

在胫骨平台骨折 Schatzker 分型诊断中的价值 (J). 中华骨科杂志, 2018, 38(11): 675-682.

(7) 孙豪君, 潘宇杰, 赵健宇, 等. 膝关节伸直状态下胫骨平台骨折受伤机制的有限元分析 (J). 中华创伤骨科杂志,

2017, 19(10): 866-873.

(8) 刘颖, 刘显东, 曹万军, 等. 持续被动运动对胫骨平台骨折术后膝关节功能恢复的影响 (J). 中华物理医学与康复杂志, 2017, 39(7): 531-533.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)05-0124-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.05.054

## 阴道炎五联检测法与湿片镜检法在阴道分泌物检验中的应用比较

吴碧云 李北坤 巫秀红 杨卫敏 张丽婷 吴志群

(英德市妇幼保健计划生育服务中心, 广东 英德 513000)

〔摘要〕 **目的:** 探究阴道炎五联检测法与湿片镜检法在阴道分泌物检验中的应用效果。**方法:** 选取英德市妇幼保健计划生育服务中心 2018 年 6 月至 2020 年 7 月收治的阴道分泌物检查的 280 例患者样本展开对照研究, 均给予阴道炎五联检测法与湿片镜检法检测, 探讨实施不同检测在阴道分泌物检验中的应用效果。**结果:** 与湿片镜检法相比, 阴道炎五联检测法的乳酸杆菌、细菌性阴道病 (BV)、念珠菌阴道炎、滴虫性阴道炎阳性率显著较高, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 但在白细胞阳性率上, 阴道炎五联检测法与湿片镜检法比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。**结论:** 阴道炎五联检测法的方法操作方便, 对阴道分泌物的诊断准确率高, 在诊断妇科疾病方面效果显著。

〔关键词〕 阴道分泌物; 阴道炎五联检测法; 湿片镜检法

〔中图分类号〕 R 711.31; R 446.1 〔文献标识码〕 B

妇科病是目前临床上十分常见的疾病, 女性自身的生理结构较为特殊, 再加上卫生、月经等原因, 使得女性容易发生阴道炎。阴道炎目前在临床上的发病率逐年升高, 并且逐渐趋向于年轻化。女性阴道正常情况下, 菌群是处于平衡状态下的, 但是一旦卫生条件不达标等, 那么平衡的菌群就会受到影响, 从而产生阴道炎<sup>[1-2]</sup>。阴道分泌物常规来讲是正常的存在, 含有乳酸杆菌、溶菌酶和抗体等物质, 为菌群的稳定提供适宜的环境, 而一旦阴道炎症出现, 阴道分泌物的成分也会发生异常, 从而出现不同的临床症状和临床表现, 阴道炎不仅影响女性的身体健康, 还会对女性的生活品质造成影响, 严重时还会导致不孕不育等, 因此临床需要对阴道炎引起足够的重视和关注<sup>[3-4]</sup>。阴道分泌物检查是了解女性泌尿生殖系统是否感染的一项指标, 常规阴道分泌物检查的主要项目有清洁度、念珠、滴虫、淋病双球菌、线索细胞, 因为检验方式较为简单, 常会出现漏检或误检现象, 临床诊断价值不高<sup>[5-6]</sup>, 而五联检测法的出现, 为临床诊断阴道炎提供了新的方式和思路。本研究采用阴道炎五联检测法与湿

片镜检法, 报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取本中心 2018 年 6 月至 2020 年 7 月收治的阴道分泌物检查的 280 例患者本研究展开对照研究, 均经过患者知情同意, 患者年龄 19~51 岁, 平均  $(35.69 \pm 3.62)$  岁, 病程 1~5 个月, 平均  $(2.37 \pm 0.25)$  个月。

1.1.1 纳入标准 (1) 均存在白带异常、外阴异味、外阴瘙痒等症状。(2) 无其他重要脏器功能受损。

1.1.2 排除标准 (1) 近 1 周使用治疗阴道感染的药物。(2) 伴有其他炎症。(3) 中途因各种原因无法继续接受相关治疗而退出者。

#### 1.2 方法

所有患者标本均接受阴道五联检测法与湿片镜检法检验。

1.2.1 标本采集 排除患者在经期、性生活和带血阴道

〔收稿日期〕 2020-12-04

〔作者简介〕 吴碧云, 女, 副主任技师, 主要从事临床医学检验工作。

灌洗后的标本，使用无菌拭子采集患者阴道后穹窿位置的分泌物样品，保存待检。

1.2.2 湿片镜检法 把样品涂于湿片上，前期使用低倍镜进行全片观察，然后使用高倍镜进行滴虫、真菌等的检查。

1.2.3 阴道炎五联检测法 取患者的阴道分泌物，放置在试管中，对其进行稀释作用，之后采用一次性塑料吸管，取标本 6~8 滴放置在测定板的反应孔中，然后在桌面上轻轻振摇联检卡，均匀混合后，将其放置在 37℃ 的恒温箱中，时间为 15 min，之后取出，将终止液加在乙酰氨基葡萄糖苷酶孔重，充分反应后，对结果进行观察和记录，可肉眼对照比色卡或者上机检测。判定标准为：过氧化氢显红色或紫红色正常，不显色或显淡黄色为异常；白细胞酯酶不显色正常，显蓝色异常（色泽深度和白细胞酯酶正比）；唾液酸肝酶不显色或桔黄色正常，显红色或显紫红色异常；脯氨酸氨基肽酶不显色或显浅淡色正常，显黄色异常；乙酰氨基葡萄糖苷酶不显色或者正常，显黄色异常。

