

• 临床检验研究 •

细菌性阴道病联合测定试剂盒对非特异细菌性阴道炎的诊断价值

王婷玉

(江苏省常州市第一人民医院 213003)

摘要:目的 探讨细菌性阴道病(BV)联合测定试剂盒对阴道炎的诊断效能,评估其临床价值。方法 采集妇科门诊患者阴道分泌物进行白带常规检查(白细胞、上皮细胞、阴道毛滴虫、真菌孢子),同时用 BV 联合测定试剂盒检测 BV。结果 1 200 例标本中,共检出滴虫阳性检出率为 4.4%,真菌孢子为 10.8%,BV 为 11.9%。结论 对阴道炎患者阴道分泌物同时进行滴虫、真菌孢子、BV 检测,能更好反映阴道炎患者的病原体感染状况,有利于临床医生对症治疗;BV 检测可作为妇科门诊患者白带常规筛查项目进行推广应用。

关键词:阴道炎; 细菌性阴道病; 试剂盒; 滴虫; 真菌

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.06.013

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2011)05-0648-02

The diagnosis value of BV combined test kit for non-specific bacterial vaginitis

Wang Yuting

(The First People's Hospital of Changzhou, Changzhou, Jiangsu 213003, China)

Abstract: Objective To investigate the diagnostic efficacy of the bacterial vaginosis(BV) combined test kit and to assess the clinical value. **Methods** Collect the vaginal secretion samples from the patients with vaginitis in the Gynecologic Outpatient Department, take the leucorrhea routine examination which included leukocyte, epithelial, trichomonas vaginalis, fungal spores, and use the BV combined test kit to detect BV. **Results** In 1 200 cases, 4.4% were positive with trichomonas vaginalis, 10.8% with fungal spores and 11.9% with BV. **Conclusion** Simultaneously, the trichomonas vaginalis, fungal spores and BV of the vaginal secretion from the vaginitis patients were detected, which can better reflect the status of pathogen infection of vaginal secretion from the patients and help clinical doctors to make symptomatic treatment. So BV detection can be used as screening program of leukorrhea routine examination for the outpatients from Gynaecology Department in the local area.

Key words: vaginosis; bacterial vaginosis; test kit; trichomonas; fungi

细菌性阴道病(bacterial vaginosis, BV)是育龄妇女最常见的阴道感染性疾病之一,感染率可达 50%~60%。BV 以阴道生态环境紊乱为特征,是一种由部分厌氧菌和兼性厌氧菌的过度增殖以及正常菌群的减少或缺失所引起的多细菌性紊乱疾病;可以引发子宫内膜炎、盆腔炎、妇科手术后感染、流产、胎膜早破以及早产、低出生体重儿和产褥感染等多种疾病,并且使感染 HIV 和患宫颈癌的风险增高^[1]。白带常规检查是用生理盐水法直接涂片镜检滴虫、真菌孢子,加以检测白带清洁度,如果滴虫和真菌检查均为阴性,多以经验用药为主进行治疗,易造成误诊、漏诊、错诊。为弥补这种缺陷,本院引进 BV 联合测定试剂盒将 BV 作为一项常规检测项目进行开展。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010 年 1~3 月于本院就诊的妇科门诊患者 1 200 例,年龄最小 9 岁,最大 88 岁,平均年龄 34 岁。

1.2 仪器与试剂 金坛市科兴仪器厂生产的 DB-B 不锈钢电热板。日本产 OLYMPUS CX21 电子显微镜。珠海丽珠试剂股份有限公司生产的 BV 联合测定试剂盒。

1.3 方法

1.3.1 标本采集 由妇科医生用无菌棉拭子采集患者阴道后穹窿处分泌物,以 2 支无菌管分装,其中 1 支加 1 mL 无菌生理盐水,进行白带常规检查;另一支不加无菌生理盐水,进行 BV 快速检测。标本采集后 15 min 内送检,所有患者采集标本时避开经期,并在阴道用药或灌洗前,且近 3 d 内无性交。

1.3.2 白带常规检查 加入生理盐水的阴道分泌物标本直接涂片镜检,通过镜下观察白细胞、上皮细胞、滴虫、真菌孢子,判断白带清洁度。以低倍视野寻找滴虫,高倍视野寻找真菌孢

