

不同细胞学检测技术在宫颈病变诊断中的应用效果比较

汤庆林(山东省济宁市鱼台县人民医院 272300)

【摘要】 目的 比较液基细胞学检测与传统细胞学涂片检测在宫颈病变细胞学诊断中的应用效果。**方法** 对本院 2012 年 3 月至 2013 年 3 月收治的 560 例疑似宫颈病变患者进行液基细胞学与传统细胞学涂片检测,以组织病理学和阴道镜检测结果为标准,比较两种方法的诊断效能。**结果** 液基细胞学检测诊断为非典型鳞状细胞及其以上者 96 例,阳性检出率为 17.1%。传统细胞学涂片检测诊断为巴氏ⅡB 级及其以上者 43 例,阳性检出率为 7.7%。两种方法阳性检出率比较差异有统计学意义($P<0.05$)。以组织病理学及阴道镜检测结果为标准,液基细胞学与传统细胞学涂片检测结果阳性符合率分别为 75.0% 和 34.9%,阳性符合率比较差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 液基细胞学检测在宫颈病变细胞学诊断中的应用效果优于传统细胞学涂片检测,是一种准确、可靠的临床实验室诊断技术。

【关键词】 液基细胞学技术; 传统细胞学涂片技术; 宫颈病变; 细胞学诊断

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.18.024 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2014)18-2555-02

Comparison of two methods for the diagnosis of cervical lesions TANG Qing-lin(People's Hospital of Yutai County, Jining, Shandong 272300, China)

【Abstract】 Objective To compare the efficacy of liquid based cytology detection and conventional cytology smear detection in the cytological diagnosis of cervical lesions. **Methods** During Mar. 2012 and Mar. 2013, liquid based cytology detection and conventional cytology smear detection were performed in 560 patients with suspect diagnosis of cervical lesions. Diagnostic efficacy of these two methods were compared, taking histopathology and colposcope detection as standard methods. **Results** A total of 96 patients were diagnosed with lesions at least atypical squamous cells of undetermined significance by liquid based cytology detection, and the positive detection rate was 17.1%. A total of 43 patients were diagnosed with lesions at least grade Ⅱ B of Bethesda system by conventional cytology smear detection, and the positive detection rate was 7.7%. The difference of positive detection rate were with significant difference between the two methods ($P<0.05$). The positive coincidences of liquid based cytology detection and conventional cytology smear detection with histopathology and colposcope detection were 75.0% and 34.9%, which were with significant difference ($P<0.05$). **Conclusion** Liquid based cytology detection might be more efficient than conventional cytology smear detection for the diagnosis of cervical lesions.

【Key words】 liquid based cytology detection; conventional cytology smear detection; cervical lesions; cytological diagnosis

宫颈病变是临床较为常见的妇科疾病,发病率约为 55%~85%^[1]。通常情况下,宫颈病变具有可逆性,65% 的不典型宫颈病变可自行消退,但仍有 15% 的患者可能进展至宫颈癌,且该过程通常只需 1~2 年。早期宫颈细胞学筛查是预防宫颈癌的重要方法之一。目前,常用的宫颈细胞学筛查方法包括传统细胞学涂片技术和液基细胞学技术。液基细胞学技术具有极高的筛查灵敏度和特异度,已广泛应用于临床。本研究以 560 例疑似宫颈病变患者为研究对象,比较了传统细胞学涂片技术和液基细胞学技术对宫颈癌的诊断效能,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本院 2012 年 3 月至 2013 年 3 月收治的疑似宫颈病变患者 560 例,年龄 22~58 岁,平均 (39.2 ± 1.4) 岁。纳入标准:无宫颈手术史;实验前 1 d 无性生活,1 周内未使用阴道外用药物;均在月经结束后 7 d 参与本研究。排除处于妊娠期者。所有纳入患者均符合宫颈病变诊断标准:白带增多,黏稠或呈脓性,偶伴少量血丝;下腹坠痛,月经期、性交、排便时疼痛加重^[2]。

