

# 微生物检验在阴道炎中的临床应用价值

贾海英

临汾职业技术学院第一附属医院 山西临汾 041000

**【摘要】**目的 探讨临床阴道炎检验中,微生物检验的应用价值。方法 基于对照实验形式下,纳入2021年5月-2022年5月我院收治90例念珠菌阴道炎患者和接诊90例健康体检女性为观察对象;分别设为探究组和参照组,同时予以2组微生物检验(含镜检法、培养法和凝集法);观察、比较2组检验结果。结果 对比参照组,探究组镜检法、凝集法和培养法检出念珠菌阳性率均显著较高( $P<0.05$ );同时,探究组不同检验方式检出念珠菌阳性率最佳者为镜检法,检出率为 $86/90=95.56\%$ ;其余依次为培养法和凝集法,念珠菌阳性检出率分别为 $81/90=90.00\%$ 、 $69/90=76.67\%$ 。结论 临床阴道炎诊断中,微生物检验的应用价值较高;且不同微生物检验手段中,相对于凝集法和培养法,镜检法应用效果最佳,具备高诊断精准性、检验时间短以及操作简便等优势;建议在阴道炎诊断中大力推广和应用。

**【关键词】**阴道炎;微生物检验;临床应用价值

作为女性常见病的一种,阴道炎(vaginitis)属炎性感染性疾病,具体病症表现为阴道瘙痒、灼痛和分泌物增多等,感染各种病原体是导致个体患病的主要原因。根据致病原因的不同,可分为不同分型,临床常见有念珠菌性阴道炎、细菌性阴道炎以及滴虫性阴道炎等。近年来,明显观之,阴道炎患病率显著增高,已引起临床诸多专家及工作人员重视。同时,随着新医疗视域下微生物检验技术的不断发展与完善,有研究人员发现,基于微生物检验下能够进一步提升妇科炎症感染诊断精准性,可促使医师深入了解患者疾病状况,进而给予患者以专业、全面且具有针对性的治疗,切实保障其生殖道健康<sup>[1]</sup>;鉴于此,临床逐渐引入微生物检验作为诊断阴道炎的主要手段;因而,本研究特纳入180例病患为观察对象,将对临床阴道炎检验中,微生物检验的应用价值展开探讨与评价。现作如下报道与阐述:

## 1. 基线资料和方法

### 1.1 基线资料

基于对照实验形式下,纳入2021年5月-2022年5月我院收治90例念珠菌阴道炎患者和接诊90例健康体检女性为观察对象,分别设为探究组和参照组。参照组健康体检女性最小年龄23、最大年龄50,均值( $37.04 \pm 1.15$ )岁。探究组念珠菌阴道炎患者中最小年龄22、最大年龄49,均值( $38.15 \pm 1.24$ )岁。组间一般资料具备公平研究价值( $P>0.05$ )。

入组标准:①均属念珠菌阴道炎;②均为已婚、未育女性;③能够与人正常沟通和交流;④自愿入组,能够无条件依从研究。排除标准:①拒绝全面依从研究;②合并哺乳期、妊娠期;③合并其他炎性疾病;④一般资料不齐全,有缺损。

### 1.2 方法

参照组、探究组2组均接受微生物检验,具体包含以下三项检查:

(1)培养法:规范采集2组人员阴道壁分泌物,具体使用无菌棉拭子进行;采集后于沙保罗培养基上进行种植,完成种植后配合恒温箱进行培养,期间保持恒温箱温度为35摄氏度,以7d为限,密切观察和记录培养基中菌株生长情况。呈现菌株生长提示阳性,反之为阴性。此种微生物检验法可有效鉴别菌株,为临床行真菌感染检验的金标准;但同

时也存在检验时间较长、检验成本高的缺陷,不利于临床妇科炎症感染患者疾病尽早诊断和治疗<sup>[2]</sup>。

(2)凝集法:同上述培养法一致,规范采集2组人员阴道壁分泌物;采集后置入试管(底部放有软琼脂)内,以12h为限期,将试管放入零下40摄氏度的冰箱内。之后,使用相配套的试剂盒检验2组人员阴道分泌物,在直观视野下,观察试管内标本变化情况;若试管内标本有紫色凝集颗粒呈现,则提示阳性;反之为阴性。作为近年来出现的一种全新的微生物检验方法,凝集法无需借助其他仪器开展检验,其充分发挥真菌细胞抗原性特性,可以在相对应的试剂盒辅助下进行检验,且检验结果可以直接用肉眼观察;大量实践证实,此检验方法存在操作简便、高特异性等优势;但同时也存在一定不足,无法精准鉴别真菌的具体类型,需进行更加深入的鉴别。

