

细菌性阴道病实验室检查的临床价值

余娟,谢建渝[△],金慕华,王淑琴(重庆现代女子医院检验科 400060)

【摘要】 目的 探讨妇产科阴道分泌物实验室检查对细菌性阴道病(BV)的临床价值。**方法** 采用无菌棉签入阴道壁取分泌物,分别对 3 334 例阴道分泌物进行滴虫、真菌及 BV 改良胺试验法的检查。**结果** 在 3 334 例受检标本中符合 BV 诊断的有 699 例,阳性率为 20.96%,其中非妊娠妇女 2 635 例,阳性 559 例,阳性率为 21.21%;妊娠妇女 699 例,阳性 140 例,阳性率为 20.03%。有 142 例 BV 患者阴道分泌物中同时检测出真菌或滴虫,或同时检查出真菌及滴虫,出现混合感染,阳性率为 BV 的 20.31%(142/699)。**结论** 加强对妇女 BV 感染的实验室检查有利于临床诊断、治疗;BV 与真菌、滴虫的发生有相关性,应引起临床医生的重视。

【关键词】 细菌性阴道病; 细胞性阴道病改良胺试验法; 真菌; 滴虫

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.22.008 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2011)22-2705-02

The clinical significance of laboratory examination of bacterial vaginosis YU Juan, XIE Jian-yu[△], JIN Mu-hua, WANG Shu-qin (Department of Clinical Laboratory, Chongqing Modern Women Hospital, Chongqing 400060, China)

【Abstract】 Objective To study the clinical value of laboratory examination of vaginal secretions of obstetrics and gynecology bacterial vaginosis(BV). **Methods** A sterile cotton was used to obtain the excretions of the vaginal wall. 3 334 cases were tested trichomoniasis vaginal discharge, fungal and bacterial vaginosis with modified amine check. **Results** Among the 3 334 cases of specimens, 699 of which were suitable for bacterial vaginosis diagnosis, with a positive rate of 20.96%. Among these cases, 2 635 cases were non-pregnant women, and 559 cases were positive, with a positive rate of 21.21%. 699 cases were pregnant women, and 140 cases were positive, with a positive rate of 20.03%. 142 patients with BV vaginal secretions were also found the mold or trichomoniasis or a mixed infection. The positive rate of bacterial vaginosis was 20.31%(142/699). **Conclusion** Clinical diagnosis and treatment could be improved by strengthening the laboratory examination of bacterial vaginosis. Bacterial vaginosis should be paid more attention to since its association with mold and trichomoniasis.

【Key words】 bacterial vaginosis; vaginosis test methods modified amine check; fungal; trichomoniasis

当阴道生态环境改变和阴道免疫功能失衡,使阴道内的正常菌群失衡或感染致病病原体时,即发生细菌性阴道病(BV)。BV 是育龄妇女最常见的生殖器感染性疾病, BV 与许多严重的妇产科并发症有直接关系,并可加速人类免疫缺陷病毒的传播^[1]。为了解重庆地区妇女患 BV 的情况,本文对 2010 年 2~3 月来本院进行检查的 3 334 例妇女的阴道分泌物涂片进行了滴虫、真菌及 BV 改良胺试验法的检查,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 均系本院妇产科门诊 2010 年 2~3 月就诊检查者共 3 334 例妇女,其中非妊娠妇女 2 635 例,妊娠妇女 699 例。年龄 18~68 岁。

1.2 标本采集 分别由妇产科医生用无菌棉拭子入阴道壁取分泌物(避免宫颈黏液的干扰),所采标本均立刻送检。

1.3 测定方法 采用 BV 改良胺试验法,试剂盒由郑州安图绿科生物有限公司提供,按操作说明书进行操作。清洁度、滴

虫、真菌按《全国临床检验操作规程》第 3 版进行操作。

1.4 结果判断 检测卡检测窗的检测线由黄色变红色为阳性,无明显变化为阴性。

2 结 果

2.1 非妊娠妇女患 BV 的结果 在 3 334 例受检标本中符合 BV 诊断的有 699 例,阳性率为 20.96%。非妊娠妇女 2 635 例,阳性 559 例,阳性率为 21.21%,其中单一 BV 阳性者 438 例, BV 阳性伴真菌感染者 90 例, BV 阳性伴滴虫感染者 28 例, BV 阳性伴真菌和滴虫感染者 3 例。见表 1。