1.2 方法

1.2.1 检查方法 所有患者均同时接受液基细胞学与传统细

胞学涂片筛查。液基细胞学筛查操作方法如下:取患者宫颈管以及宫颈外口脱落细胞,采用新柏氏 2000 全自动制片机进行预处理,制备薄层涂片,染色、封片、固定后显微镜观察。传统细胞学涂片筛查方法如下:选用木质特殊刮板将宫颈管以及宫颈外口标本涂抹于玻片上,染色、固定后显微镜观察,诊断标准采用巴氏分级法。对液基细胞学与传统细胞学筛查阳性的患者进行阴道镜检查,同时进行组织病理学检测。阴道镜检查方法如下:患者取仰卧位,张开双腿,将阴道窥视器置入阴道,通过低倍镜以及肉眼观察阴道外部、宫颈情况。组织病理学检测由本院病理科完成。

1.2.2 诊断标准 液基细胞学筛查诊断标准参照 TBS 分级法:正常,良性细胞改变(感染、炎症),宫颈上皮内病变[包括不典型鳞状细胞病变(ASCUS)、高度鳞状上皮内病变(HSIL)、低度鳞状上皮内病变(LSIL)]以及鳞状细胞癌(SCC),诊断为 ASCUS 及其以上者判定为阳性^[3]。传统细胞学涂片筛查诊断标准参照巴氏分级法:Ⅰ级、ⅡA 级、ⅡB 级、Ⅲ级、Ⅳ级和Ⅴ级,诊断为ⅡB 级及其以上者判为阳性^[4]。组织病理学检测判定标准:正常、炎症、宫颈上皮内瘤变(CIN)、SCC。

1.3 统计学处理 采用 SPSS17.0 软件进行数据处理和统计

学分析。计数资料以百分率表示,组间比较采用卡方检验。 $P<0.05$ 为比较差异有统计学意义。

2 结 果

液基细胞学检测诊断为 ASCUS 及其以上者 96 例,阳性检出率为 17.1%。传统细胞学涂片诊断为巴氏ⅡB 级及其以上者 43 例,阳性检出率 7.7%。两种方法阳性检出率比较差异有统计学意义($P<0.05$)。液基细胞学检测阳性患者中,72 例与组织病理学及阴道镜检查结果相符,符合率为 75.0%。传统细胞学涂片检测阳性患者中,15 例与组织病理学及阴道镜检查结果相符,符合率为 34.9%。两种方法符合率比较差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1~2。

表 1 液基细胞学与组织病理学检测结果比较[n(%)]

液基细胞学检测结果	n	组织病理学检测结果			
		CIN I	CIN II	CIN III	SCC
ASCUS	45	19(19.8)	11(11.5)	0(0.0)	0(0.0)
LSIL	34	13(13.5)	4(4.2)	4(4.2)	2(2.1)
HSIL	11	5(5.2)	3(3.1)	1(1.0)	1(1.0)
SCC	6	0(0.0)	0(0.0)	8(8.3)	1(1.0)
合计	96	37(38.5)	18(18.8)	13(13.5)	4(4.2)

注:括号内为组织病理学检测诊断例数在液基细胞学检测阳性患者中所占比例。

表 2 传统细胞学涂片与组织病理学检测结果比较[n(%)]

传统细胞学涂片检测结果	n	组织病理学检测结果			
		CIN I	CIN II	CIN III	SCC
巴氏ⅡB 级	21	4(9.3)	2(4.7)	0(0.0)	0(0.0)
巴氏Ⅲ级	12	2(4.7)	1(2.3)	1(2.3)	0(0.0)
巴氏Ⅳ级	8	1(2.3)	1(2.3)	1(2.3)	0(0.0)
巴氏Ⅴ级	2	0(0.0)	0(0.0)	1(2.3)	1(2.3)
合计	43	7(16.3)	4(9.3)	3(7.0)	1(2.3)

