

· 论著 ·

阴道镜联合HPV检测对提高宫颈病变筛查准确率的影响分析

河南省直第三人民医院妇产科 (河南 郑州 450006)

朱辛茹 李 宁

【摘要】目的 探讨阴道镜联合HPV检测对提高宫颈病变筛查准确率的影响。**方法** 选取2015年9月-2017年10月在本院妇科门诊宫颈病变筛查的已婚妇女200例,均予以人类乳头状瘤病毒(HPV)与阴道镜检查,以病理学结果为金标准,分析阴道镜联合HPV检测对宫颈病变的诊断价值。**结果** 200例受检女性中,病理诊断阴性169例(84.50%),阳性31例(15.50%),其中CIN I 17例(8.50%), CIN II 6例(3.00%), CIN III 5例(2.50%), 宫颈癌3例(1.50%); HPV检测诊断准确度79.50%(159/200),灵敏度77.42%(24/31),特异度79.88%(135/169); 阴道镜诊断准确度73.00%(146/200),灵敏度64.52%(20/31),特异度74.56%(126/169); 联合检查诊断准确度84.50%(169/200),灵敏度90.32%(28/31),特异度83.43%(141/169); 联合检查的准确度、灵敏度、特异度均明显高于阴道镜检查($P < 0.05$)。**结论** 阴道镜联合HPV检测可提高宫颈病变诊断准确率。

【关键词】 宫颈上皮内瘤变; 宫颈癌; 人类乳头状瘤病毒; 阴道镜

【中图分类号】 R737.33; R446

【文献标识码】 A

DOI: 10.3969/j.issn.1009-3257.2019.05.016

Analysis of Effects of Colposcopy Combined with HPV Detection on Improving the Accuracy Rate of Cervical Lesions Screening

ZHU Xin-ru, LI Ning. Department of Obstetrics and Gynecology, Henan Provincial Third People's Hospital, Zhengzhou 450006, Henan Province, China

[Abstract] Objective To explore the effects of colposcopy combined with HPV detection on improving the accuracy rates of cervical lesions screening. **Methods** A total of 200 married women who were screened for cervical lesions in the gynaecological outpatient department from September 2015 to October 2017 were selected. All patients were given human papillomavirus (HPV) and colposcopy examinations. The pathological results were taken as gold standard to analyze the diagnostic value of colposcopy combined with HPV detection for cervical lesions. **Results** Among the 200 tested women, there were 169 (84.50%) negative cases and 31 (15.50%) positive cases by pathological diagnosis, including 17 cases of CIN I (8.50%), 6 cases of CIN II (3.00%), 5 cases of CIN III (2.50%) and 3 cases of cervical cancer (1.50%). The accuracy, sensitivity and specificity of HPV detection were 79.50% (159/200), 77.42% (24/31) and 79.88% (135/169). The accuracy, sensitivity and specificity of colposcopy diagnosis were 73.00% (146/200), 64.52% (20/31) and 74.56% (126/169). The accuracy, sensitivity and specificity of combined examination diagnosis were 84.50% (169/200), 90.32% (28/31) and 83.43 (141/169). The accuracy, sensitivity and specificity of combined examination were significantly higher than those of colposcopy ($P < 0.05$). **Conclusion** Colposcopy combined with HPV detection can improve the diagnostic accuracy rate of cervical lesions.

[Key words] Cervical Intraepithelial Neoplasia; Cervical Cancer; Human Papillomavirus; Colposcopy

宫颈癌是女性常见的恶性肿瘤之一^[1],发病率逐年上升,且越来越趋于年轻化。宫颈上皮内瘤变(Cervical intraepithelial neoplasia, CIN)是宫颈癌癌前病变的统称,人类乳头状瘤病毒(HPV)感染是一类特殊的性传播疾病,HR-HPV持续感染是CIN和宫颈癌发生的主要病因之一^[2]。CIN预后较好,确诊后经过治疗能有效避免病变进一步发展成宫颈癌。因此早期筛查宫颈病变对预防宫颈癌有着重要的意义。临床上筛查宫颈病变常用的手段有HPV检测以及阴道镜检查,2种检查各具有其优势以及局限性^[3]。

本研究选取2015年9月-2017年10月在本院妇科门诊宫颈病变筛查的已婚妇女200例,均予以HPV检测以及阴道镜检查,旨在探讨阴道镜联合HPV检测对提高宫颈病变筛查准确率的影响。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2015年9月-2017年10月在本院妇科门诊宫颈病变筛查的已婚妇女200例。年龄25~56岁,平均(43.59±5.55)岁,均有性生活史,

作者简介:朱辛茹,女,主治医师,本科,主要研究方向:妇产科疾病
通讯作者:朱辛茹

就诊原因常规体检者174例,接触性出血15例,阴道不规则出血11例。纳入标准:①既往均无宫颈和子宫手术史;②患者具有良好的依从性;③患者无认知障碍,沟通良好;④所有患者均未接受任何化疗、放疗等治疗;⑤患者在我院均为首次进行宫颈病变筛查。排除标准:①合并子宫内膜异位症、盆腔器官脱垂患者;②精神疾病或认知功能障碍者;③哺乳期、妊娠期妇女;④参与其他项目研究者;⑤伴有恶性肿瘤或结核患者;⑥合并外阴道念珠菌、阴道滴虫等生殖道感染;⑦全身严重感染患者;⑧过敏体质或自身免疫性疾病者;⑨3d内无阴道冲洗及阴道用药史、24h内无性生活史。

