

皮肤科杂志, 2000, 33(5): 333.

[3] 张爱红, 孙素芹, 刘阳, 等. 抗生素的应用与真菌感染[J]. 中国医药, 2006, 1(4): 219-220.

[4] 黎小东, 李平, 宋卫忠, 等. 生殖系统念珠菌感染的菌型及对 6 种抗真菌药物的体外药敏分析[J]. 中国实验诊断, 2005, 5(9): 768-769.

[5] 吴燕燕, 孙世宏, 刘正华. 复发性念珠菌性阴道炎致病菌种及耐药情况[J]. 中国麻风皮肤病杂志, 2010, 1(26): 63-64.

[6] 王潭枫, 席云. 阴道分泌物酵母样真菌分离培养及其药敏的临床

价值[J]. 中国微生态学杂志, 2009, 6(21): 531-532.

[7] Sobel JD, Zervos M, Reed BD, et al. Fluconazole susceptibility of vaginal isolates obtained from women with complicated candida vaginitis: clinical implications[J]. Antimicrob Agents Chemother, 2003, 47(1): 34-38.

[8] 王新, 耿素英. 致病性镰刀菌体外药敏试验研究[J]. 中华检验医学杂志, 2001, 24(4): 217-219.

(收稿日期: 2011-10-09)

• 调查报告 •

1 000 例妇科门诊细菌性阴道病联合检测的结果及分析

朱丽莎¹, 王凤玲¹, 冉 训², 艾 彪¹

(1. 湖北省荆州市第一人民医院检验科 434000; 2. 湖北省松滋市人民医院检验科 434200)

摘要:目的 通过对妇科门诊 1 000 例有阴道异常分泌物的患者进行细菌性阴道病联合测定及分析, 辅助诊断细菌性阴道病, 监测女性生殖道微生态平衡。方法 采集阴道分泌物, 涂片, 湿片检查滴虫、霉菌及清洁度; 应用 BV 反应板加热器行细菌性阴道病联合测定并监测女性生殖道微生态平衡状态。结果 BV 是生育期女性最常见的生殖道感染疾病, 其发病率(32.2%)远大于滴虫(8.3%)和霉菌(22.4%)感染。结论 细菌性阴道病对女性的危害是多方面和严重的, 希望引起妇女的普遍重视, 关爱女性健康, 从预防做起, 减少细菌性阴道病的发生率。

关键词: 细菌性阴道病; 滴虫感染; 霉菌感染; 生殖道微生态平衡

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2012.03.042

文献标识码: A

文章编号: 1673-4130(2012)03-0349-02

细菌性阴道病(bacterial vaginosis, BV)是指一类在细菌学上表现为生殖道正常菌群(产 H₂O₂ 的乳酸杆菌)数量减少, 代之以一组厌氧菌群(类杆菌属、加得纳菌属等)数量增加, 阴道液生物化学性质发生明显生态学变化而导致的临床症候群^[1]。其临床表现为白带增多、变稀、有异味而无明显阴道黏膜炎症改变。阴道感染时, 由于致病菌的入侵与大量增殖, 导致正常菌群改变, 阴道细胞坏死, 阴道分泌物的化学性质发生变化, 这种变化主要表现为“三高一低”, 即 pH 升高, 致病菌分泌的胞外酶(唾液酸酶)增高和代谢产物增高, 阴道内白细胞、吞噬细胞等阴道细胞被细菌破坏释出的白细胞酯酶增高, 以及正常菌群的酶与代谢产物(H₂O₂)减低。BV 为最常见的阴道感染疾病, 可引起盆腔炎、艾滋病、子宫内膜炎、术后感染等并发症。孕妇患者则会引起胎盘、胎膜早破、早产、宫内感染、产后宫内感染等^[2]。此病容易复发, 另外, 约 50% 的 BV 患者因无明显的临床症状而被贻误诊断和治疗。故 BV 检测应作为妇检的首选检测项目之一。随着的优生优育和产前检查日益被重视, BV 的检测具有了更重要的意义。

1 材料与与方法

1.1 试剂 BV 快速诊断试剂盒(珠海市丽珠试剂股份有限公司生产)

1.2 研究对象 2011 年 4~8 月来荆州市第一人民医院就诊的门诊妇科患者 1 000 例, 年龄 20~55 岁。

1.3 样本采集 由妇科主治医师用无菌棉签采集阴道分泌物直接插入洁净容器送检。

1.4 操作方法 先涂片镜检, 检查滴虫、霉菌、清洁度。再用样本抽提管吸取样本 1~2 滴分别加入到包被有酶及特异性显色底物的反应板检测孔中, 然后分别加入试剂 A、B、C 液, 再将反应板放入加热器, 指示灯闪烁后观察结果。pH ≤ 4.4 正常; pH > 4.4 异常。唾液酸酶活性检测孔变蓝色或绿色, BV (+); 检测孔不变色, BV (-), 据此可了解病原体寄居和繁殖状况。H₂O₂ 浓度检测孔变蓝色或绿色, H₂O₂ 浓度处于正常水平; 检测孔不变, H₂O₂ 浓度过低, 提示阴道微生态失衡。白

