

· 论 著 · DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.13.022

超声弹性成像与阴道镜检查诊断宫颈病变的对比分析

潘 莎

(重庆市九龙坡区中医院功能科 400050)

摘要:目的 分析超声弹性成像与阴道镜检查诊断宫颈病变的差异。方法 回顾性分析 2013 年 9 月至 2016 年 9 月在该院接受治疗的宫颈病变患者 141 例,其中宫颈癌患者 96 例,宫颈上皮内瘤样病变(CIN)患者 45 例;以上研究对象分别进行阴道镜与超声弹性成像检测。结果 阴道镜检测 CIN 患者准确率为 60.00% (27/45),超声弹性成像检测 CIN 患者准确率为 66.67% (30/45);阴道镜检测宫颈癌患者准确率为 93.75% (90/96),超声弹性成像检测宫颈癌患者准确率为 90.63% (87/96)。结论 超声弹性成像对宫颈病变患者有一定诊断价值,操作方便、对患者无创伤,便于在临床推广使用。

关键词:宫颈癌; 宫颈上皮内瘤样病变; 阴道镜; 超声弹性成像

中图法分类号:R445.1;R711.74

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)13-1939-03

Analysis of the difference between ultrasonic elastography and colposcopy in the diagnosis and treatment of cervical lesions

PAN Sha

(Functional Department, Jiulongpo Traditional Chinese Medicine Hospital, Chongqing 400050, China)

Abstract: Objective To analyze the differences between ultrasound elastography and colposcopy in the diagnosis of cervical lesions. **Methods** Retrospective analysis of 141 patients with cervical lesions treated at the hospital from September 2013 to September 2016, including 96 cervical cancer patients and 45 cervical intraepithelial neoplasia (CIN) patients; mirror and ultrasound elastography detection were conducted. **Results** The accuracy of colposcopy in detecting CIN patients was 60.00% (27/45). The accuracy of ultrasound negative imaging in detecting CIN patients was 66.67% (30/45). The accuracy of colposcopy in detecting cervical cancer was 93.75% (90/96). The accuracy of ultrasound-negative imaging in the detection of cervical cancer was 90.63% (87/96). **Conclusion** Ultrasound elastography has a certain diagnostic value for patients with cervical lesions, easy to operate, non-invasive to the patient, easy to promote the use of the clinical.

Key words: cervical cancer; cervical intraepithelial neoplasia; colposcopy; ultrasonic elastic imaging

子宫颈癌为临床较为常见肿瘤之一,其转移主要以血行转移与直接蔓延为主,前期易出现盆腔淋巴结转移,发病机制当前尚不明确,但相关研究显示,主要和人乳头状瘤病毒(HPV)感染、性行为、多产、吸烟及口服避孕药等相关^[1-2]。当前子宫颈癌患者以手术联合放化疗为主,依据患者个人意愿、年龄、生活质量及生育要求等采用不同治疗方案,前期患者术后预后较好,晚期患者一般进行放化疗,随着医学水平提升,部分不能进行手术的晚期患者在新辅助化疗帮助下使病灶缩小后仍然有机会进行手术,但晚期患者预后不太理想^[3]。目前,医生在面对子宫颈疾病患者,需要综合考虑患者情况,而患者前期诊断则对治疗方案有直接影响^[4-5]。因此,本文通过探讨超声弹性成像与阴道镜检查对宫颈病变患者诊断价值,为临床患者的治疗提供一些借鉴。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析 2013 年 9 月至 2016 年

9 月在本院接受治疗的宫颈病变患者 141 例,其中宫颈癌患者 96 例,宫颈上皮内瘤样病变(CIN)患者 45 例,平均年龄(50.3±6.2)岁,均经过病理组织学或者细胞学检测确诊,依据国际妇、产科联合会(FIGO)分期标准,子宫颈癌 I 期 15 例,II 期 66 例,III 期 12 例,IV 期 3 例;CIN 患者中 I 期 18 例,II 期 12 例,III 期 15 例;以上研究对象分别进行阴道镜与超声弹性成像检测。

1.2 仪器与试剂 仪器:GOLDWAY 电子阴道镜数字成像系统(深圳金科威公司)、日立 HITACHI-Preirus 超声诊断仪(广州日立医疗公司)。试剂:卢戈氏溶液(湖北鑫合化工公司)、冰乙酸(西安化学试剂厂)。

