

尿沉渣检查与尿常规检查在尿液检验中的相关性分析

申瑞学

(单县中心医院检验科 山东 菏泽 273700)

【摘要】目的：探讨和分析尿沉渣检查与尿常规检查在尿液检验中的相关性。方法：选取的研究对象为2019年1月到2019年12月期间成功采集尿液样本的患者，样本数为250例；对患者的样本分别实施尿沉渣与尿常规检查，对比两种检查的结果并探讨其相关性。结果：两种检查结果中的红细胞、白细胞和尿蛋白的检查结果均无显著差异， $P>0.05$ ；尿沉渣与尿常规两种尿液检验方法联合使用后，对于红细胞、白细胞和尿蛋白检查的总符合率分别为96.0%、98.8%和97.6%。结论：尿沉渣与尿常规在尿液检验中均有非常重要的应用价值，但是单一使用两种方法中的任何一种，检验结果的准确率都相对不高；所以临床上可以广泛应用两种方式的联合检验，从而提升检验精度，为临床诊疗提供更有力的依据。

【关键词】尿沉渣；尿常规；尿液检验

引言：

在当前的临床诊疗过程中，尿液检验是非常重要的检验手段。尿液检验结果对于正确诊断和有效治疗都有非常重要的意义，所以必须要尽量保证尿液检验的准确性。传统的尿液检验方法是尿沉渣检查，这种方式检测能够得到具有较高准确率的结果，但是操作较为复杂，需要一定的时间。近年来随着科技的不断发展，尿常规检查迅速发展成熟并广泛应用于尿液检查中，这种方法的优势在于检验效率高、方便快捷；但问题是检验结果容易受外部环境的影响，所以准确率相对无法保障。由此可见，两种方法尤其各自的优缺点，为了就两种检查的相关性有确切的认识，我院展开此次研究，现做如下报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2019年1月至2019年12月期间的250例成功采集尿液样本的患者为对象展开研究。其中男性和女性分别有130例和120例，患者中年龄最小者仅有8岁，年龄最大者71岁，平均年龄 (35.8 ± 5.2) 岁。

1.2 方法

全部患者均在晨起空腹状态下，接受尿液样本采集，采集完成后将样本分成两份，分别实施尿常规检查和尿沉渣检查。

1.2.1 尿常规检查

尿常规检查使用的设备为自动尿液分析仪(KU-500)。将样本充分摇晃均匀以后，严格按照设备的使用说明尿常规的指标检测，保证检测结果的准确性和有效性。

1.2.2 尿沉渣检查

尿沉渣检查使用的设备为生物显微镜(XPS-1CA)。采集10ml新鲜尿液样本充分混合均匀，将其滴于载玻片在盖玻片覆盖。首先使用低倍镜对样本的整体状况展开全面的观察，然后再以高倍镜观察管型与细胞，对观察到的结果做好记录。然后再对新鲜尿液样本实施离心处理，离心速度控制在1500r/min，时间为5min；离心完成以后将上清液去除，将沉淀物置于载玻片实施镜检，先后使用低倍镜和高倍镜展开观察。

1.3 观察指标

1.3.1 对比两种检查结果中，红细胞、白细胞和尿蛋白状况；

1.3.2 对比两种检查联合应用，结果的阳性和阴性的符合率。

1.4 统计学方法

使用SPSS20.0对研究中两组患者的相关指标展开统计分析，计量数据运用t检验，计数数据运用 χ^2 检验，以 $P<0.05$ 作为差异具有统计学意义的判断标准。

2 结果

2.1 两种检查结果的红细胞、白细胞和尿蛋白结果对比

如下表1中数据所示，两种检查结果中的红细胞、白细胞和尿蛋白的检查结果均无显著差异， $P>0.05$ 。

表1 两种检查结果的红细胞、白细胞和尿蛋白结果对比

组别	尿沉渣		尿常规	
	阳性	阴性	阳性	阴性
红细胞	62 (24.8)	188 (75.2)	56 (22.4)	194 (77.6)
白细胞	50 (20.0)	200 (80.0)	52 (20.8)	198 (79.2)
尿蛋白	38 (15.2)	212 (84.8)	40 (16.0)	210 (84.0)

2.2 两种检查结果的总符合率对比

如下表2中数据可以看出，将尿沉渣与尿常规两种尿液检验方法联合使用后，红细胞的总符合率是96.0%、白细胞是98.8%、尿蛋白是97.6%。

表1 两种检查联合应用结果的符合率对比

检查方式	阳性符合	阴性符合	总符合率
红细胞	55 (22.0)	185 (74.0)	240 (96.0)
白细胞	51 (20.4)	196 (78.4)	247 (98.8)
尿蛋白	36 (14.4)	208 (83.2)	244 (97.6)

3 讨论

尿液检验在当前临床诊疗中的重要性是毋庸置疑的，而尿沉渣和尿常规是两种基于不同作用机制的尿液检验方法，有不同的检测特点，所以对同一样本检测出现不同的结果也非常正常。通常情况下，尿常规阴性，尿沉渣阳性的主要原因是由于尿蛋白水平偏高所造成的；而如果出现尿常规炎性，尿沉渣阴性，则很可能是样本防止时间过长，或者样本受到污染所造成的^[1]。

当前的尿常规检查，可以在一分钟之内完成全部检测，检测效率极高，可以马上得到检测结果。但是检验过程中，尿液样本非常容易受环境影响而造成结果的变化；再加上检测试纸、敏感度等等都有可能对结果造成影响。而尿沉渣方法具体有理性玻片法、混匀滴液法、特殊显微镜法等多种方法，但是这些方法相对效率都不高，而且操作也非常复杂，但是在准确率方面较为稳定^[2]。就当前情况来看，两种方法各自尤其显著的优缺点，所以不能相互取代。而如果将两种方法进行综合运用，则能够很好的取长补短，发挥出更好的检测效果。

在本次研究中，两种检查结果中的红细胞、白细胞和尿蛋白的检查结果均无显著差异， $P>0.05$ ；尿沉渣与尿常规两种尿液检验方法联合使用后，对于红细胞、白细胞和尿蛋白检查的总符合率分别为96.0%、98.8%和97.6%。

综上所述，尿沉渣与尿常规在尿液检验中均有非常重要的应用价值，但是单一使用两种方法中的任何一种，检验结果的准确率都相对不高；所以临床上可以广泛应用两种方式的联合检验，从而提升检验精度，为临床诊疗提供更有力的依据。

参考文献：

[1] 魏少京. 尿沉渣检查与尿常规检查在尿液检验中的相关性[J]. 医疗装备, 2017, 30(01): 51-52.
 [2] 蒋强, 蒙瑜, 黎莉, 莫友琼. 尿沉渣与尿常规在尿液检验中的相关性分析[J]. 深圳中西医结合杂志, 2016, 26(16): 80-81.