1.2 方法 200例患者先行HPV检测,再行阴道镜检查,结果一项异常或疑是宫颈病变者经阴道镜取活检行病理学检查。

1.2.1 HPV检测:采用HPV采样专用刷(亚能生物技术有限公司提供)插入宫颈管,顺时针方向旋转4-5圈后停留10s,取出后将刷子放入保存液中,折断刷柄,盖好瓶盖送检。采用第2代杂交捕获实验室技术(HC-II)检测HR-HPV负荷量,判断标准:光量读数(RLU)/阴性测定值(CO), $RLU/CO \geq 1.0$ 为阳性,提示有一种或一种以上HR-HPV感染, $RLU/CO < 1.0$ 为阴性。

1.2.2 阴道镜检查:阴道镜采用深圳金科威公司的SLC-2000阴道镜数字成像系统,患者取膀胱截石位,放置扩阴器暴露宫项。先用棉签拭去阴道内分泌物,分别白光、绿光观察血管、毛血管结构。再用5%醋酸溶液湿敷宫颈阴道部90s观察,醋酸试验阳性表现为病灶变白、血管不收缩、不消失。

1.2.3 宫颈活检:以2%碘溶液涂抹于宫颈表面,阴道镜下异常部位取活检,若未见异常图像,则在宫颈3、6、9、12点处行多点活检,以10%甲醛固定,送病理检查。

1.3 观察指标 病理结果分为:正常或炎症、CIN I、CIN II、CIN III、宫颈癌,其中CIN I及以上为病理诊断阳性。以宫颈组织病理学诊断为“金标准”,计算HPV检测、阴道镜检查以及联合检查的准确度、灵敏度以及特异性。

1.4 统计学处理 应用SPSS20.0软件处理研究数据。计量资料用t检验,计数资料用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 提示有统计学意义。

2 结果

2.1 组织病理学诊断结果 200例受检女性中,病理诊断阴性169例(84.50%),阳性31例(15.50%),其中CIN I 17例(8.50%),CIN II 6例(3.00%),CIN III 5例(2.50%),宫颈癌3例(1.50%)。

2.2 HPV检测与病理学诊断结果比较 HPV检测发现阳性者58例,与病理学诊断结果比较,确诊24例,漏诊7例,高估34例,诊断准确度79.50%(159/200),灵敏度为77.42%(24/31),特异度为79.88%(135/169),阳性预测值41.38%(24/58),阴性预测值95.07%(135/142),kappa值为0.423,见表1。

2.3 阴道镜检查与病理学诊断结果比较 阴道镜检出阳性63例,与病理学诊断结果比较,确诊20例,漏诊11例,高估43例,诊断准确度73.00%(146/200),灵敏度为64.52%(20/31),特异度为74.56%(126/169),阳性预测值31.75%(20/63),阴性预测值91.97%(126/137),kappa值为0.275,见表2。

2.4 阴道镜联合HPV检查与病理学诊断结果比较 联合检查检出阳性63例,与病理学诊断结果比较,确诊28例,漏诊3例,高估28例,诊断准确度84.50%(169/200),灵敏度为90.32%(28/31),特异度为83.43%(141/169),阳性预测值50.00%(28/56),阴性预测值97.92%(141/144),kappa值为0.555,见表3。

2.5 HPV、阴道镜及两者联合检查的诊断结果比较 联合检查的准确度84.50%(169/200)、灵敏度90.32%(28/31)、特异度83.43%(141/169)均明显高于阴道镜检查准确度73.00%(146/200)、灵敏度64.52%(20/31)、特异度74.56%(126/169),差异均有统计学意义($P < 0.05$);联合检查的准确度84.50%(169/200)、灵敏度90.32%(28/31)、特异度83.43%(141/169)均高于阴道镜检查准确度79.50%(159/200)、灵敏度77.42%(24/31)、特异度79.88%(135/169),差异不具有统计学意义($P > 0.05$)。见表4。

3 讨论

宫颈癌是危害女性健康的恶性肿瘤之一^[4]。目前研究^[5]已经证实HPV持续感染是引发CIN的必要条件,在CIN的发生、发展中意义重大,高危、反复以及持

表1 HPV检测与病理学诊断结果比较 (n)

HPV检测	病理学					合计
	正常或炎症	CIN I 级	CIN II 级	CIN III 级	宫颈癌	
阴性	135	3	2	2	0	142
阳性	34	14	4	4	2	58
合计	169	17	6	6	2	200

表2 阴道镜检查与病理学诊断结果比较 (n)

阴道镜检查	病理学					合计
	正常或炎症	CIN I 级	CIN II 级	CIN III 级	宫颈癌	
阴性	126	6	2	2	1	137
阳性	43	11	4	3	2	63
合计	169	17	6	5	3	200