1.3 方法

1.3.1 阴道镜检查 (1)取 0.5 mL 冰乙酸稀释浓度为 5%,卢戈氏溶液和冰乙酸分别使用长棉球头浸润一根备用。(2)在患者组织病理学与临床诊断双盲下

进行操作,膀胱排空以后取截石位置,对泌尿系统和外阴常规消毒,打开鸭嘴式阴道窥器以暴露阴道部位,棉球轻擦阴道分泌物,观察宫颈形态、大小是否异常,宫颈暴露是否清楚,调节阴道镜头和宫颈位于水平位置;进行醋酸试验:5%冰乙酸涂抹于宫颈,观察宫颈上皮有没有区域变白,在30 s和1 min后分别收集图片;进行碘试验:宫颈涂抹卢戈氏溶液浸润的棉球,观察宫颈有没有着色部位,在30 s和1 min后分别收集图片^[6]。(3)诊断准则如下。①宫颈正常:宫颈表层光滑,没有异常血管和异常赘生物,醋酸试验没有出现反应性变白,碘试验为阳性;②宫颈大致正常(没有临床意义):宫颈表层光滑,没有异常赘生物,醋酸试验存在变白反应区,范围小而且边界不太清晰,没有异常血管,碘试验为阳性;③怀疑存在病变宫颈:宫颈表层不光滑,没有异常赘生物,醋酸试验有变白反应区,颜色为混浊或半透明,区域比较大且边界清晰,没有异常血管,碘试验存在不着色区域,为CIN;④异常宫颈:图像表征是有血性分泌物且宫颈表层比较粗糙,可能存在异常赘生物,醋酸试验存在变白反应区,颜色是污浊色,范围较大且边界比较清楚,存在异常血管,碘试验显示有大范围不着色区域,是镜下浸润癌或者恶性肿瘤^[7]。

1.3.2 超声弹性成像检测 (1)在患者组织病理学与临床诊断的盲下进行,探头频率4~8 Hz;患者膀胱排空后取截石位置,普通腔内超声检测宫颈,观察宫颈厚度、是否存在异常占位及经线连续性等,进行双模式扫描,显示器内左侧显示普通超声图像,右侧显示超声弹性图像。(2)诊断准则:依据子宫宫颈与颈管成像轮廓和颜色分布比例来判别。①绝对正常(计1分):1/3是红色,2/3是绿色,有极少量蓝色,存在子宫颈整体轮廓,没有局灶性的蓝色区域,子宫颈管轮廓比较清晰;②可能正常(计2分):1/3是蓝色与红色,2/3是绿色,存在子宫颈整体轮廓,子宫颈管轮廓比较清晰,显示有蓝色但穿插于其他颜色内;③不确定(计3分):1/3是蓝色与红色,2/3是绿色,存在子宫颈整体轮廓,子宫颈管的轮廓比较清晰,可能会出现能够辨认的蓝色区域;④可能异常(计4分):异常的颜色表征是蓝色多,其余红色,子宫颈管的轮廓不完整,出现可疑蓝色区域;⑤绝对异常(计5分):异常颜色表征是蓝色多,其余红色,子宫颈管轮廓不完整,子宫颈整体轮廓消失,存在明显蓝色区域^[8]。最终结论:1分为正常子宫颈,2~3分为子宫颈炎或者CIN;4~5分为子宫颈恶性肿瘤。

1.4 统计学处理 使用SPSS20.0统计软件进行数据分析,患者组织病理检测作为诊断的金标准,计算阴道镜、超声弹性成像检测的准确度,准确度=(真阳性例数+真阴性例数)/总例数×100%。

2 结 果

2.1 45例CIN患者病理和阴道镜、超声弹性成像检

测情况 阴道镜检测CIN患者准确率为60.00%(27/45),超声弹性成像检测CIN患者准确率为66.67%(30/45),见表1、2。

表1 45例CIN患者病理与阴道镜检测结果对比(n)

| 阴道镜检测 | 病理结果 | | 合计 |
|-------|------|----|----|
| | 阴性 | 阳性 | |
| 阴性 | 27 | 0 | 27 |
| 阳性 | 18 | 0 | 18 |
| 合计 | 45 | 0 | 45 |