2.2 妊娠妇女患 BV 的结果 妊娠妇女 699 例,阳性 140 例,阳性率为 20.03%,其中单一 BV 阳性者 119 例, BV 阳性伴真菌感染者 15 例, BV 阳性伴滴虫感染者 5 例, BV 阳性伴真菌、滴虫感染者 1 例。见表 2。有 142 例 BV 患者阴道分泌物中同时检测出真菌和(或)滴虫,出现混合感染。阳性率为 BV 的 20.31%(142/699)。

表 1 非妊娠妇女患 BV 的结果

年龄(岁)	n	BV 阴性	BV 阳性	BV 阳性+真菌	BV 阳性+滴虫	BV 阳性+真菌、滴虫	BV 总阳性(%)
15~20	67	57	7	2	1	—	10(14.93)
21~30	1 378	1 083	234	49	10	2	295(21.41)
31~40	830	660	133	26	10	1	170(20.48)

[△] 通讯作者, E-mail: xiejianyu 1955@yahoo. com. cn.

续表 1 非妊娠妇女患 BV 的结果

年龄(岁)	<i>n</i>	BV 阴性	BV 阳性	BV 阳性+ 真菌	BV 阳性+ 滴虫	BV 阳性+ 真菌、滴虫	BV 总阳性(%)
41~50	275	208	51	10	6	—	67(24.36)
51~68	85	68	13	3	1	—	17(20.00)
合计	2 635	2 076	438	90	28	3	559(21.21)

注:—表示无数据。

表 2 妊娠妇女患 BV 的结果

年龄(岁)	<i>n</i>	BV 阴性	BV 阳性	BV 阳性+ 真菌	BV 阳性+ 滴虫	BV 阳性+ 真菌、滴虫	BV 总阳性数(%)
18~20	33	26	4	2	1	—	7(21.21)
21~30	534	437	84	10	2	1	97(18.16)
31~40	115	83	28	2	2	—	32(27.83)
41~50	17	13	3	1	—	—	4(23.53)
合计	699	559	119	15	5	1	140(20.03)

注:—表示无数据。

3 讨 论

BV 是由于阴道内微生态平衡失调,厌氧菌和阴道加德纳菌生长过盛,兼厌氧性乳酸杆菌受抑制所引起的一种无阴道黏膜炎症表现的综合征。其感染率在 15%~50%之间,是育龄期妇女常见的感染性疾病,易复发^[2]。在 3 334 例受检妇女的实验室检查中,符合 BV 诊断的有 699 例,阳性率为 20.96%,基本和国内外的报道一致。

BV 与许多严重的妇产科并发症有直接关系。妊娠妇女 BV 患者早产率增高,新生儿体质量偏低,且 BV 是导致组织性绒毛膜炎、羊水感染、产褥感染、剖宫产术后子宫内膜炎及其他妊娠不良和妊娠并发症的危险因素^[3]。此外,BV 与输卵管炎、盆腔炎、宫外孕、不孕症、泌尿系统感染、术后感染及妇科肿瘤等疾病有关,还可加速人类免疫缺陷病毒的传播^[4]。BV 的实验室早期检查对临床早期规范诊疗有十分重要的意义。