1.3 观察指标

280 例患者样本经革兰氏染色检查线索细胞后发现，滴虫性阴道炎 21 例，细菌性阴道病（bacterial vaginosis, BV）55 例，白细胞 67 例，乳酸杆菌 59 例，念珠菌阴道炎 78 例，观察比较两组患者乳酸杆菌、白细胞、BV、念珠菌和滴虫等检验诊断阳性率情况。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验，*P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

与湿片镜检法相比，阴道炎五联检测法的乳酸杆菌、BV、念珠菌阴道炎、滴虫性阴道炎阳性率显著较高，差异具有统计学意义（*P* < 0.05），但在白细胞阳性率上，阴道炎五联检测法与湿片镜检法比较，差异无统计学意义（*P* > 0.05），见表 1。

表 1 两种检验方式诊断阳性情况比较 (n (%))

组别	乳酸杆菌 (n = 59)	白细胞 (n = 67)	BV (n = 55)	念珠菌 阴道炎 (n = 78)	滴虫性 阴道炎 (n = 21)
湿片镜检法	40(67.80)	56(83.58)	15(27.27)	17(21.79)	4(19.05)
阴道炎五联 检测法	51(86.44) <sup>a</sup>	60(89.55)	33(60.00) <sup>a</sup>	39(50.00) <sup>a</sup>	13(61.90) <sup>a</sup>

与湿片镜检法比较，<sup>a</sup>*P* < 0.05

注：BV 一细菌性阴道病

3 讨论

女性阴道分泌物内含阴道上皮脱落细胞、白细胞和一些非致病性细菌，在正常情况下，阴道内的乳酸杆菌等菌体维持着患者阴道内的生态平衡，但是由于外界因素以及患者机

体自身因素的双重影响，容易滋生细菌，引发阴道炎<sup>[7]</sup>。所以，对阴道分泌物进行检测显得至关重要，通过分析阴道分泌物内含有的病原体，总结感染的原因，对提高阴道疾病的诊断率有着积极的作用。阴道分泌物在正常情况下，为白色、略有腥味或无味，而当出现阴道炎时，阴道的分泌物会呈现异味，颜色也会变黄等。目前临床上阴道分泌物常规检测手段仍是湿片法高倍镜检查，主要找寻的是滴虫和霉菌。此法影响因素较多，镜检误诊率、漏诊率也都比较高。本研究结果表明，与湿片镜检法相比，阴道炎五联检测法的乳酸杆菌、BV、念珠菌阴道炎、滴虫性阴道炎阳性率显著较高，差异具有统计学意义（*P* < 0.05），阴道炎五联检验作为一种利用酶进行各项检验的方式，该方式的操作简便，结果准确性高，并且结果的可辨识度高，在阴道炎方面具有十分准确的检测效果，也包括白细胞等感染情况。根据检验过程中酶浓度的反应对患者的症状进行诊断，检出率较高。此检测方法，不会受到客观因素和主观因素的影响，比如湿度、温度等，比如操作人员的手法不同等。由此可知，通过五联检测法，能够对阴道的环境进行良好的展示，从而为后续治疗方案的制定提供基础和参考。湿片镜检法是根据在高倍镜下阴道分泌物中菌丝、滴虫和孢子等的检验结果来对患者是否感染的判断。

综上所述，阴道炎五联检测法诊断阴道炎相关疾病方面的效果显著，能够特异性的识别相关的细菌，不仅操作简单方便，而且检测的时间较短，可作为临床诊断阴道分泌物较好的筛查技术。

[参考文献]

- (1) 张胜兰, 刘玲玲, 吕静娟, 等. 五联检验在阴道炎患者病情诊断中的价值分析 (J). 中国妇幼保健, 2020, 35(3): 433-435.
- (2) 韩芳喜, 魏竞男, 伍恒英. 45 岁以下育龄疑似阴道炎患者阴道分泌物的病原学分布及耐药性分析 (J). 湖南师范大学学报 (医学版), 2020, 17(2): 167-171.
- (3) 卢念红, 马淑红, 袁野, 等. 21269 例阴道分泌物的检测结果分析 (J). 中国实验诊断学, 2019, 23(12): 2125-2126.
- (4) 易本喜, 沈丽娟, 石冰, 等. 上海市金山地区老中青年已婚女性阴道分泌物流行病学调查 (J). 山西医药杂志, 2020, 49(4): 371-374.
- (5) 龚娅, 段德令, 史秋霞, 等. 阴道分泌物功能酶检测联合常规镜检在阴道微生态改变中的应用价值 (J). 国际检验医学杂志, 2019, 40(20): 2491-2493, 2498.
- (6) 沈琰, 曹姗. 霉菌性阴道炎患者外周血、阴道分泌物炎症指标检测研究的临床意义 (J). 中国妇幼保健, 2020, 35(1): 110-113.
- (7) 王林, 夏咏梅, 张焰, 等. 合肥市孕期妇女阴道分泌物湿片镜检与五项生化检验结果分析 (J). 中国微生态学杂志, 2019, 31(9): 1084-1087.