注:阴性代表CIN,阳性代表宫颈癌

表2 45例CIN患者病理和超声弹性成像检测结果对比(n)

| 超声弹性成像检测 | 病理结果 | | 合计 |
|----------|------|----|----|
| | 阴性 | 阳性 | |
| 阴性 | 30 | 0 | 30 |
| 阳性 | 15 | 0 | 15 |
| 合计 | 45 | 0 | 45 |

注:阴性代表CIN,阳性代表宫颈癌

2.2 96例宫颈癌患者病理和阴道镜、超声弹性成像检测情况 阴道镜检测宫颈癌患者准确率为93.75%(90/96),超声弹性成像检测宫颈癌患者准确率为90.63%(87/96),见表3、4。

表3 96例宫颈癌患者病理与阴道镜检测结果对比(n)

| 阴道镜检测 | 病理结果 | | 合计 |
|-------|------|----|----|
| | 阴性 | 阳性 | |
| 阴性 | 0 | 6 | 6 |
| 阳性 | 0 | 90 | 90 |
| 合计 | 0 | 96 | 96 |

注:阴性代表CIN,阳性代表宫颈癌

表4 96例宫颈癌患者病理与超声弹性成像检测结果对比(n)

| 超声弹性成像 | 病理结果 | | 合计 |
|--------|------|----|----|
| | 阴性 | 阳性 | |
| 阴性 | 0 | 9 | 9 |
| 阳性 | 0 | 87 | 87 |
| 合计 | 0 | 96 | 96 |

注:阴性代表CIN,阳性代表宫颈癌

3 讨 论

当前宫颈癌诊断一般依据组织病理检测,而宫颈活检是有创检测,存在漏诊、出血及感染等问题,液基薄层细胞学检测又不能当作确诊依据^[9-11]。电子阴道镜的成像系统已经在临床普遍使用,阴道镜下的活检联合醋酸及碘试验,能够显著降低漏诊率,已是妇科常用检测方法^[12-14]。超声弹性成像在诊断肿瘤内有特别性质,经过分析图片内不同颜色分布情况,达到对肿瘤定性与定量,在诊断与鉴别肿瘤中也有重要

价值^[15]。

宫颈癌患者阴道镜下显示,宫颈表层比较粗糙,可看到溃烂面或者乳头状的赘生物,蹭之容易出血,醋酸试验中有显著变白反应区域,边界清晰且范围比较大,表层可观察到异常血管分布,行碘试验显示,宫颈表层显著不着色。96 例宫颈癌中只有 6 例诊断是良性,说明阴道镜诊断宫颈恶性肿瘤有较高的临床价值。45 例 CIN 患者中有 18 例诊断是恶性,阴道镜下 CIN 患者表层有颗粒状红色区域,碘试验有显著不着色区域且醋酸试验有变白反应区,所以被诊断为恶性,说明阴道镜对 CIN 患者诊断准确度不太高。本文研究显示,超声弹性成像诊断宫颈癌的准确度是 90.63%,96 例宫颈癌中有 9 例诊断成良性,这是由于宫颈癌在局灶性或者微小病变患者中,超声医师临床经验 and 颜色分布主观评价欠缺而被误诊。45 例 CIN 中,有 15 例诊断是恶性,这是由于炎性细胞长期刺激宫颈,使宫颈的组织弹性发生变化,范围较大,蓝色图像穿插在弹性颜色内,所以被误诊成恶性。

综上所述,超声弹性成像对宫颈病变患者有一定诊断价值,操作方便、对患者无创伤,便于在临床推广使用。

参考文献

- [1] 郑媛媛,郑雅兰,金燕燕. 超声弹性成像诊断宫颈病变的价值分析[J]. 中国妇幼保健,2016,31(10):2219-2221.
- [2] 刘宏,刘慧,郝轶,等. 超声弹性成像在宫颈病变的初步应用[J]. 新疆医科大学学报,2013,15(10):1487-1490.
- [3] 马国杰. 超声弹性成像在宫颈占位性病变诊断中的应用[J/CD]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2014,16(24):35-36.
- [4] 范维. 超声弹性成像与阴道镜在宫颈癌诊断中的临床价

值[D]. 兰州:兰州大学,2015.