表3 HPV联合阴道镜检查与病理学诊断结果比较 (n)

联合检测	病理学					合计
	正常或炎症	CIN I 级	CIN II 级	CIN III 级	宫颈癌	
阴性	141	3	0	0	0	144
阳性	28	14	6	5	3	56
合计	169	17	6	5	3	200

表4 HPV、阴道镜及两者联合检查的诊断结果比较

检测方法	准确度	灵敏度	特异度
HPV	79.50% (159/200)	77.42% (24/31)	79.88% (135/169)
阴道镜	73.00% (146/200)	64.52% (20/31)	74.56% (126/169)
联合检查	84.50% ^a (169/200)	90.32% ^a (28/31)	83.43% ^a (141/169)

注: 与阴道镜检查比较, ^aP<0.05

续感染HPV者的危险性远远高于HPV阴性者。研究^[6]表明感染HPV开始至发展为宫颈癌是一个较长的可逆转的癌前病变期, 因此早期HPV检查, 及早发现、及时治疗能够有效降低子宫颈癌变的几率。

阴道镜是妇科常用检查方法之一, 适用于各种宫颈疾病的诊断, 对于明确宫颈病变以及病变的范围、类型有着一定的临床价值, 同时可辅助病理活检^[7-8]。但阴道镜不适用于阴道、宫颈急性炎症以及大量阴道出血和宫颈恶性肿瘤患者。阴道镜下宫颈管内的病变暴露不清^[9], 易导致误诊或漏诊, 因此在筛查宫颈病变上具有一定的局限性。临床研究^[10]表明阴道镜联合HPV检测能够有效提高宫颈病变筛查的准确率。

本研究结果表明联合检查的准确度、灵敏度、特异度均明显高于阴道镜检查, 且差异均有统计学意义, 这表明阴道镜联合HPV检测能够有效提高其对宫颈病变筛查的准确率, 同时也与HPV检测宫颈病变具

有较高的灵敏度和特异度有关。袁英等^[11]研究表明联合阴道镜以及HPV检测能有效提高宫颈病变的准确率, 本研究与其结果一致。本研究结果表明联合检查的准确度、灵敏度、特异度高于HPV检测, 但差异没有统计学意义(P>0.05)。郭桂芝等^[12]研究结果中表明阴道镜联合HPV检测的灵敏度高于HPV检测, 本结果与其不一致的原因有可能与本研究纳入病例数较少以及纳入患者的个体差异有关。

综上所述, 阴道镜联合HPV检测能够有效提高宫颈病变筛查的准确率, 对于宫颈病变的早期诊断和治疗具有重要的意义。

参考文献

- [1] 郑良楷,孔令员,张爱格.宫颈高级别病变筛查中LCT和高危型HPV联合检测的价值评价[J].中国妇产科临床杂志,2016,17(1):3.
- [2] 郭艳利,游珂,张睿怡.宫颈细胞学联合高危型HPV检测在子宫颈癌及癌前病变检出中的作用[J].中国妇产科临床杂志,2017,16(1):3-6.
- [3] 赵超,赵响,崔淑慧.子宫颈液基细胞学、高危型HPV及联合检测在子宫颈癌机会性筛查中的价值[J].中国妇产科临床杂志,2016,18(2):119-121.
- [4] 张茗,金冬玲,脱晋.TCT联合高危型HPV检测在宫颈病变筛查中的价值初探[J].现代妇产科进展,2016,25(3):214-216.
- [5] 徐舜,陈洁瑛,江海燕.宫颈癌前病变HPV感染与宫颈液基细胞早期筛查的临床分析[J].中华医院感染学杂志,2017,27(20):4739-4742.
- [6] 齐艳红.宫颈病变筛查中宫颈液基薄层细胞学检查与HPV-DNA检测的联合应用观察[J].山东医药,2016,56(19):58-59.
- [7] 彭汝娇,刘姜伶,郑诗丹.阴道镜检查与宫颈电环锥切术在宫颈病变诊治中的应用[J].现代妇产科进展,2016,37(4):164-166.
- [8] 黄燕明,王燕,阳艳.宫颈细胞学正常的高危HPV感染妇女病理结局分析[J].现代妇产科进展,2017,26(2):143-144.
- [9] 董滨华,孙蓬明,毛晓丹.两种不同人乳头瘤病毒检测方法对子宫颈上皮内病变筛查价值的比较[J].中国妇产科临床杂志,2016,36(6):494-497.
- [10] 李海萍.高危型人乳头状瘤病毒16、18型DNA检测联合液基薄层细胞学在宫颈癌筛查中的临床价值及随访[J].中国老年学,2017,37(18):68-69.
- [11] 袁英,李渊渊,郭方圆.宫颈TCT、高危型HPV及阴道镜下宫颈活检对宫颈病变的筛查价值[J].中国地方病防治杂志,2017,36(3):271-271.
- [12] 郭桂芝,周遵伦,杨拉.贵州老年女性宫颈癌筛查的分析评价[J].现代妇产科进展,2017,26(6):459-462.

【收稿日期】2018-12-24