

· 论著 ·

经阴道二维超声对子宫内膜息肉及子宫内膜息肉病变诊断的应用价值

赵丽丽* 魏海东 李小莉 韩碧波
郑州市第二人民医院超声医学科 (河南 郑州 450000)

【摘要】目的 探讨经阴道二维超声对子宫内膜息肉及子宫内膜息肉病变诊断的应用价值。**方法** 选取2019年1月至2022年1月在本院就诊的患者46例, 据病理检查结果将其分为息肉组和病变组。记录两组患者临床资料、BMI、超声指标(子宫内膜厚度、病灶最大直径、病灶回声不均匀、血流丰富), 并以病理检查为金标准, 分析经阴道二维超声诊断价值。**结果** 依据病理检查结果显示, 息肉组30例, 病变组16例。两组患者年龄、产次0次占比比较差异无统计学意义($P>0.05$), 两组患者BMI $\geq 24\text{kg/m}^2$ 、绝经后出血比较差异具有统计学意义($P<0.05$); 病变组子宫内膜厚度、病灶最大直径、病灶回声不均匀占比、血流丰富占比均显著高于息肉组, 差异均具有统计学意义($P<0.05$); 以病理结果作为金标准, 灵敏度为67.50%(27/40), 特异度为16.67%(1/6), 阳性预测值为84.38%(27/32), 阴性预测值为7.14%(1/14), 符合率为60.87%(28/46)。**结论** 经阴道二维超声可作为辅助手段用于子宫内膜息肉及其病变的早期诊断和鉴别诊断。

【关键词】 子宫内膜息肉; 子宫内膜息肉病变; 经阴道二维超声; 诊断

【中图分类号】 R445.1

【文献标识码】 A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2024.1.038

Application Value of Transvaginal Ultrasonography in Diagnosis of Endometrial Polyps and Lesion Transformation

ZHAO Li-li*, WEI Hai-dong, LI Xiao-li, HAN Bi-bo.

Ultrasound Medicine Department of Zhengzhou Second People's Hospital, Zhengzhou 450000, Henan Province, China

Abstract: Objective To investigate the value of transvaginal two-dimensional ultrasound in the diagnosis of endometrial polyps and Lesion degeneration of endometrial polyps. **Methods** 46 patients admitted to our hospital from January 2019 to January 2022 were divided into polyp group and Lesion change group according to pathological examination results. Clinical data, BMI and ultrasound indexes (endometrial thickness, maximum lesion diameter, uneven lesion echo and rich blood flow) of the two groups were recorded, and pathological examination was used as the gold standard to analyze the diagnostic value of transvaginal two-dimensional ultrasound. **Results** According to pathological examination, there were 30 cases in polyp group and 16 cases in Lesion change group. There was no statistically significant difference in age and the proportion of birth times 0 between the two groups ($P>0.05$), and there was statistically significant difference in BMI $\geq 24\text{kg/m}^2$. Postmenopausal bleeding between the two groups ($P<0.05$). Endometrial thickness, maximum lesion diameter, uneven lesion echo ratio and rich blood flow ratio in Lesion lesion group were significantly higher than those in polyp group, with statistical significance ($P<0.05$). Using pathological results as the gold standard, the sensitivity was 67.50% (27/40), specificity was 16.67% (1/6), positive predictive value was 84.38% (27/32), negative predictive value was 7.14% (1/14), and the coincidence rate was 60.87% (28/46). **Conclusion** Transvaginal two-dimensional ultrasound can be used as an auxiliary means for the early diagnosis and differential diagnosis of endometrial polyps and their lesions.

