

· 论著 ·

妊娠期念珠菌感染患者尿沉渣检验结果的探究

林 芬*

福建省南平市建阳区妇幼保健院检验科 (福建 南平 354200)

【摘要】目的 探究妊娠期念珠菌感染患者尿沉渣检验结果及临床应用价值。**方法** 根据念珠菌感染情况将200例研究对象分为对照组(100例, 妊娠期健康女性)与观察组(100例, 妊娠期念珠菌感染患者), 统计分析2组尿沉渣检验结果, 对比分析观察组尿沉渣与尿干化学检验结果。**结果** 尿沉渣检验结果显示观察组红细胞、白细胞、上皮细胞均高于对照组($P<0.05$); 观察组中尿沉渣白细胞阳性率96.00%、红细胞阳性率97.00%与尿干化学检验97.00%、95.00%, 差异无统计学意义($P>0.05$); 观察组中重度感染患者红细胞、白细胞、上皮细胞均高于复杂性感染患者($P<0.05$), 高于轻中度感染患者($P<0.05$)。**结论** 尿沉渣检验能够有效检出妊娠期念珠菌感染, 且诊断准确性较高, 临床可根据尿沉渣检验结果评估患者感染情况, 制定个体化治疗方案, 保证临床诊疗可靠、有效。

【关键词】 妊娠期; 尿沉渣; 念珠菌感染; 检验结果

【中图分类号】 R446.12; R714.251

【文献标识码】 A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2022.08.029

Study on The Test Results of Urinary Sediment in Patients with Candida Infection During Pregnancy

LIN Fen*

Department of Laboratory, Jianyang Maternal and Child Health Hospital, Nanping City, Nanping 354200, Fujian Province, China

Abstract: Objective To explore the test results and clinical value of urinary sediment in patients with Candida infection during pregnancy. **Methods** According to the situation of Candida infection, 200 subjects were divided into control group (100 healthy women in pregnancy) and observation group (100 patients with Candida infection in pregnancy). The test results of urinary sediment in the two groups were statistically analyzed, and the test results of urinary sediment and dry chemistry in the observation group were compared and analyzed. **Results** The results of urinary sediment test showed that the red blood cells, white blood cells and epithelial cells in the observation group were higher than those in the control group ($P<0.05$); In the observation group, the positive rates of white blood cells and red blood cells in urinary sediment were 96.00% and 97.00%, respectively. There was no significant difference between the two groups ($P>0.05$); The erythrocytes, leukocytes and epithelial cells of patients with moderate and severe infection in the observation group were higher than those of patients with complex infection ($P<0.05$), and higher than those of patients with mild and moderate infection ($P<0.05$). **Conclusion** Urinary sediment test can effectively detect Candida infection during pregnancy, and the diagnostic accuracy is high. Clinically, we can evaluate the infection of patients according to the results of urinary sediment test and formulate individualized treatment plan to ensure the reliability and effectiveness of clinical diagnosis and treatment.

Keywords: Pregnancy; Urinary Sediment; Candida Infection; Test Results

念珠菌感染是由念珠菌属引起的感染, 临床上80%以上念珠菌感染为白色念珠菌感染, 又称为白假丝酵母菌感染。生殖道念珠菌感染是临床常见念珠菌感染, 以外阴及阴道瘙痒、外阴及阴道疼痛、外阴充血、白带异常、尿频尿急等为常见症状, 对女性身心健康与生活质量影响较大^[1]。妊娠期是女性特殊时期, 该时期女性处于相对免疫抑制状态, 极易受到各种病原体影响, 属感染高发群体^[2]。且研究表明, 妊娠期念珠菌感染是造成胎膜早破、胎儿宫内感染、流产、早产、新生儿感染、新生儿死亡的重要因素。因此, 做好妊娠期念珠菌感染诊治工作至关重要^[3]。尿液常规检查是泌尿系统疾病诊断常用方法, 通过尿液状况分析判断机体病变情况。在尿液常规检查中, 尿沉渣检验尿白细胞测定中具有较强优势。能够借助显微镜以及相关装置从尿沉淀物中将各种病理成分有效检出, 根据检验结果诊断疾病, 评估疾病临床治疗效果^[4]。本研究以2021年1月至2021年12月期间收治200例妊娠期女性为研究对象, 就尿沉渣检验结果进行了探究, 旨在明确尿沉渣检验临床应用价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本次共纳入研究对象200例, 其中100例选自