细胞酯酶活性检测孔变蓝色或绿色, LE(+), 检测孔不变色, LE(-)。据此可了解患者阴道壁有无实质性黏膜受损。

2 结果

通过对 1 000 例妇科门诊 BV 的检测发现, 在 pH > 4.4 时, 唾液酸酶活性检测、H₂O₂ 浓度检测、白细胞酯酶活性检测这三项都阳性即 BV 阳性的占 32.2% (见表 1)。清洁度 II 时, BV 占的比例较高, 清洁度 III、IV 时霉菌、滴虫及混合性感染较多一些, 结果(见表 2)。

表 1 1 000 例阴道分泌物检测结果分析

pH 值	唾液酸酶	H ₂ O ₂	白细胞酯酶	n	百分比(%)
>4.4	+	+	+	322	32.2
>4.4	-	+	+	103	10.3
≤4.4	-	+	+	205	20.5
≤4.4	-	-	+	160	16.0
≤4.4	-	-	-	210	21.0

表 2 1 000 例阴道分泌物涂片检测结果分析(n)

清洁度	标本数	滴虫	霉菌	BV	滴虫+霉菌
I	204	0	13	16	0
II	347	16	24	150	0
III	117	33	89	87	2
IV	232	34	98	89	7
合计	1 000	83	224	322	9

3 讨论

BV 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、低出生体质量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^[3]。越来越多的证据表明, BV 是可以导致组织性绒毛膜炎、羊水感染、剖宫产术后子宫内膜炎等^[4]。因此, 正确的诊断和及早的治疗 BV 非常重要。一般门诊妇科患者自觉有症状或不适而来就诊, 有的症状反复发作, 如下腹不适, 白带增多, 颜色、气味异常等^[5]。

BV 是妇产科最常见的疾病之一,本调查显示,该地区 BV 的感染率为 32.2%(323/1 000),比李娉等^[6]报道的感染率(15%~30%)略高,可能与地域差别和卫生条件差异有关。

本研究通过对 1 000 例妇科门诊阴道分泌物检查结果分析发现,本地区育龄妇女主要以 BV 为主,占 32.2%,其次是霉菌性阴道炎和滴虫性阴道炎,分别占 22.4%和 8.3%,其发病率的高低顺序与文献报道基本相符^[7]。就不同清洁度 BV 的发病率而言,本研究表明当清洁度为 II 度和 III 度时,其发病率最高,分别为 43.2%(150/347)和 74.4%(87/117)。提示 BV 与清洁度不一定具有相关性,更进一步强调了把 BV 检测纳入阴道分泌物常规检测的重要性。大量实验证明,对 BV 进行系统性的筛查和针对性的治疗,可以明显降低妇科疾病的发生率^[8]。

阴道清洁度的检查有助于发现混合感染,当清洁度为 III~IV 时,常提示有混合感染。尤其是滴虫以及需氧菌性阴道炎的可能。阴道清洁度与卵巢机能、病原体侵袭等因素有关。本研究表明,在清洁度 III 度时,合并霉菌和滴虫的感染率分别为 76.1%(89/117)和 28.2%(33/117);在清洁度为 IV 度时,合并霉菌和滴虫的感染率分别为 42.2%(98/232)和 14.7%(34/232)。阴道炎时,病原体或寄生原虫消耗了上皮细胞的糖原,阻碍了阴道杆菌的酵解作用,阴道 pH 值上升,阴道杆菌逐渐减少甚至消失,致病菌得以大量繁殖,阴道清洁度变差^[9]。由表 1 可见,当阴道分泌物的 pH>4.4 时,其白细胞酯酶和 H₂O₂ 均为阳性,进一步验证了阴道炎时致病菌的繁殖使阴道杆菌的酵解受阻,H₂O₂ 释放减少,炎性细胞增多,从而使清洁度变差。

过去诊断 BV 常采用的金标准是 Amsel 标准。传统的 Amsel 诊断法以检出线索细胞、革兰染色法等多个检查项目为标准,因为操作繁琐、耗时长和客观判断难等,不适应临床需求和标准化实验室^[10]。快速检测法在 BV 诊断方面,可作为临