Keywords: Endometrial Polyps; Endometrial Polyp Lesion Transformation; Transvaginal Two-dimensional Ultrasound; Diagnosis

子宫内膜息肉是一种常见的妇科疾病, 它指的是子宫内膜上的良性肿物或突起。它通常呈现为子宫内膜的局部增生, 形成类似于息肉的突起物^[1]。目前研究报道^[2], 育龄期、围绝经期、绝经后人群患病率可达到7.8%~34.9%。子宫内膜息肉病变表示息肉表面的息肉内或者内膜腺体出现癌变, 而息肉根蒂部及周围内膜均显示正常^[3]。目前关于子宫内膜息肉病变的定义无明显界定, 相关研究报道的子宫内膜息肉病变率差异大, 范围为0~12.9%^[4,5]。一项研究报道^[6], 绝经后大部分患者子宫内膜息肉为良性病变, 仅8%发生病变。阴道超声是子宫内膜息肉最为常用的检查方法。又有一项研究报道, 与病理检查金标准比较, 超声检查准确率能够达到90%^[7]。经阴道二维超声是子宫内膜病变首选检查方法。文献报道^[8], 经阴道二维超声诊断子宫内膜疾病诊断率可达到81.48%~86.00%。基于本科室实际情况, 本次研究主要探讨经阴道二维超声对子宫内膜息肉及子宫内膜息肉病变诊断的应用价值, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象 选取2019年1月至2022年1月在本院就诊的患者46例, 依据病理检查结果将其分为息肉组和病变组。

纳入标准: 同意进行病理组织检查; 经阴道二维超声检查显

示存在存在子宫内膜增厚或者子宫内膜息肉等; 入院资料完整。排除标准: 伴有慢性病; 既往存在雌孕激素替代治疗史; 伴有内分泌或免疫系统类疾病; 生殖道畸形; 既往具有息肉手术病史。

1.2 研究方法

1.2.1 病理检查 采用宫腔钳获取病灶组织, 4%甲醛溶液固定, 取材、脱水、包埋, 并经苏木精-伊红溶液染色处理, 采用显微镜观察病灶组织的形态, 依据《子宫内膜息肉病变诊治专家指导意见(2022年版)》诊断子宫内膜息肉病变^[9]。子宫内膜息肉诊断标准依据《子宫内膜息肉诊治中国专家共识(2022年版)》^[10]。

1.2.2 经阴道二维超声检查 在检查前, 患者需要排空膀胱, 脱去下身衣物, 并躺在检查床上, 以获得更好的图像质量。对经阴道探头套上一次性隔离套, 然后将耦合剂均匀涂抹在探头上。接下来, 医生会缓慢插入探头经阴道探头进入阴道, 直至达到子宫颈位置。然后, 通过超声波图像可以清楚地观察到子宫、输卵管和卵巢等器官的形态和结构。移动探头来获取不同角度的图像, 以全面评估各器官的情况。同时测量子宫内膜的厚度、子宫和卵巢的大小等重要指标, 并记录这些数据。检查结束后将探头取出。若图像出现高回声、中低不均匀回声结节, 椭圆形或者舌状可提示子宫内膜息肉^[11]; 伴有异型血管增生, 血流丰富, 子宫内膜厚度 $\geq 10.8\text{mm}$ 表明子宫内膜息肉病变^[12]。

【第一作者】赵丽丽, 女, 主治医师, 主要研究方向: 子宫内膜息肉病变方面。E-mail: ppayhzha@163.com

【通讯作者】赵丽丽

1.3 观察指标 记录两组患者临床资料、BMI、超声指标(子宫内膜厚度、病灶最大直径、病灶回声不均匀、血流丰富),并以病理检查为金标准,分析经阴道二维超声诊断价值。

1.4 统计学方法 采用SPSS 26.0统计软件对数据进行分析,计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示,比较用t检验;计数资料用[n(%)]表示,比较用 χ^2 检验;以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床特点比较 依据病理检查检查显示,息肉组30例,病变组16例。两组患者年龄、产次0次占比比较差异无统计学意义($P > 0.05$),两组患者BMI $\geq 24\text{kg/m}^2$ 、绝经后出血比较差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