(3)镜检法:同样规范采集2组人员阴道壁分泌物,采集后按照标准流程和操作要求制作检验涂片,之后将1-2滴的氢氧化钾(KOH)溶液(10%)滴在涂片上,借助显微镜观察涂片;如果镜下呈现涂片有菌丝/假菌丝或真菌孢子,则提示阳性,反之为阴性。作为临床一直应用的微生物检验法,镜检法具体展开模式有以下两种:第一种,涂片法;第二种,染色法。其中涂片法主要是将分泌物放置在专用的载玻片上,之后适量生理盐水的加入下将载玻片混合均匀;临床实践表明,该种检验方法具备检验成本低、操作简便优势;但实际检验工作的开展,对技术人员有较高水准要求。

### 1.3 指标观察

1.3.1 观察、比较2组念珠菌阳性检出情况,统计检出率。

1.3.2 观察、统计探究组不同检验方式念珠菌阳性检出情况,统计检出率。

### 1.4 统计学分析

采用SPSS21.00软件对本次实验数据进行分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,行t检验,计数资料用百分比表示,采用 $\chi^2$ 检验,当 $P<0.05$ 时,差异有统计学意义。

## 2. 结果

2.1 比较2组念珠菌阳性检出率

观之下表1, 对比参照组, 探究组镜检法、凝集法和培养法检出念珠菌阳性率均显著较高 (P<0.05)。

表1 比较2组念珠菌阳性检出率[n (%) ]

组别	例数	镜检法	凝集法	培养法
参照组	90	15.56% (14/90)	17.78% (16/90)	14.44% (13/90)
探究组	90	95.56% (86/90)	76.67% (69/90)	90.00% (81/90)
$\chi^2$	/	116.640	62.616	102.959
P	/	0.000	0.000	0.000

2.2 比较探究组不同检验方式检出念珠菌阳性率

观之下表2, 探究组不同检验方式检出念珠菌阳性率最佳者为镜检法, 检出率为 86/90=95.56%; 其余依次为培养法和凝集法, 念珠菌阳性检出率分别为 81/90=90.00%、69/90=76.67%。

表2 比较探究组不同检验方式检出念珠菌阳性率[n (%) ]

检验方式	例数	检出阳性例数	检出率
镜检法	90	86例	95.56%
培养法	90	81例	90.00%
凝集法	90	69例	76.67%

3. 讨论

外阴瘙痒、性交痛、尿频、灼痛为念珠菌阴道炎具体病症表现, 主要经性交传染; 本病具备高复发率特点, 患病后, 如若患者未能及时就医诊断接受专业治疗, 则不仅会引发泌尿系统感染以及盆腔炎甚至不孕等严重情况; 更重要的是, 还会对患者日常生活、工作、学习以及生理、心理健康造成严重影响<sup>[3-4]</sup>。除此之外, 如果患者在妊娠期间患念珠菌性阴道炎, 则会在一定程度上加大母婴不良妊娠结局发生率。如若想要避免上述情况的发生, 那么患病后则需要尽早接受诊断和治疗。

临床中, 有较多手段可以诊断念珠菌性阴道炎, 但近年来随着微生物检验技术的不断发展与优化, 临床逐渐频繁应用微生物检验手段(如镜检法、培养法和凝集法)作为主要诊断手段; 国内外诸多实践证实, 念珠菌阴道炎诊断中, 微生物检验技术的应用有着积极意义, 可尽早帮助患者明确疾病, 促使患者尽早接受专业治疗, 尽快康复<sup>[5-6]</sup>。上述三种微生物检验方法各有优势和不足, 譬如其中培养法主要是通过种植标本、观察标本繁殖情况的方法来进行检验; 其检验工作的开展不仅需要花费较长的时间, 而且在种植标本的过程中一旦操作不规范, 则会导致标本被污染, 进而影响最终检验结果; 综合情况来看, 此种检验方法不适用于阴道炎早期检查<sup>[7-8]</sup>。其中凝集法具备操作简便、高特异性优势, 因为其实际检验工作的开展不仅不需要借助相关仪器进行, 同时还可直接通过肉眼观察得到结果; 但由于检验过程中有应用到琼脂, 需要历经12h才可得出结果, 所以依然不适用于阴道炎早期诊断中。其中镜检法为临床多年来一直频繁应用的微生物检验手段, 其主要是借助显微镜来观察标本, 可以快速的获取检验结果; 同时, 还具备检验成本低、操作简便优势, 虽然对技术人员有着较高的专业水准要求, 但却适用于阴道炎早期诊断中<sup>[9-10]</sup>。

