· 经验交流 ·

新疆阿合奇县柯尔克孜族妇女细菌性阴道病感染状况调查*

陈万瑛[1],李向东[1],田新梅[1],于爱萍[1],宋凤英[1],陈道桢[1,2△]

(1.新疆阿合奇县人民医院检验科,新疆阿合奇县 843500;2.南京医科大学附属无锡妇幼保健院中心实验室,江苏无锡 214002)

摘　要:目的　探讨细菌性阴道病(BV)快速检测法在 BV 诊断中的临床价值。**方法**　采用 BV 三联法对 300 例柯尔克孜族妇女阴道分泌物进行 BV 检测,并同时进行阴道清洁度及简单的涂片检查。**结果**　BV 三联法检测 300 例阴道分泌物结果显示当阴道分泌物的 pH 值大于 4.4 时,过氧化氢、白细胞酯酶、唾液酸苷酶 3 项均为阳性的占 33%(99/300),而当 pH 值小于或等于 4.4 时,上述 3 项同时阳性的为 0%,过氧化氢与白细胞酯酶同时阳性仅占 20%(60/300),在阴道清洁度在Ⅱ度的时候,BV 发病率最高为 15%(45/300)。**结论**　BV 联合检测技术是 1 种新型、简便、快速、经济的方法,可用于临床 BV 的诊断,值得推广。

关键词:细菌性阴道病;　阴道清洁度;　滴虫;　真菌;　柯尔克孜族

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.19.038　　**文献标识码:**B　　**文章编号:**1673-4130(2012)19-2375-02

细菌性阴道病(BV)是妇科最常见的疾病之一,在健康妇女中 BV 患病率为 18.9%,在妇科门诊有异常阴道分泌物的患者中为 43.3% 远远高于阴道滴虫与真菌感染发病率之和,在性生活混乱人群中检出率为 36.7%,在妊娠期患病率为 12%～22%[1]。妇科疾病中 BV 主要与输卵管炎、盆腔炎、不孕症和泌尿系统感染等疾病有关[2]。该病患者约 10%～50% 无临床症状[3],而且常易复发,主要依靠实验室断[4],目前已经引起妇产科学界的高度重视。本院采用北京中生金域诊断技术公司提供的 BV 三联法,对新疆阿合奇县柯尔克孜族妇女阴道分泌物进行检测和分析,以探讨当地妇女 BV 的感染状况。

1　资料与方法

1.1　一般资料　收集 2012 年 3 月 6 日至 2012 年 5 月 30 日阿合奇县人民医院门诊妇科、住院妇科和住院产科就诊患者(包括巡回医疗下乡到各乡镇卫生院门诊妇科就诊患者),300 例进行阴道分泌物检查(用无菌棉拭子收集患者穹窿分泌物后放入无菌试管送检),均为柯尔克孜族,年龄为 24～61 岁,平均年龄 36 岁,所有对象就诊前 48 h 之内均无性生活且未采用阴道灌注疗法及使用阴道栓剂进行治疗。

1.2　仪器与试剂　北京中生金域诊断技术有限公司提供的 BV 联合测定试剂盒。

1.3　方法

1.3.1　检测方法　采用 BV 三联法即过氧化氢(H_2O_2)浓度、白细胞酯酶、唾液酸苷酶联合测定 300 例妇女阴道分泌物,具体操作方法和结果判断严格按照 BV 联合测定试剂盒操作说明书和参考文献[5]进行。

2　结　　果

2.1　阴道分泌物的 pH 值与 BV 之间的关系　BV 三联法检测 300 例阴道分泌物结果显示,当阴道分泌物的 pH 值大于 4.4时,过氧化氢、白细胞酯酶、唾液酸苷酶 3 项均为阳性的占 33%(99/300),而当 pH 值小于等于 4.4 时,上述 3 项同时阳性的为 0%,过氧化氢与白细胞酯酶同时阳性仅占 20%(60/300)。这说明在阴道的 pH 值大于 4.4 的时候,阴道病的发病率属于高发趋势。当阴道的 pH 值小于 4.4 的时候,阴道病的发病率有明显减低趋势。

2.2　阴道清洁度与 BV 之间的关系　阴道清洁度分级标准为 4 级:其中按照分级标准Ⅰ度、Ⅱ度为正常阴道清洁度。Ⅲ度以上为炎性标志,提示有炎症存在。在阴道清洁度在Ⅱ度的时候,BV 的发病率是最高的为 15%(45/300),见表 1。此结果提示虽然阴道清洁度的高低与真菌性阴道炎及滴虫性阴道炎存在着很大的关联,但却与 BV 发病率并不呈正比。

表 1　阴道清洁度与 BV 之间的关系(n)