床上 BV 检测的可靠方法之一,可用于门诊疑似 BV 患者的快速检测,特别是大批量体检标本检测,该法具有操作简单、快速、主观影响因素少、结果易于判断的优点,也不需要任何仪器设备,值得临床推广应用^[11]。

参考文献

- [1] 叶应妩,王毓三. 阴道分泌物检查[M]. 2 版. 南京:东南大学出版社,1992:142-143.
- [2] 刘佳明,袁杰利. 细菌性阴道病的病因与治疗的研究进展[J]. 中国微生态学杂志,2001,13(4):202-205.
- [3] 谭跃. 东莞市女性人群细菌性阴道病观察[J]. 国际医药卫生导报,2008,14(23)69.
- [4] 赵玲玲. 细菌性阴道病及其临床检验检查[J]. 中国现代药物应用 2008,2(24)123.
- [5] 梁波,程志祥. BV 唾液酸酶法快速诊断细菌性阴道病的意义[J]. 安徽卫生职业技术学院学报,2009,8(4):13-14.
- [6] 李娉,董少敏,李福兰. 细菌性阴道病检测结果分析[J]. 中国冶金工业医学杂志,2009,26(1):99-100.
- [7] 吴蓉丽,姚红瑛. 阴道分泌物细菌性阴道病检测 1 820 例结果分析[J]. 实用医学杂志,2010,26(16):3071-3072.
- [8] 袁俊萍,陈卫斌,白明海. 细菌性阴道病的研究进展[J]. 国际检验医学杂志,2008,29(3):263-265,267.
- [9] Chiaffarino F,Parazzini F,Besi PD,et al. Risk factors for bacterial vaginosis[J]. Euro J Obstet Gynecol Reprod Biol,2004,117(3):222-226.
- [10] 樊笑霞,吴飞,仲人前. 细菌性阴道病的两种快速检测方法比[J]. 临床检验杂志,2009,27(5):383.
- [11] 王娟. 细菌性阴道病实验室诊断方法比较[J]. 国际检验医学杂志,2009,30(8):764-765,767.

(收稿日期:2011-10-09)

• 调查报告 •

234 例婴幼儿肺炎链球菌感染及药敏检测

祝俭平,马秋林,王庆元

(广东省东莞市妇幼保健院检验科临床微生物实验室 523002)

摘要:目的 分析婴幼儿肺炎链球菌感染及耐药情况。方法 常规处理临床标本 3 928 例,采用生物梅里埃 ATB 自动细菌鉴定仪对分离纯化的肺炎链球菌做细菌鉴定和药敏试检测。结果 共分离出 234 例肺炎链球菌,其中痰标本中分离出 224 例,占总数 92.3%(216/234),其他标本占 7.7%。9 例(3.8%)为青霉素耐药的肺炎链球菌(PRSP),对红霉素、克林霉素、四环素耐药率达 90%以上,对万古霉素、左氧氟沙星 100%敏感。结论 肺炎链球菌以感染婴幼儿呼吸道为主,对大环内酯类、四环素类耐药严重,而对喹诺酮类、头孢类敏感性高,提示第三代头孢可作为治疗小儿肺炎链球菌感染的首选药物。

关键词:肺炎链球菌感染; 呼吸道; 抗菌药; 耐药性

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.03.043

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2012)03-0350-03

肺炎链球菌(streptococcus pneumoniae,SP)是最常见的条件致病菌之一,是儿童获得性感染的首位致病菌。本文从 3 928 例婴幼儿各种标本分离出 234 例 SP(分离率 6.0%),并对其进行了耐药检测,现报道如下。

1 材料与方 法

1.1 标本来源 标本均采自 2009~2010 年来本院门诊及住院部婴幼儿各种标本共 3 928 例,其中痰标本 1 164 例,血液标本 1 250 例,脑脊液标本 152 例,其他类(包括眼、耳及其他分泌物)1 362 例。年龄 0~12 岁,取样前均未使用过抗菌药。

1.2 仪器与试剂 采用法国生物梅里埃 ATB 自动化细菌分

析仪,鉴定用 Rapid ID 32 Strep,药敏采用 ATB-Strep,哥伦比亚血平板采用广州迪景公司产品,经肺炎链球菌 ATCC49619 质控合格,奥普托辛纸片采用杭州天和微生物试剂公司产品,10%去氧胆酸钠由本室配制。

1.3 标本采集与处理 严格按照临床检验操作规程,对下呼吸道标本采用雾化吸入方式采集,及时送检,对标本严格洗涤液化程序。其余标本用一次性采样拭子采集。

1.4 检测方法 取各种标本接种于血平板上,放 5% CO₂ 环境培养 18~24 h。取血平板上可疑菌落(呈圆形、灰白色、中等大小、湿润、中央凹陷),做奥普托辛敏感试验和胆汁溶菌试验,