子,均不少于 20 个视野,以检出者为阳性。

1.3.3 BV 联合测定试剂盒 (1)将未加入生理盐水的阴道分泌物标本在 pH 试纸上轻轻点压,待试纸变色后立即对照比色卡判读。(2)将采样拭子浸到滴有抽提液的软管中,反复搅动挤压后弃去拭子。(3)用配套微量吸管吸取样本由提液后滴加在反应板上,每孔 1 滴。(4)阴性对照孔只加样本液,其他孔中分别滴加相应检测液 1 滴,混匀后置 35~37 °C 电热板上孵育 15 min,观察反应孔颜色变化。(5)结果判断:pH>4.5、唾液酸梅检测孔变蓝色、过氧化氢检测孔不变色者判断为 BV 阳性。

2 结果

在 1 200 例标本中,滴虫、真菌孢子、BV 阳性者共 297 例,阳性检出率为 24.8%(297/1 200)。滴虫、真菌孢子及 BV 检测结果详见表 1~2。

在 1 200 例标本中,滴虫阳性者占 4.4%(53/1 200),真菌孢子阳性者共占 10.8%(129/1 200),BV 阳性者占 11.9%(143/1 200),具体结果见表 1~2。

表 1 阴道炎患者阴道分泌物标本检测结果 (n=1 200)

项目	阳性例数(n)	阳性率(%)
滴虫	45	3.8
滴虫+BV	7	0.6
真菌孢子	109	9.1
真菌孢子+BV	19	1.6
BV	116	9.7
滴虫+真菌孢子+BV	1	0.1
合计	297	24.8

表 2 阴道分泌物阳性标本检测结果 (n=297)

项目	阳性例数(n)	阳性率(%)
滴虫	45	15.2
滴虫+BV	7	2.4
真菌孢子	109	36.7
真菌孢子+BV	19	6.4
BV	116	39.1
滴虫+真菌孢子+BV	1	0.3
合计	297	100

3 讨论

BV 是一种常见阴道病,好发于生育旺盛期的妇女。健康妇女阴道由于组织解剖和生物化学以及生理方面的特点,对于外界病原体的侵入有着相当强的防御能力。健康妇女阴道内存在多种正常菌群,其中乳酸杆菌除自身可产生部分乳酸,维持正常阴道黏膜 pH 4~4.5 的酸性环境外,还可产生过氧化氢和细菌素物质抑制其他细菌的过度生长,对保持阴道黏膜的生理屏障起着重要作用;年龄以及生理激素的变化亦影响阴道微生物的构成^[2]。月经期、妊娠、年龄增长及其他原因造成妇女身体抵抗力降低或内分泌激素水平改变,可使阴道自然防御屏障被破坏而易导致 BV 的发生。BV 是由部分厌氧菌和兼性厌氧菌感染生殖道所引起的临床症候群,上述细菌能产生黏蛋白水解酶和唾液酸酶,破坏生殖道具有保护作用的黏蛋白外壳成份,导致其他病原微生物进入宫腔,并激发炎症反应。

阴道分泌物涂片检查是诊断阴道疾病的重要方法。白带常规检查能快速检出滴虫、霉菌等病原体,但不能检出非特异性阴道疾病之病原微生物。BV 诊断的传统方法是 Amsel 法,也是 BV 诊断的金标准法,但操作繁琐、对操作人员技术要求高、主观影响因素多、标准化程度差、费时费力,不适合临床常规筛查工作,不利于患者及时诊治。BV 联合测定试剂盒操作简便快速、价格合理、无需特殊设备,可肉眼直接判读结果,主观影响因素少,敏感性和特异性高。白带常规与 BV 联合检测适用于临床快速筛查各种阴道炎症,并可结合革兰染色、微生物培养与分离、抗原与抗体检测、PCR 等方法进一步确诊。

唾液酸酶阳性是 BV 的确诊指标,唾液酸酶阳性常伴有白细胞酯酶和过氧化氢阳性,以及 pH 升高。BV 正是由于细菌复合感染导致乳酸杆菌减少或缺失,进而导致加德纳细菌、游动弯曲杆菌等厌氧菌过度增殖,造成菌群失调而发病。唾液酸酶的活性与 BV 发病成正相关。BV 联合检测试剂盒针对 BV 发生过程中的乳酸杆菌减少,粒细胞被细菌毒素分解释放出白细胞酯酶和致病性厌氧菌如加德纳细菌等大量增殖、定居的过程来联合检测 BV^[3]。