2021年1月至2021年12月期间本院收治接受妊娠期念珠菌感染患者, 纳入观察组; 100例选自2021年1月至2021年12月期间在本院接受健康检查且一切指标均正常的妊娠期女性, 纳入对照组。采用统计学软件分析2组一般资料(见表1), 差异无统计学意义($P>0.05$), 有可比性。经医院医学伦理委员会审核批准。

纳入标准: 单胎妊娠; 观察组念珠菌感染确诊; 对照组各项指标正常; 对检查知情, 且自愿参与; 遵医行为较好。**排除标准:** 没有完整临床资料; 合并其他感染; 伴有泌尿系统疾病等。

表1 两组一般资料

组别	n	产妇类型(例)		年龄(岁)	孕周(周)	受教育程度(年)
		初产妇	经产妇			
对照组	100	74	26	29.98±2.36	22.65±6.69	10.65±4.69
观察组	100	72	28	29.99±3.41	22.67±6.35	10.62±4.77
χ^2 或t		0.098		0.024	0.022	0.045
P		0.754		0.981	0.983	0.964

1.2 方法 检查前通过健康宣教使研究对象对检验项目具有一定了解, 掌握尿液采集技巧, 明确尿液采集过程中所应注意到的事项。通常尿液样本用一次性无菌杯收集, 收集前对尿道口进行清洁, 以保证所采集尿液样本为中段清洁尿液。尿

【第一作者】林 芬, 女, 主管检验技师, 主要研究方向: 临床检验。E-mail: 2324213280@qq.com

【通讯作者】林 芬

液样本收集后做好标记,并在2h内送至检验科检验。尿沉渣检验时,采用UF-1000i全自动尿沉渣分析仪进行检验,规范操作,准确记录检验结果,包括管型、数量、形态等。尿干化学检验时,利用iChemVELOCITY全自动尿干化学分析仪进行检验,严格按照相关要求与标准进行规范化操作,通常需要在30min之内完成检测,试纸处理后5s取出并记录结果。

1.3 观察指标 (1)统计两组研究对象尿沉渣检验结果,包括红细胞计数、白细胞计数、上皮细胞计数等。(2)统计观察组研究对象尿沉渣与尿干化学检验结果,包括白细胞阳性率(白细胞值超过10U/L视为阳性)、红细胞阳性率(白细胞值不低于7U/L视为阳性)。(3)根据念珠菌感染情况将观察组对象分为轻中度感染(症状表现较轻,念珠菌病评分未超过7分)、重度感染(症状较为严重,有皮肤损伤表现,念珠菌病评分超过7分)、复杂性感染(反复发作,感染次数4次/年以上)三种类型,统计不同类型患者尿沉渣检验结果。

1.4 统计学方法 用SPSS 26.0软件进行统计学分析,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,用t检验;计数资料用数(n)、率(%)表示,用 χ^2 检验;以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组尿沉渣检验结果比较 红细胞、白细胞以及上皮细胞计数2组差异显著, $P > 0.05$,见表2。

2.2 观察组中不同检验方法诊断结果比较 两种检查方法阳性率均达到95%及以上,且差异无统计学意义($P < 0.05$),见表3。

2.3 观察组中不同感染类型尿沉渣检验结果比较 重度感染患者各项指标高于复杂性感染患者,高于轻中度感染患者,两两比较 $P < 0.05$,见表4。

表2 两组尿沉渣检验结果比较(个)

组别	n	红细胞	白细胞	上皮细胞
对照组	100	2.95±0.47	3.11±0.59	2.86±0.42
观察组	100	12.85±3.12	13.44±2.27	14.54±2.61
t		31.377	44.043	44.183
P		0.000	0.000	0.000

表3 观察组中不同检验方法诊断结果比较[n(%)]

检验方法	n	白细胞阳性率	红细胞阳性率
尿沉渣	100	96(96.00)	97(97.00)
尿干化学	100	97(97.00)	95(95.00)
χ^2		0.000	0.130
P		1.000	0.718

表4 观察组中不同感染类型尿沉渣检验结果比较(个)

感染类型	n	白细胞	红细胞	上皮细胞
轻中度感染	50	8.22±1.42	7.71±1.57	7.21±1.39
重度感染	30	15.22±2.32	16.21±2.58	13.68±1.42
复杂性感染	20	10.54±1.87	11.88±2.42	9.52±1.44
轻中度与重度比较	t	16.767	18.350	19.994
	P	0.000	0.000	0.000
轻中度与复杂性比较	t	5.625	8.532	6.218
	P	0.000	0.000	0.000
重度与复杂性比较	t	7.529	5.957	10.092
	P	0.000	0.000	0.000