2.2 两组超声指标比较 病变组子宫内膜厚度、病灶最大直径、病灶回声不均匀占比、血流丰富占比均显著高于息肉组,差异均

具有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

2.3 超声诊断与病理检查结果对照及诊断效能分析 以病理结果作为金标准,灵敏度为67.50%(27/40),特异度为16.67%(1/6),阳性预测值为84.38%(27/32),阴性预测值为7.14%(1/14),符合率为60.87%(28/46),见表3。

表1 各组临床特点比较[n(%)]

组别	例数	年龄(岁)	产次(次)	BMI $\geq 24\text{kg/m}^2$	绝经后出血
息肉组	30	57.92 $\pm$ 6.71	2(6.67)	8(26.67)	7(23.33)
病变组	16	57.81 $\pm$ 7.12	1(6.25)	10(62.50)	12(75.00)
t/ χ^2		0.041	0.003	5.625	11.490
P		0.967	0.957	0.018	0.001

表2 超声指标比较[n(%)]

组别	例数	子宫内膜厚度(mm)	病灶最大直径(mm)	病灶回声不均匀	血流丰富
息肉组	30	9.81 $\pm$ 1.82	10.11 $\pm$ 2.52	14(46.67)	2(6.67)
病变组	16	11.65 $\pm$ 1.89	20.06 $\pm$ 3.16	14(87.50)	12(75.00)
t/ χ^2		2.573	8.999	7.305	23.014
P		0.016	<0.001	0.007	<0.001

表3 超声诊断与病理检查结果对照及诊断效能分析

经阴道二维超声	病理检查		合计
	阳性	阴性	
阳性	27	5	32
阴性	13	1	14
合计	40	6	46

3 讨论

本次研究主要通过二维超声指标测定,用于预测子宫内膜息肉病变风险,分流宫腔镜检查,让患者能够得到更快捷、经济的治疗。本次研究结果发现,息肉组与病变组BMI、绝经后出血占比比较差异存在意义。此项结果说明BMI、绝经后出血均为子宫内膜息肉病变的危险因素。既往研究称^[13,14],绝经后出血是子宫内膜息肉病变危险因素。由此,对于子宫内膜息肉患者,若患者存在异常子宫出血,需要严格警惕患者是否存在病变的风险性。但是本次研究发现两组患者年龄、产次比较差异无统计学意义。既往美国耶鲁大学医学院一项研究报道^[15],研究发现年龄越大,子宫内膜息肉病变风险越高。又有多项研究报道^[16-17],年龄 > 60 岁患者子宫内膜息肉病变风险明显增加,OR为1.5~3.7。目前研究与本次研究结果存在差异,可能与纳入病例数少有关。

Goyal等人研究表示^[18],以选取的100例异常子宫出血作为研究对象,经超声检查后敏感性为95.23%,特异性为94.82%,阴性及阳性预测值均较高,且与宫腔镜检查kappa值为0.898,说明超声检查也具有较高的诊断价值。本次研究结果显示,病变组子宫内膜厚度、病灶最大直径、病灶回声不均匀占比、血流丰富占比均显著高于息肉组。一项研究称^[19],超声检测的息肉直径为息肉病变最为密切的因素,结果发现病灶直径 $\leq 13\text{mm}$ 病变率2.4%,而病灶直径 $> 13\text{mm}$ 病变率可达到18.9%,说明息肉直径大小可能为子宫息肉病变影响因素。超声诊断与病理检查结果对照及诊断效能分析显示,经阴道二维超声诊断效能偏低,虽然经阴道二维超声可清楚显示内膜组织的形状、回声,但是容易忽略较小病灶,尤其对于内膜厚度 $< 5\text{mm}$ 的内膜病变诊断准确率更低^[20]。

综上所述,经阴道二维超声可作为辅助手段用于子宫内膜息肉及其病变的早期诊断和鉴别诊断。

参考文献

[1] 郑彦青. 子宫内息肉治疗中采取屈螺酮雌二醇联合宫腔镜治疗的临床疗效[J]. 罕少疾病杂志, 2023, 30(5): 72-74.