此次检测的 1 200 例标本,滴虫阳性检出率为 4.4%,真菌孢子为 10.8%,BV 为 11.9%。在 297 例阳性检出标本中,单

滴虫感染占 15.2%,单独真菌感染占 36.7%,单独 BV 感染占 39.1%,而 BV 合并滴虫或真菌及三者合并感染达 9.1%,说明细菌性阴道炎不单纯是细菌所致,是由于抗菌剂大量使用导致正常菌群失调或因真菌感染治疗不彻底导致的二次感染^[4]。更需注意的是真菌与细菌引起的阴道炎很容易反复发作,治疗时应尽量彻底。临床合理用药是减少细菌性阴道炎发病的途径。

BV 患者约有 50% 无临床症状,有症状者主要表现为白带增多,为均匀一致的灰白色稀薄液性分泌物,有恶臭味,可有泡沫,可伴外阴瘙痒和烧灼感,阴道黏膜无充血。无症状者主要因不孕症、人工流产后出现腹痛或不明原因阴道流血就诊时,才被检测出 BV,也有部分在健康体检时被检出。此次检测的 1 200 例标本中 BV 阳性占总阳性率的 48.1%,在阴道感染疾病中所占比例较高,提示将 BV 检查作为常规检查项目是非常有必要的,有利于妇科疾病的早发现、早治疗,进一步提高妇女身心健康和生活质量。

参考文献

- [1] Klebanoff MA, Hillier SL, Nugent RP, et al. Is bacterial vaginosis a stronger risk factor for preterm birth when it is diagnosed earlier in gestation[J]. Am J Obstet Gynecol, 2005, 192(2): 470-477.
- [2] 徐炜,高志亮,潘斌. 2057 例白带常规检查及 BV 蓝联合检测结果分析[J]. 江西医学检验, 2007, 25(4): 390.
- [3] 沈永海,倪爱青,唐文芳. BV 三项联合检测法对细菌性阴道病的诊断评价[J]. 中国卫生检验杂志, 2007, 17(11): 2120.
- [4] 李红. 958 例妇女病普查结果分析[J]. 中国妇幼保健, 2006, 21(2): 278.
- [5] 赵艳萍. 细菌性阴道炎实验在细菌性阴道炎疾病诊断中的应用[J]. 实用医技杂志, 2008, 12(8): 964.
- [6] 赵艳华,谭浩. 细菌性阴道炎阴道分泌物临床检测分析[J]. 临床和实验医学杂志, 2006, 6(2): 127-128.
- [7] 卫娟丽. 细菌性阴道炎的诊治方法[J]. 基层医学论坛, 2010, 20(6): 161.
- [8] 彭启松. BV 试剂在细菌性阴道炎病诊断中的应用[J]. 实用医技杂志, 2007, 12(5): 577-578.
- [9] 徐月峰. 细菌性阴道炎三种检测方法的结果分析[J]. 临床和实验医学杂志, 2006, 12(40): 2006.
- [10] 林珍. 细菌性阴道炎 80 例临床分析[J]. 检验医学与临床, 2010, 15(6): 574-576.
- [11] 曹晶. 细菌性阴道炎常规检查经验[J]. 检验医学与临床, 2006, 10(7): 335.
- [12] 刘淑慧. 细菌性阴道炎快速诊断试剂盒的应用评价[J]. 中国民间疗法, 2004, 20(4): 29-30.

(收稿日期:2010-08-20)

• 个案与短篇 •

弥漫性血管内凝血消耗性低凝期血小板计数错误的分析

刘志军,谭东云,饶 荣

(湖北省十堰市房县人民医院检验科 442100)

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2011.06.014

文献标识码: C

文章编号: 1673-4130(2011)06-0649-01

弥漫性血管内凝血 (disseminated intravascular coagula-

tion, DIC) 是在许多疾病基础上发生的, 表现为止 (下转插 II)