由表 1、2 可见,BV 常见于育龄妇女,多发年龄 15~50 岁。其患病数远远高于阴道滴虫及念珠菌感染,占外阴道感染性疾病的 40%~50%^[5]。这一阶段的女性正是性成熟,生殖旺盛时期。卵巢功能旺盛,雌激素水平高,阴道分泌物较多,性生活频繁,要经历月经、妊娠、分娩、流产、安环、取环等过程,因此易感染病原菌。50 岁以上的 BV 患者有 17 例(3.04%),因大部分绝经后妇女卵巢功能衰退,雌激素水平下降,阴道上皮萎缩,糖原含量降低,阴道 pH 值上升,乳酸杆菌减少甚至消失而导致阴道抵抗力低,易受病原菌入侵。本组实验结果显示,在 15~20 岁的 100 例患者中,BV 阳性患者有 17 例。她们中大多数对生殖健康知识缺乏,以及较早的性行为和不良的个人卫生习惯是导致 BV 的主要原因。

文献报道,BV 阳性率为 15%~35%^[6],妊娠并发 BV 的发病率为 10%~30%不等^[7]。本研究结果显示,孕期 BV 的发生率为 20.03%,基本和国内外的报道吻合,说明 BV 与其他地区流行情况基本相同。另外本研究结果显示,非妊娠组 BV 阳性并发真菌、滴虫感染率占 BV 阳性率的 21.65%。

BV 的病原体复杂,常为混合感染。目前有两种假设占据主导地位:(1)阴道加德纳菌是 BV 特异的致病菌;(2)BV 是多种致病菌共同作用的结果。Josey 和 Schwabke^[8]通过对二者的重新评估认为,BV 是由一种病原菌过度繁殖,继而激发厌氧菌过度生长,产生大量胺,使阴道 pH 值升高,导致阴道微生态环境异常引起的。以上两种假设都存在局限性。

作者从实验中分析发现,有 142 例 BV 患者阴道分泌物中

同时检测出真菌或滴虫,同时检测出真菌和滴虫,出现混合感染,阳性率为 BV 的 20.31%(142/699)。本文认为,BV 可能是造成其他病原体感染的诱因之一;或者是菌群失调的表现,真菌是在酸性环境生长,BV 感染菌是在碱性环境生长(阴道 pH 值的升高大于 4.5 有利于 BV 的发生)。造成混合感染的原因:(1)阴道生态环境改变;(2)阴道免疫功能下降;(3)抗生素的泛用。BV 增高了真菌、滴虫等病原体的感染机会,而真菌、滴虫感染也会影响 BV 的发展,促进其进程。由此可以说明 BV 与真菌、滴虫的发生有相关性。因此,BV 应引起临床医生的高度重视,而加强 BV 检查常规化是十分有意义的。

参考文献

[1] 张名旭. 联合检测法诊断细菌性阴道病的临床应用价值[J]. 检验医学与临床, 2010, 7(4): 621-622.

[2] 李玉杰. 细菌性阴道病的治疗及护理[J]. 中国现代药物应用, 2009, 3(5): 154.

[3] 轩华敏. 妊娠妇女阴道细菌感染的相关临床分析[J]. 河南外科学杂志, 2011, 17(5): 70-72.

[4] Myer L, Denny L, Telerant R, et al. Bacterial vaginosis and susceptibility to HIV infection in south African women: a nested case control study [J]. J Infect Dis, 2005, 192(8): 1372-1380.

[5] Chaim W. The relationship between bacterial vaginosis and pre-term birth[J]. Arch Gynecol Obstet, 1997, 259(2): 51.

[6] 张欣, 徐行丽, 李金凤, 等. 阴道唾液酸酶检测在细菌性阴道病及绒毛膜羊膜炎诊断中的价值[J]. 中华妇产科杂志, 2002, 37(10): 588-590.

[7] Denney JM, Culhane JF. Bacterial vaginosis: a problem at infection from both a perinatal and neonatal perspective[J]. Semin Fetal Neonatal Med, 2009, 14(4): 200-203.

[8] Josey WE, Schwabke JR. The polymicrobial hypothesis of bacterial vaginosis causation: a reassessment [J]. Int J STD AIDS, 2008, 19(9): 646-647.