清洁度	标本数	滴虫性阴道炎	真菌性阴道炎	混合性阴道炎*	BV
Ⅰ	60	0	1	0	1
Ⅱ	103	2	4	0	45
Ⅲ	35	3	9	3	25
Ⅳ	72	4	11	5	28
合计	300	9	25	8	99

*:同时存在滴虫性阴道炎和真菌性阴道炎。

3　讨　　论

BV 是生育期妇女最常见的阴道感染性疾病,且易复发,未经及时治疗可导致不良妊娠、盆腔炎、泌尿系统感染,子宫内膜炎、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,故对于 BV 应做到早诊断、早治疗[6]。BV 联合检测是现在临床诊断 BV 的新技术[7],其对阴道分泌物进行 H_2O_2、唾液酸苷酶、白细胞酯酶进行联合测定。上述 3 项变化与 BV 发生时阴道内环境的改变相伴随,可作为 BV 诊断的辅助检测手段[8]。

本调查显示,通过对 300 例柯尔克孜族妇女进行正常妇科及产科患者 BV 的检测时发现,在当地妇女中,在 pH＞4.4 时,唾液酸酶活性检测、H_2O_2 浓度检测、白细胞酯酶活性检测这 3 项都是阳性的比例占 33%。清洁度在Ⅱ度的时候,BV 发病率较高,而清洁度在Ⅲ度、Ⅳ度时真菌与滴虫及混合性感染性较多一些,较文献报道比率稍高[9-11]。原因与当地柯尔克孜族妇女生活饮食习惯及地域差别和卫生条件受限等有密切的联系。阿合奇县位于新疆西部山区,主体民族为柯尔克孜族,常年久居牧区,高原生活气候,许多牧业点生活用水和饮食用水均为雪水,不是很方便,不讲究个人卫生,在月经期和孕期,也不是特别注意个人卫生保健和饮食。再加之,许多柯尔克孜

*　基金项目:吴阶平医学基金会临床科研专项资助基金(320.6700.1201)。
△　通讯作者,E-mail:chendaozhen@163.com。

族妇女对自己的健康自我保护意识差，对妇科疾病的防护知识少或几乎就没有。无锡援疆医疗队在阿合奇县巡回医疗的过程中，针对当地柯尔克孜族妇女在就诊过程中出现的如剖宫产后子宫内膜炎、早产、低出生体质量儿、不明原因流产、胎膜早破等这些问题，采取免费的形式开展 BV 的筛查工作，对患者有自觉症状或不适而来的患者采取做 BV 检测和筛查，仔细询问病史，结合患者自述症状反复发作如下腹部不适，白带增多，颜色、气味异常等调查发现，本地区育龄妇女主要以 BV 为主，其次是真菌性阴道炎和滴虫性阴道炎，检测发现虽然阴道清洁度的高低与真菌性阴道炎及滴虫性阴道炎存在着很大的关联，但却与 BV 发病率并不成正比。

大量的调查表明，对 BV 采取系统性的筛查和针对性的治疗，可以明显地降低妇科疾病的发生率。此项技术操作步骤简单、快速，可以多份标本检测同时进行，不需要购买仪器设备，适用于基层医院门诊及基层乡镇卫生院使用。

参考文献

[1] 金爱群，湛东进. 湿涂片法和革兰染色法在妊娠期无症状细菌性阴道病诊断中的比较研究[J]. 国际检验医学杂志，2010，31(6)：566-567.
[2] 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.
[3] 曹泽毅. 中华妇产科学[M]. 北京：人民卫生出版社，1999：1205.
[4] 刘锐，沈佐君. 细菌性阴道病实验诊断方法的研究进展[J]. 国际检验医学杂志，2012，33(3)：335-337.
[5] 熊立凡，李树仁. 临床检验基础[M]. 3 版. 北京：人民卫生出版社，2004：267.
[6] 马玉楠. 细菌性阴道病及其诊断[J]. 中华检验医学杂志，2000，23(5)：303-304.
[7] 叶应妩，王毓三. 全国临床检验操作规程[M]. 2 版. 南京：东南大学出版社，1992，142-143.
[8] 张建忠. 细菌性阴道病三项检测试验联合检测的临床应用价值[J]. 实验与检验医学，2010，28(4)：373-374.
[9] 魏崇莉，陈玲. 2 855 例细菌性阴道病调查研究[J]. 检验医学与临床，2007，4(9)：905-906.
[10] 朱丽莎，王凤玲，冉训，等. 1 000 例妇科门诊细菌性阴道病联合检测的结果及分析[J]. 国际检验医学杂志，2012，33(3)：349-350.
[11] 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.