[2] AAGL Practice report: practice guidelines for the diagnosis and management of endometrial polyps[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2012, 19(1): 3-10.

[3] 刘洁, 张利. 子宫内息肉、I期子宫内膜癌不同MR序列信号特征及与病理对照研究[J]. 中国CT和MRI杂志, 2022, 20(12): 135-136+147.

[4] Uglietti A, Buggio L, Farella M, et al. The risk of malignancy in uterine polyps: a systematic review and meta-analysis[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2019, 237: 48-56.

[5] Vitale SG, Haimovich S, Lagana AS, et al. Endometrial polyps. An evidence-based diagnosis and management guide[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2021, 260: 70-77.

[6] 张苗苗, 郭睿, 辛德梅等. 宫腔镜对绝经后子宫内膜息肉病变的诊断价值[J]. 中国医师杂志, 2022, 24(12): 1886-1889.

[7] 吴敏, 姜森. 经阴道超声诊断子宫内息肉的临床应用价值及准确率分析[J]. 影像研究与医学应用, 2023, 7(03): 137-139.

[8] 何卫东. 经阴道彩色多普勒超声诊断子宫内膜病变[J]. 中国医学影像技术, 2010, 26(10): 1937-1939.

[9] 张颖, 王颖梅. 子宫内膜息肉病变诊治专家指导意见(2022年版)[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2022, 38(05): 529-533.

[10] 田文艳, 张慧英, 全佳丽, 等. 子宫内膜息肉诊治中国专家共识(2022年版)[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2022, 38(08): 809-813.

[11] Wong M, Thanatsis N, Nardelli F, et al. Risk of pre- or malignancy or malignancy in postmenopausal endometrial polyps: a CHAID decision tree analysis[J]. Diagnostics (Basel), 2021, 11(6): 116.

[12] 张颖, 陈梅, 郭银树, 等. 绝经后妇女子宫内息肉肉样癌及其癌前病变的临床特点及宫腔镜诊断价值[J]. 中华妇产科杂志, 2016, 51(5): 366-370.

[13] Antunes A, Costa-Paiva L, Arthuso M, et al. Endometrial polyps in pre- and postmenopausal women: factors associated with malignancy[J]. Maturitas, 2007, 57(4): 415-421.

[14] 寇爱琴. 绝经后子宫内膜息肉病变与代谢综合征的关系及其危险因素[J]. 中国卫生工程学, 2020, 19(05): 798-800.

[15] Hileeto D, Fadare O, Martel M, et al. Age dependent association of endometrial polyps with increased risk of cancer involvement[J]. World J Surg Oncol, 2005, 3(1): 8.

[16] Sasaki LMP, Andrade KRC, Figueiredo A, et al. Factors associated with malignancy in hysteroscopically resected endometrial polyps: a systematic review and Meta-analysis[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2018, 25(5): 777-785.

[17] Sheng KK, Lyons SD. To treat or not to treat? An evidence based practice guide for the management of endometrial polyps[J]. Climacteric, 2020, 23(4): 336-342.

[18] Goyal BK, Gaur I, Sharma S, et al. Transvaginal sonography versus hysteroscopy in evaluation of abnormal uterine bleeding[J]. Med J Armed Forces India, 2015, 71: 120-125.

[19] Wong M, Thanatsis N, Nardelli F, et al. Risk of pre-malignancy or malignancy in postmenopausal endometrial polyps: a CHAID decision tree analysis[J]. Diagnostics (Basel), 2021, 11(6): 116.

[20] 任美杰, 杨敬春, 杜岚, 等. 静脉声学造影与经阴道彩色多普勒超声诊断子宫内息肉价值的比较[J]. 首都医科大学学报, 2017, 38(4): 620-625.

(收稿日期: 2023-07-25)
(校对编辑: 姚丽娜)