

少数民族地区宫颈刷取物细胞 DNA 定量分析

廖淑珍(广西壮族自治区百色市人民医院检验科 533000)

【摘要】 目的 探讨少数民族地区在宫颈刷取物进行 DNA 定量分析,观察其在宫颈病变中的应用价值。**方法** 选取在百色市人民医院进行宫颈刷取物 DNA 定量检测普查的妇女,采用特殊材料制作的宫颈刷进行宫颈取物,并采用 DNA 定量分析检查是否患有宫颈疾病,如有异常的患者需对其进一步检查分析。**结果** 采用 DNA 定量分析对 2 个时间段进行宫颈检查,其中时间段 1 检出率为 12.70%,时间段 2 检出率为 12.21%;采用高 DNA 定量分析,其中时间段 1 异常 DNA 倍体细胞数量 1~2 个检出率为 66.67%,数量大于或等于 3 个检出率为 33.37%;时间段 2 异常 DNA 倍体细胞数量 1~2 个检出率为 63.52%,数量大于或等于 3 个检出率为 36.48%。**结论** 少数民族地区妇女患有妇科疾病的比例比较大,并且得不到重视,因此对少数民族地区妇女进行健康知识的宣教至关重要,使其生活质量得到有效提高。

【关键词】 少数民族地区; 宫颈刷取物; 细胞 DNA 定量分析

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2015.24.032 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2015)24-3695-02

Quantitative analysis of DNA in cervical brush extracts in minority area LIAO Shu-zhen (Department of Clinical Laboratory, People's Hospital of Baise City, Baise, Guangxi 533000, China)

【Abstract】 Objective To investigate the application value of DNA quantitative detection of cervical brush extracts for the diagnosis of cervical lesions in minority area. **Methods** Women accepted the general investigation of DNA quantitative detection of cervical brush extracts in People's Hospital of Baise City were selected, and the cervical tissue specimens were gained by using cervical brushes made of special materials. DNA quantitative detection was carried out for the diagnosis of cervical lesions. Patients with cervical lesions would receive further examinations. **Results** The results of DNA quantitative analysis showed that the positive rates in the first and the second period were 12.70% and 12.21% respectively. The results of high sensitive DNA quantitative analysis showed that; in the first period, the ratio of patients with 1 to 2 ploidy cells was accounting for 66.67%, and the ratio of patients with ≥ 3 ploidy cells was accounting for 33.37%; and these two ratios in the second period were 63.52% and 36.48%, respectively. **Conclusion** In minority area, women with gynecological diseases accounted for relatively large proportion, while the situation was not paid attention to. So it was important to share critical health knowledge for women in minority area to effectively improve their quality of life.

【Key words】 minority area; cervical brush extracts; DNA quantitative analysis

少数民族地区,如壮族,是比较古老贫困的地区,经济比较落后,在这里生活的人们极易忽视健康问题。少数民族地区的妇女承受着传统习俗的制约及影响,接受教育比较少,对基本卫生保健知识缺乏,对个人卫生护理较差,再加之较差的生活环境,使妇女患有妇科疾病的概率大大增加^[1-2]。其中比较常见的妇科疾病为慢性宫颈炎、阴道炎等,严重者可以发生宫颈病变,增大宫颈癌、宫颈原位癌等肿瘤的发生,严重影响患者的生活、生命质量,引起全国对其高度重视^[3-4]。为了有效提高少数民族地区妇女的健康及生活水平,本研究特选取少数民族地区 1 302 例妇女进行宫颈刷取物细胞 DNA 定量分析普查的临床资料,现将普查结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2013 年 11 月 1 日至 2014 年 12 月 12 日(时间段 1)和 2014 年 12 月 12 日至 2015 年 5 月 31 日(时间段 2)2 个时间段在本院门诊接受妇科疾病普查的少数民族地区妇女。本次普查的地区为壮族,其妇女年龄 30~80 岁,平均(48.3±5.4)岁;若发现异常的妇女,病情分期均依据国际妇产科联盟 2009 分期标准进行评定,所有患者在年龄等方面差异无统计学意义($P>0.05$),具有一定可比性。