注:括号内为组织病理学检测诊断例数在传统细胞学涂片检测阳性患者中所占比例。

3 讨 论

在 20 世纪 90 年代以前,宫颈癌及癌前病变筛查主要采用传统细胞学涂片检测技术。在当时,该筛查技术的应用大约使宫颈癌发病率和病死率降低了 45%^[5]。随着临床应用的逐渐广泛,其弊端也逐渐浮现,例如标本取材不当导致受检细胞数量不足、涂片质量缺陷等因素导致漏检率和假阴性率较高。目前,液基细胞学检测、组织学病理检测等技术已取代传统细胞学涂片检测技术,广泛应用于宫颈癌及癌前病变筛查。液基细胞学检测具有独特的取样方式和制片方法,可最大限度地保证标本中待检细胞的数量和涂片质量^[6]。比传统细胞学涂片检测相比,液基细胞学检测结果更为准确、可靠,且灵敏度更高,

极大地提高了宫颈癌及癌前病变的检出率^[7]。但也有学者研究认为,与组织病理学检测相比,液基细胞学检测虽然假阴性率较低,但假阳性率较高^[8]。但就总体而言,液基细胞学检测结果的准确度相对较高,联合组织病理学检测则可更好地满足临床诊断的需求。本次研究结果显示中,液基细胞学检测阳性检出率明显高于传统细胞学涂片检测($P<0.05$)。而且,以组织病理学及阴道镜检查结果作为标准,液基细胞学检测结果的阳性符合率高于传统细胞学涂片检测($P<0.05$)。

综上所述,液基细胞学检测在宫颈病变细胞学诊断中的应用效果优于传统细胞学涂片检测,是一种准确、可靠的临床实验室诊断技术。

参考文献

[1] 赵宋礼,余洁,郑娜芬,等. 16698 例宫颈细胞学判读结果研究[J]. 社区医学杂志,2010,8(21):4-6.

[2] Laiwejpithaya S, Rattanachaiyanont M, Benjapibal M, et al. Comparison between Siriraj liquid-based and conventional cytology for detection of abnormal cervicovaginal smears: a split-sample study [J]. Asian Pac J Cancer Prev, 2008,9(4):575-580.

[3] 印用祥,赵华,黄望珍. 液基细胞学技术与传统细胞学涂片检测宫颈鳞状细胞病变的比较[J]. 中国妇幼保健, 2012,27(8):1234-1236.

[4] Kontzoglou K, Moulakakis KG, Alexiou D, et al. The role of liquid-based cytology in the investigation of colorectal lesions: a cytohistopathological correlation and evaluation of diagnostic accuracy[J]. Langenbecks Arch Surg, 2007, 392(2):189-195.

[5] 陈国强,韦丽艳. 宫颈癌筛查中液基薄层细胞学检查与巴氏涂片法的对比研究[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(17):1996-1997.

[6] Deshou H, Changhua W, Qinyan L, et al. Clinical utility of Liqui-PREP cytology system for primary cervical cancer screening in a large urban hospital setting in China[J]. J Cytol, 2009,26(1):20-25.

[7] Einstein MH, Baron M, Levin MJ, et al. Comparison of the immunogenicity of the human papillomavirus (HPV)-16/18 vaccine and the HPV-6/11/16/18 vaccine for oncogenic non-vaccine types HPV-31 and HPV-45 in healthy women aged 18-45 years[J]. Hum Vaccin, 2011,7(12):1359-1373.

[8] 任翔云. 85 例宫颈癌普查细胞学及阴道镜检查阳性的病理分析[J]. 中国中医药现代远程教育,2013,11(12):147-148.

(收稿日期:2014-01-22 修回日期:2014-04-13)

(上接第 2554 页)

[8] 王丽燕,张冬梅. 鼻腔鳞状细胞癌组织中 MMP-2、MMP-9、TIMP-1、TIMP-2 的表达变化及意义[J]. 山东医药, 2013,53(3):74-75.

[9] Wang H, Zhang R, Wu J, et al. Knockdown of neurokinin-1 receptor expression by small interfering RNA prevents the development of allergic rhinitis in rats[J]. Inflamm

Res, 2013,62(10):903-910.

[10] Lalaker A, Nkrumah L, Lee WK, et al. Chitin stimulates expression of acidic mammalian chitinase and eotaxin-3 by human sinonasal epithelial cells in vitro[J]. Am J Rhinol Allergy, 2009,23(1):8-14.

(收稿日期:2014-01-22 修回日期:2014-04-13)