（收稿日期：2012-08-09）

· 经验交流 ·

应用多种方法检测老年患者梅毒抗体的探讨与分析

姚家奎[1]，丁德坤[2]，孙　蓉[1]，鲁　军[1]
（1. 江苏省苏北人民医院，江苏扬州 225001；2. 江苏国际旅行卫生保健中心扬州分中心，江苏扬州 225009）

摘　要：目的　探讨分析多种方法检测老年患者梅毒抗体在梅毒诊断中的意义。**方法**　对该院 2009 年 5 月至 2012 年 3 月住院患者送检的 5 314 例血清标本应用梅毒酶联免疫吸附试验（TP-ELISA）、化学发光酶免疫分析法（CLEIA）、梅毒螺旋体明胶凝集试验（TPPA）、甲苯胺红不加热血清（TRUST）等方法检测并对结果进行比较分析。**结果**　所有血清标本经 TP-ELISA 检测有反应性结果占 2.35%（125/5 314），阴性占 97.65%（5 189/5 314），对 125 例有反应性的结果经 TRUST 法检测阴性占 87.2%（109/125）；有反应性结果占 12.8%（16/125），其中阳性（原倍血清）占 5.6%（7/125），阳性（1∶2 稀释）占 2.4%（3/125），阳性（1∶4 稀释）占 2.4%（3/125），阳性（1∶16 稀释）占 1.6%（2/125），阳性（1∶32 稀释）占 0.8%（1/125）；设诊断界值（OD/cutoff 值）为 α，TP-ELISA 与 CLEIA、TPPA 的相符率分别为 100%、99.1%（$\alpha \geqslant 4.0$），80%、80%（$2.0 < \alpha < 4.0$），71.4%、42.9%（$1.0 < \alpha \leqslant 2.0$）。**结论**　梅毒血清学检查是诊断梅毒的重要依据，但不是唯一依据，对于老年患者，由于生理病理因素等影响，建议梅毒抗体阳性患者应结合多种血清学方法的检测结果，并详细了解患者生活史、既往病史及临床表现综合分析后作出判断。

关键词：梅毒；　酶联免疫吸附测定；　甲苯胺红不加热血清试验；　化学发光酶免疫测定；　梅毒螺旋体颗粒凝集试验
DOI：10.3969/j.issn.1673-4130.2012.19.039　　**文献标识码：**B　　**文章编号：**1673-4130(2012)19-2376-03

梅毒是由梅毒螺旋体所引起的一种性传播疾病，可侵犯皮肤、黏膜及其他多种组织器官，造成人体多器官和神经的损害，其后果十分严重，且近年来其发病率在中国有逐年上升的趋势[1]。因此，梅毒血清学检查已成为临床患者手术前、输血前及各种创伤性检查前的必检项目，由于老年人易受各种内外源性因素干扰，故对梅毒抗体检测反应性较强标本的确认及弱反应性标本鉴别尤为重要。本文应用梅毒酶联免疫吸附试验（TP-ELISA）、化学发光酶免疫分析法（CLEIA）、梅毒螺旋体明胶凝集试验（TPPA）、甲苯胺红不加热血清（TRUST）对老年住院患者梅毒抗体检测的结果进行了探讨分析。

1　材料和方法

1.1　资料　所有被检 5 314 例标本均来自本院 2009 年 5 月至 2012 年 3 月住院患者，其中男 2 951 例，女 2 363 例。年龄 55～88 岁，平均年龄 68.2 岁。

1.2　仪器与试剂　瑞士 TECAN 全自动酶标分析仪；江苏天力医疗器械有限公司医用检测自动旋转震荡仪；北京科美全自动化学发光仪。TP-ELISA 试剂采用厦门新创科技有限公司；CLEIA 采用北京科美生物公司生产；TRUST 试剂采用上海荣盛生物药业有限公司生产；TPPA 采用日本富士株式会社生产；梅毒抗体质控血清（2 NCU/mL）购自北京康彻思坦有限公司，所有试剂均严格按照试剂说明书操作，并在有效期内使用。

1.3　方法　所有被检测对象抽取空腹静脉血 3 mL，经前处理签收、离心后由 TECAN 全自动酶免仪自动分析对上述标本进行筛检，并与 TRUST、CLEIA、TPPA 分析比较作进一步确认。

2　结　　果

2.1　TP-ELISA 检测　5 314 例血清标本经 TECAN 全自动酶标分析仪检测 TPAb，有反应性结果的占 2.35%（125/5 314），设诊断界值（OD/cutoff 值）为 α，其中 $\alpha \geqslant 4.0$ 标本 113 例，$2.0 < \alpha < 4.0$ 标本 5 例，$1.0 < \alpha \leqslant 2.0$ 标本 7 例。阴性占 97.65%（5 189/5314）。