1.2 方法

1.2.1 制作细胞学片 所有妇女均采用特别材料制作的宫颈刷进行宫颈内取物,将宫颈刷在妇女宫颈管和宫颈的外口区域旋转,取出其脱落的细胞,取出宫颈刷后,将其置入小瓶中,瓶中放有细胞保存的液体,将收集的标本制作成薄薄的一层细胞学片后, DNA-Feulgen 染色,进行 DNA 定量分析。

1.2.2 DNA 定量分析 扫描染色片的仪器为全自动细胞肿瘤筛查系统, DNA 定量分析的仪器为 AcCell 系统诊断软件。异常 DNA 倍体细胞是指细胞核 DNA 的指数大于 2.5 的细胞,在检测分析过程若没有发现其异常,给予其建议,要求其定期复查;当检查结果发现有少量异常 DNA 倍体细胞时(1~2 个),建议其在 4~6 个月后进行复查;当检查结果中发现异常 DNA 倍体细胞(大于 3 个),建议其进行阴道镜及活体组织或临床考虑做进一步检查。

1.3 观察指标^[5] (1)比较并分析少数民族地区妇女采用 DNA 定量分析异常的检出率;(2)分析在细胞 DNA 定量分析中异常 DNA 倍体细胞的诊断结果(主要包括 DNA 倍体细胞 1~2 个, DNA 倍体细胞大于或等于 3 个)。

1.4 统计学处理 采用 SPSS19.0 软件包进行处理,计数资

料以率表示,采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 比较并分析少数民族地区妇女采用 DNA 定量分析异常的检出率 采用 DNA 定量分析对 2 个时间段进行宫颈检查后,其中时间段 1 检出率为 12.70%(498/3 921),时间段 2 检出率为 12.21%(159/1 302)。

2.2 分析在细胞 DNA 定量分析中的诊断结果 见表 1。高 DNA 定量分析后,其中时间段 1 异常 DNA 倍体细胞数量 1~2 个检出率为 66.27%,数量大于或等于 3 个检出率为 33.73%;时间段 2 异常 DNA 倍体细胞数量 1~2 个检出率为 63.52%,数量大于或等于 3 个检出率为 36.48%。

表 1 分析在细胞 DNA 定量分析中的诊断结果[n(%)]			
时间段	n	异常 DNA 倍体细胞	
		1~2 个	≥3 个
时间段 1	498	330(66.27)	168(33.73)
时间段 2	159	101(63.52)	58(36.48)

2.3 分析其复查情况 2013 年 11 月 1 日至 2014 年 12 月 12 日进行普查中有 330 例妇女要求其在 4~6 个月进行复查,结果仅有 15 例返院复查,1 例 DNA 倍体异常细胞大于或等于 3 个,病理 CIN I~II 改变,其余未见 DNA 倍体异常细胞,在 168 例患者中只有 69 例跟踪到病理检查;2014 年 12 月 12 日至 2015 年 5 月 31 日进行普查中有 101 例要求其复查,结果只有 11 例按时复查,有 1 例转为宫颈原位癌。

3 讨 论

少数民族地区的妇女患妇科疾病病的概率比较高,其主要原因是传统风俗影响、对知识缺乏、较差的生活环境等^[6]。本研究采用 DNA 定量分析对 2 个时间段进行宫颈检查后,其中时间段 1 的检出率为 12.70%,时间段 2 的检出率为 12.21%;采用高 DNA 定量分析后,其中时间段 1 异常 DNA 倍体细胞数量 1~2 个检出率为 66.27%,数量大于或等于 3 个检出率为 33.73%;时间段 2 异常 DNA 倍体细胞数量 1~2 个检出率为 63.52%,数量大于或等于 3 个检出率为 36.48%。研究结果表明,在近些年来,由于性传播疾病发生率的增加,宫颈癌的发生率也在随之增加^[7-8]。采用 DNA 定量分析方法检测具有较高的灵敏度和特异度,对宫颈癌变的早期诊断具有较高的价值^[9-10]。在妇科疾病中以慢性宫颈炎和阴道炎为主,主要见于病原体在分娩、流产或宫颈因手术受到损伤时侵入引起的感染,慢性宫颈炎中最常见的病理改变为宫颈糜烂,且是妇科疾病中比较常见的多发病。宫颈糜烂目前又称柱状上皮移位,主要表现为白带增多、发黄、有异味、宫颈那囊及肥大等^[11-12]。宫颈糜烂可分为 3 种,轻、中、重度,轻度为宫颈糜烂的面积小于 1/3,中度为宫颈糜烂的面积为 1/3~2/3,重度为宫颈糜烂的面积大于 2/3。宫颈糜烂的发病率在近些年呈上升趋势,宫颈糜烂具有缓慢的治疗过程、反复发作的病情等特点,带给妇女极大的身心创伤,使夫妻间的感情及生活质量受到了严重的影响,严重者可能发生癌变^[13-14]。