- [5] 屈振吉,尚艳梅. 超声弹性成像对宫颈癌前病变和宫颈癌的诊断价值[J]. 中国肿瘤临床与康复,2013,18(10):1149-1151.
- [6] 粟碧蓉. 超声弹性成像对宫颈癌前病变和宫颈癌的诊断价值[J]. 中国医药指南,2016,14(25):9-10.
- [7] 鲁蓉. 超声弹性成像及综合评分、液基薄层细胞学对宫颈病变诊断价值[D]. 长沙:中南大学,2014.
- [8] 余红,杨琳. 经阴道超声弹性成像对宫颈良恶性占位性病变初步诊断的应用研究[J]. 成都医学院学报,2015,10(2):206-207.
- [9] 甘曼,蒋文燕,柳建华. 经阴道实时超声弹性成像对宫颈癌前病变及宫颈癌的诊断价值研究[J]. 临床超声医学杂志,2015,17(11):730-732.
- [10] 刘宏. 超声弹性成像在宫颈病变的初步应用[D]. 乌鲁木齐:新疆医科大学,2013.
- [11] 王先进,周欣,夏劲,等. 经阴道超声弹性成像鉴别诊断宫颈占位性病变良恶性的价值[J]. 南昌大学学报(医学版),2014,22(11):36-39.
- [12] 陈庆. 超声弹性成像与彩色多普勒超声诊断宫颈占位性病变的对比分析[J]. 中国现代药物应用,2015,34(11):73-74.
- [13] 谢琼. 经阴道超声弹性成像鉴别诊断宫颈占位性病变良恶性的临床分析[J]. 中国现代药物应用,2015,9(20):35-36.
- [14] 李小琦. 超声弹性成像对宫颈病变的诊断价值[J/CD]. 实用妇科内分泌电子杂志,2016,3(4):60.
- [15] 孙海龙,付巧玲. 超声弹性成像与彩色多普勒超声在宫颈占位性病变诊断中的效果比较[J]. 家庭心理医生,2015,11(5):454.

(收稿日期:2018-01-14 修回日期:2018-05-04)

(上接第 1938 页)

- [J]. Breast Journal,2014,20(5):525-533.
- [5] 周蕾,王晓燕. 超声诊断乳腺增生 110 例分析[J]. 检验医学与临床,2012,9(16):2065-2066.
- [6] 王恩杰,宋永敏. 乳腺乳头状肿瘤常见类型的临床病理及影像学分析[J]. 河北医药,2014,24(18):2823-2825.
- [7] HAWLEY J R, LAWTHOR H, ERDAL B S, et al. Outcomes of benign breast papillomas diagnosed at image-guided vacuum-assisted core needle biopsy[J]. Clin Imaging,2015,39(4):576-581.
- [8] ALJARRAH A, MALIK K A, JAMIL H, et al. Diagnostic dilemmas in intraductal papillomas of the breast-experience at Sultan Qaboos University Hospital in the Sultanate of Oman[J]. Pak J Med Sci,2015,31(2):431-434.
- [9] 周敏洁. 探讨乳腺乳头状瘤病的诊治及其癌变的预防[J]. 中外女性健康(下半月),2014,31(12):92.
- [10] FOLEY N M, RACZ J M, AL-HILLI Z, et al. An international multicenter review of the malignancy rate of excised

papillomatous breast lesions[J]. Ann Surg Oncol,2015,22(3):S385-S390.

- [11] BERNÁ J D, MADRIGAL M, HERNÁNDEZ J, et al. Percutaneous endoscopy of an intracystic papilloma of the breast[J]. Breast J,2015,8(5):314-316.
- [12] 刘赫,姜玉新,戴晴,等. 超声造影对乳腺导管内乳头状瘤的诊断价值[J]. 协和医学杂志,2014,5(1):31-34.
- [13] 张仁知,周纯武,李静,等. 乳腺导管内乳头状瘤的 MRI 诊断[J]. 磁共振成像,2014,36(4):259-263.
- [14] GLENN M E, THROCKMORTON A D, THOMISON J B, et al. Papillomas of the breast 15 mm or smaller:4-year experience in a community-based dedicated breast imaging clinic[J]. Ann Surg Oncol,2015,22(4):1133-1139.
- [15] 梁建雄. 乳腺导管内乳头状瘤的诊断和治疗进展[J]. 中国癌症防治杂志,2014,6(3):318-321.

(收稿日期:2018-01-05 修回日期:2018-04-26)