

# 尿路感染诊断中尿常规检验的临床价值分析

查中建

(江西省九江市第一人民医院 332001)

**摘要:**目的:分析尿路感染诊断中尿常规检验的临床价值。方法:以我院于2021年3月至2023年8月期间收治的96例患者作为研究对象,根据完全随机的原则将其均分为对照组与实验组各48例。对照组为同期在我院接受健康体检者,实验组患者为在我院接受尿路感染治疗者。本次实验通过对两组患者的白细胞计数、细菌计数、白细胞阳性率、细菌阳性率及亚硝酸盐阳性率进行比较分析。结果:在白细胞计数和细菌计数方面,实验组的患者明显超过了对照组的患者,差距具有显著统计学意义( $P < 0.05$ )。此外,在白细胞阳性率、细菌阳性率以及亚硝酸盐阳性率方面,实验组的患者也明显超过了对照组的患者,差距具有显著统计学意义( $P < 0.05$ )。结论:尿常规检验在尿路感染诊断的执行阶段在临床中属于一种比较合适的诊断方法,尿常规检验的特点包括检测周期短、操作简单,能够有效帮助尿路感染患者获取必要的治疗信息,因此,尿常规检验方法值得在临床中进行推广与应用。

**关键词:**尿路感染;诊断;尿常规检验;临床价值

尿路感染是由多种病毒、细菌、支原体和衣原体导致的一种尿路急性或慢性炎症。在大部分情况下,患者均会表现出尿频、尿急和尿痛等相应的临床表现和指标<sup>[1-2]</sup>。据流行病学研究显示,该疾病的发生与年纪和性别存在较大程度的联系,大概50%的女性患者曾经经历过该类疾病,而在性生活较为活跃的时间段,患者的患病几率将会显著提升,对于身心未成熟的小儿和身体、免疫功能衰退的老年人来说,遭受此类疾病的可能性也会提高<sup>[3]</sup>。对于受到尿路感染困扰的患者,实施快速且精确的诊断显得尤为关键。如果无法得到适当且有效的医疗干预,可能使患者疾病出现恶化和拖延,从而可能诱发细菌性败血症或肾脏功能衰竭,极端的情况下,甚至可能演变成尿毒症,将对患者的身体和精神状况、学习、工作和日常生活产生负面影响<sup>[4]</sup>。通过标准的尿道感染诊断方法,能够提高对患者的诊断效率,不仅能够降低医疗花费,也能迅速评估出患者的感染状态,对患者而言较为关键。本文选取48例在我院接受健康体检者与48例在我院接受尿路感染治疗者,观察在实施尿路感染诊断的过程中尿常规检验的临床应用效果,现将实验结果报道如下。

## 1. 资料与方法

### 1.1 一般资料

以我院于2021年3月至2023年8月期间收治的96例患者作为研究对象,根据完全随机的原则将其均分为对照组与实验组各48例。对照组为同期在我院接受健康体检者,实验组患者为在我院接受尿路感染治疗者。其中对照组中患者中男女:26/22例,年龄19-70( $42.23 \pm 2.27$ )岁;实验组患者中男/女:24/24例,年龄22-72( $45.27 \pm 1.73$ )岁。以上两组患者之间的一般资源不具备统计学意义,且 $P > 0.05$ 。

### 1.2 纳入以及排除标准

**纳入标准:**①患者符合尿路感染的相关诊断标准;②患者精神状态良好,依从性较高能够进行交流;③患者与家属知晓本次实验并自愿签署实验知情书。

**排除标准:**①患者患有较为严重的心血管、肾脏、肝脏和内分泌系统疾病;②患者一般资料缺失;③患者精神状态不佳,依从性较低,无法配合实验。

在执行检测之前,必须对需要使用的医疗设备如离心机和显微镜等进行性能评估,防止因为设备的故障,导致最后的尿液样本中细菌和白细胞的计数结果产生偏差。

### 1.3 方法

在进行检测前,被检验者需要在开始实验之前8小时内停止进食进水,与此同时,在清晨抽取被检验者10毫升的尿样进行实验。使用全自动尿沉渣分析仪,实验所需的校准、质量控制和尿沉渣离心管等必需设备都应进行常规的清洗与消毒,在开始检验之前,必须确认设备的具体情况,及时对设备进行调整,以确保最终检验的结果。在执行常规的尿检流程时,值得注意的是,医护人员在收集完尿样的检验应尽可能的缩短至1-2小时。若检验的样品是女性检验者,医护人员应该提醒检验者不要在月经期间接受检验,同时也应该确保检验者的私处卫生,以防止检验的结果受到干扰。在执行检测时,首先需要尿样以1500r/min的频率进行3分钟的离心处理,然后才能执行实验。同时,必须确保所有的实施步骤都严格遵循使用手册和相应的规定,并且需要对所有的实验数据进行精确的记录。

### 1.4 观察指标

- ①观察对照组与实验组患者的白细胞计数、细菌计数情况。
- ②观察对照组与实验组患者白细胞阳性率、细菌阳性率及亚硝酸盐阳性率情况。

### 1.5 统计学方法

通过 SPSS20.0 对两组患者的计量资料和计数资料进行统计学分析, 将其按照  $(\bar{x} \pm s)$  表示, 并采用 T 值检验, 将其相关系数按照  $[r(%)]$  表示, 通过  $X^2$  检验, 将两组患者的相关系数  $P < 0.05$  作为标准。