本研究以180例人员为观察对象, 对临床阴道炎检验中微生物检验的应用价值展开了深入探讨与观察; 结果呈现: 对比参照组(15.56%、17.78%、14.44%), 探究组镜检法、凝集法和培养法检出念珠菌阳性率(95.56%、76.67%、90.00%)均显著较高; 组间具备统计学意义(P<0.05); 同时, 探究组不同检验方式检出念珠菌阳性率最佳者为镜检法, 检出率为86/90=95.56%; 其余依次为培养法和凝集法, 念珠菌阳性检出率分别为81/90=90.00%、69/90=76.67%。由此观之: 临床阴道炎诊断中, 微生物检验的应用具有较高价值, 可切实保证检验结果的精准性; 另外, 在不同的微生物检验手段中, 相对于培养法和凝集法, 镜检法阳性诊断率最高, 可将其作为诊断阴道炎的首选检验手段; 其他两种检验手段虽然也可保证检验结果的准确, 但需要长时间的等待, 且存在较多影响检验结果的因素, 所以不建议将其作为首选诊断手段。当然, 实际检验中, 如若想要保证检验结果的精准性, 也可行联合检验<sup>[11-12]</sup>。

综上, 临床阴道炎诊断中, 微生物检验的应用价值较高; 且不同微生物检验手段中, 相对于凝集法和培养法, 镜检法应用效果最佳, 具备高诊断精准性、检验时间短以及操作简便等优势; 建议在阴道炎诊断中大力推广和应用。

参考文献:

[1]李丽, 侯晓雪. 微生物检验在阴道炎中的临床应用价值[J]. 智慧健康, 2022, 8(9): 25-27.

[2]孟秀春. 探究不同的微生物检验法对念珠菌阴道炎患者阴道分泌物检验的效果对比[J]. 当代医学, 2022, 28(4): 141-143.

[3]岳庆阳. 不同微生物检验法对念珠菌阴道炎患者阴道分泌物的检验效果比较[J]. 中国现代药物应用, 2022, 16(2): 91-93.

[4]王岩. 阴道分泌物检验对阴道炎的诊断效果及价值体会[J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2021, 8(16): 113-115.

[5]余文友, 罗丽雅, 张风华. 微生物检验在阴道炎中的临床价值[J]. 按摩与康复医学, 2015, 6(5): 111-112.

[6]陈森, 郭硕平, 江唯波, 韩贤达. 不同微生物检验法对念珠菌阴道炎患者阴道分泌物的检验效果比较[J]. 中国妇幼保健, 2020, 35(19): 3663-3665.

[7]周奎. 不同微生物检验方式在女性阴道炎检验中所发挥的临床价值[J]. 康颐, 2020, 31(11): 216-221.

[8]王生清. 阴道微生态检测在非妊娠期妇女阴道炎中的临床应用及意义[J]. 饮食保健, 2020, 13(42): 61-67.

[9]陈雷鸣, 陈艺升, 李翠. 阴道微生物芯片技术在阴道分泌物念珠菌检测中的应用[J]. 检验医学, 2020, 35(4): 346-348.

[10]陈海玲. 分析妇科炎症感染中几种微生物检验方法的效果[J]. 转化医学电子杂志, 2014, 31(3): 102-103.

[11]刘芳. 不同的微生物检验法对念珠菌阴道炎患者进行阴道分泌物检验的比较研究[J]. 心理医生, 2018, 24(8): 127-128.

[12]胡晨. 不同微生物检验方法在妇科炎症真菌感染患者检验中的临床有效性观察[J]. 医学理论与实践, 2020, 33(21): 3636-3638.