合法红细胞阳性、白细胞阳性检出率均显著高于干化学法、尿沉渣法($P < 0.05$)。见表1。

表1 三组检测方法的尿常规检验结果

组别	n	红细胞阳性	白细胞阳性
干化学法组	110	30.00% (33/110)	24.55% (27/110)
尿沉渣法组	110	24.55% (27/110)	47.27% (52/110)
联合法组	110	67.27% (74/110)	75.45% (83/110)

2.2 三组检测方法的错误率比较

联合组误诊率3.64%, 漏诊率3.64%, 总错误率为7.27%, 与其他两组相比差异有统计学意义($P < 0.05$)。

组别	n	误诊率	漏症率	错误率
干化学法组	110	11.82% (13/110)	7.27% (8/110)	19.09% (21/110)
尿沉渣法组	110	9.09% (10/110)	8.18% (9/110)	17.27% (19/110)
联合法组	110	3.64% (4/110)	3.64% (4/110)	7.27% (8/110)

互补缺点, 提高红细胞与白细胞阳性检出率, 降低错误率, 为临床诊断和治疗提供实验室依据。

综上所述, 干化学法联合尿沉渣检验红细胞和白细胞阳性率较其他两种方法高, 误诊率、漏诊率较低, 可于临床实践中推广应用。

参考文献

[1] 许云虎. 干化学法联合尿沉渣在尿常规检验中的应用评价[J]. 中国现代药物应用, 2017, 2(11): 64-66.