### 2. 结果

#### 2.1 对照组与实验组患者的白细胞计数、细菌计数情况比较

表 1 对照组与实验组患者的白细胞计数、细菌计数情况对比  $(\bar{x} \pm s)$

组别	例数	白细胞计数	细菌计数
对照组	48	11.22 ± 3.23	2105.60 ± 19.51
实验组	48	31.22 ± 2.66	4012.33 ± 26.84
t		35.448	426.159
P		0.000	0.000

#### 2.2 两组患者白细胞阳性率、细菌阳性率及亚硝酸盐阳性率情况比较

表 2 两组患者白细胞阳性率、细菌阳性率及亚硝酸盐阳性率情况对比  $(\bar{x} \pm s)$

组别	例数	白细胞阳性率	细菌阳性率	亚硝酸盐阳性率
对照组	48	1 (2.08)	0 (0.00)	1 (2.08)
实验组	48	46 (95.83)	47 (97.92)	46 (95.83)
t		11.303	16.574	21.518
P		0.000	0.000	0.000

### 3. 讨论

在医学领域, 尿路感染属于一种较为普遍的感染性疾病, 其初期主要以单一的尿路感染形式出现, 包括由于病毒和细菌在尿道中的扩散和繁衍所造成的急性纯粹的下尿路感染<sup>[5]</sup>。这种感染的主要症状包括尿道炎、膀胱炎, 以及由于病毒和细菌感染的肾盂和肾盏以及肾的中心部位。如若患者没有得到适当的诊断和治疗, 这种感染的进一步恶化会使患者的病情持续恶化, 最终演变成慢性的尿路感染, 将对患者的健康和生活质量造成更大的压力与负面影响<sup>[6-7]</sup>。在进行尿路感染的临床诊断时, 必须考虑患者的病情、实验室的测试以及影像学分析, 并且要排除如尿路异常、尿液积聚、肾积水等多种复杂的情况。尽管中段尿路的培养被认为是判定尿路感染的最高标准, 但由于过程的耗费相对较大, 无法达到快速进行临床诊断的要求。所以, 探索更迅捷、高效的诊疗手段在尿路感染患者的临床检查中起着关键作用。

尽管尿常规检测方法迅捷且便捷, 但该方式可能会被患者的基础疾病和抗生素的应用状态所左右。为了降低基础疾病等方面的干扰, 医护人员在为患者进行检测之前, 会将正在服用抗生素的患者排除, 同时也会引导患者在进行尿检之前应该保证摄入的是健康的食品, 以此来降低基础疾病等方面的干扰因素对样本品质产生的不良影响。本研究结果显示在白细胞计数和细菌计数方面, 实验组的患者明显超过了对照组的患者, 差距具有显著统计学意义 ( $P < 0.05$ )。此外, 在白细胞阳性率、细菌阳性率以及亚硝酸盐阳性率方面, 实验组的患者也明显超过了对照组的患者, 差距具有显著统计学意义 ( $P < 0.05$ )。究其原因, 对于大部分患者, 尿常规检测具有较好的效果, 因其样本采集方便, 检测进程迅速。多项尿常规检测项目的联合应用, 能够使诊断的准确性大大增强, 从而极大提高了患者的诊断效率。在进行尿路感染的临床治疗时, 必须依照感染的病原体种类来决策, 并且, 医护人员在应用尿常规检测的结果时, 还需依赖自身的经验来选择最佳的抗生素。因此, 尿常规检测能够在早期发现和筛查尿路感染方面发挥关键作用。

综上所述, 尿常规检验在尿路感染诊断的执行阶段在临床中属于一种比较合适的诊断方法, 尿常规检验的特点包括检测周期短、操作简单, 能够有效帮助尿路感染患者获取必要的治疗信息, 因此, 尿常规检验方法值得在临床中进行推广与应用。

#### 参考文献:

[1]冯锦辉.尿常规检验和生化检验对糖尿病诊断的价值[J].当代临床医刊,2023,36(06):15-16.

[2]杨颖.常规尿液检验与生化检验在糖尿病诊断中的应用价值分析[C]//南京康复医学会.第三届全国康复与临床药学学术交流会议论文集(三).保定市清苑区妇幼保健院,;2022:5.

[3]刘玉尧.糖尿病诊断中尿常规检验与生化检验的应用研究[C]//南京康复医学会.第二届全国康复与临床药学学术交流会议论文集(四).毕节市七星关区人民医院,;2022:7.

[4]吕金鹤.尿路感染诊断中尿常规检验的临床价值与结果分析[J].当代医学,2021,27(23):178-179.

[5]陈黎黎,李俊华,王发龙.尿路感染诊断中尿常规检验的临床有效性研究[J].中国卫生标准管理,2021,12(11):29-31.

[6]佟奎鸿,赵毅.尿常规检验在尿路感染患者诊断中的应用价值[J].中国医药指南,2021,19(14):122-123.

[7]吴海军.尿路感染临床诊断中尿常规临床检验的应用[J].中外医疗,2021,40(14):183-185.