3 讨论

念珠菌不仅在自然界中广泛存在,也在机体皮肤、口腔、胃肠道、生殖道等广泛分布,但机体环境产生一定变化且这些变化营造出适合念珠菌生长繁殖环境时,将出现感染,从而对身体健康与生活质量带来严重损害和影响。妊娠是念珠菌感染的重要因素之一,女性处于妊娠期时,性激素水平发生改变,导致阴道上皮细胞糖原含量大幅度增加,阴道酸碱平衡发生改变,酸度提高,而白色念珠菌适宜在酸性环境中大量繁殖;女性处于妊娠期时,受多种因素影响免疫力可能呈现出不同程度下降,易受各种病原体影响诱发相关疾病,念珠菌感染则是典型代表;女性处于妊娠期时,呼吸道黏膜、阴道黏膜等可能出现充血、水肿等问题,增加呼吸道、阴道感染几率^[5]。30%以上妊娠期女性阴道中存在念珠菌,念珠菌感染发生率超过15%;念珠菌感染后产妇出现阴道瘙痒、外阴疼痛、排尿不适等症状,严重者引发流产、早产;念珠菌感染可通过垂直传播形式由孕妇传给新生儿,导致新生儿出现尿布疹、嘴角龟裂,口腔白斑等问题,增加新生儿死亡率。因此,有必要给予妊娠期念珠菌感染早诊断,从而实现早防治,以最大程度降低感染影响^[6]。

探究表示,念珠菌感染后会对上皮细胞产生损伤,刺激机体产生免疫反应,促进蛋白、抗体分泌,增加尿液红细胞、白细胞、尿蛋白、上皮细胞等数量,可通过尿液检验进行疾病诊断^[7-8]。尿沉渣检查是尿液检验主要方法,能够准确识别尿液细胞、管型、细菌等,本研究中妊娠健康女性与妊娠念珠菌感染患者尿沉渣检查检验结果显示,二者红细胞、白细胞、尿蛋白、上皮细胞数量存在显著差异,说明尿沉渣检验能够准确识别念珠菌感染^[9]。同时,本研究对比分析尿沉渣检查与尿干化学检验结果,发现差异不大,说明尿沉渣检查可保证妊娠念珠菌感染诊断准确性。此外,感染情况不同尿沉渣检查结果也不同,重度感染患者观察指标水平显著高于复杂性感染、轻中度感染患者,且与陈飞、江静静^[10]研究大致相符,提示尿沉渣检查利于感染严重程度鉴别,可为临床个体化治疗及其效果评估提供检验依据。

综上所述,妊娠期念珠菌感染患者尿沉渣检验效果较好,可为临床诊疗提供可靠依据。

参考文献

- [1] 柴新蕾,雷申琼.克霉唑阴道片与制霉菌素阴道栓治疗妊娠合并念珠菌性阴道炎的临床效果及对性生活质量、不良反应的影响[J].临床医学研究与实践,2021,6(22):91-94.
- [2] 陈俊玲.孕晚期孕妇B群无乳链球菌感染情况及耐药性分析[J].罕少疾病杂志,2019,26(6):95-97.
- [3] 付贞.中西医结合治疗57例妊娠期外阴阴道念珠菌病的临床效果观察[J].中国现代药物应用,2019,13(17):102-103.
- [4] 刘艳艳.尿沉渣与尿常规在尿液检验中的应用价值探讨[J].中国医药指南,2021,19(17):110-111.
- [5] 陈冬丽,龚宝兰.妊娠期阴道念珠菌菌种分布及药敏情况[J].中国真菌学杂志,2019,14(6):362-365.
- [6] 侯新,李嘉慧,等.妊娠期细菌性阴道病检测效果及感染危险因素分析[J].中国计划生育学杂志,2021,29(7):1457-1461.
- [7] 李晓燕.联合应用尿液干化学检验法与尿沉渣检验法进行尿常规检验的临床价值[J].中国现代药物应用,2019,13(15):78-80.
- [8] 梁桂兰,祝少凤,梁洁莹.尿路感染患者尿液沉渣结果分析[J].中国当代医药,2019,26(12):153-155.
- [9] 郑欣杰.念珠菌感染患者尿沉渣检验结果的研究[J].中国医药指南,2019,17(11):98-99.
- [10] 陈飞,江静静.尿沉渣检验对妊娠期念珠菌感染患者的诊断价值[J].中外医学研究,2020,18(30):69-70.

(收稿日期:2022-04-10)