在少数民族地区由于经济比较落后,知识缺乏,对健康知识并不重视。医护人员建议其定期复查,有极少数人能按时复查,大部分人由于地区比较偏远等因素不能按时复查,增加了疾病的患病概率^[15]。

综上所述,在少数民族地区采用 DNA 定量分析其宫颈刷取物的效果比较显著,能有效检出宫颈疾病的概率。在少数民族地区需要加强妇女的防病知识,提高其主动体检的人数,对疾病要做到早发现、早诊断、早治疗,提高其健康水平。

参考文献

[1] 黄卫彤,黄燕,黄宏思,等. 宫颈不典型鳞状上皮细胞 DNA 倍体分析的临床意义[J]. 中国实验诊断学,2010,14(5):773-774.

[2] 孔丽华,李春东,吕佳慧,等. 未明确诊断意义的不典型子宫颈鳞状细胞伴 DNA 倍体异常的临床意义[J]. 中国妇产科临床杂志,2012,13(4):271-273.

[3] 潘秀荣,韩萍,臧静. 宫颈细胞 DNA 定量分析在筛查宫颈病变中价值[J]. 中华实用诊断与治疗杂志,2014,28(4):1201-1203.

[4] 孟芝兰,程雪梅,朱晨雁,等. 全自动 DNA 定量分析系统在宫颈癌及癌前病变筛查中的应用价值[J]. 诊断病理学杂志,2012,19(1):15-18.

[5] 侯安丽,张玉娟,李秀芬,等. 液基薄层细胞学联合 DNA 定量方法对宫颈病变诊断试验的评价[J]. 中国实验诊断学,2012,16(4):653-655.

[6] 陈春艳,弋文娟. 宫颈液基细胞学 TBS 联合宫颈细胞 DNA 定量分析检查在宫颈癌筛查中的应用价值[J]. 广西医学,2013,35(5):48-49.

[7] 张玉,景彩萍,霍媛媛,等. 细胞 DNA 倍体定量分析在宫颈癌与癌前病变中的应用探讨[J]. 现代肿瘤医学,2013,21(11):2584-2586.

[8] 杨玉涛,张帆,曾莉,等. 细胞 DNA 定量分析技术在宫颈癌筛查中的回顾性研究[J]. 中国妇幼保健,2013,28(14):2304-2306.

[9] 李秀芳,赵芳. 细胞 DNA 定量分析联合液基细胞学在宫颈癌治疗后随访中的应用[J]. 中国医学工程,2014,22(12):120-121.

[10] 田玉旺,刘光,周建,等. 细胞 DNA 定量分析技术在宫颈癌及癌前病变早期筛查中的应用价值[J]. 诊断病理学杂志,2013,20(7):425-428.

[11] 孙艳秋,刘莎莎. 细胞 DNA 定量分析技术在宫颈癌早期筛查中的作用[J]. 河北医学,2015,21(6):1053-1054.

[12] 龙望梅. 细胞 DNA 定量分析技术在宫颈癌及癌前病变早期筛查中的应用价值[J]. 当代医药论丛,2014,12(2):167-168.

[13] Xia DY, Liquid BT. Cytology and cell DNA quantitative analysis used for cervical cancer screening[J]. J Clin Transfus Lab Med,2014,16(1):44-45.

[14] 李苗,刘芳芳,邸媛媛,等. DNA 定量分析联合阴道镜在诊断宫颈癌及高级别宫颈上皮内瘤变中的价值[J]. 中国妇幼保健,2012,27(18):2842-2843.

[15] 曾一芹,左江成,曾玉荣,等. 细胞 DNA 定量检测在宫颈癌筛查中的应用[J]. 国际检验医学杂志,2013,34(2):528-529.