

〔文章编号〕 1007-0893(2021)15-0089-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.15.040

# 经腹及阴道三维彩色多普勒超声在子宫腺肌病诊断中的应用价值

郭瑞芳 赵蒙

(郑州市妇幼保健院, 河南 郑州 450000)

〔摘要〕 目的: 探讨经腹及阴道三维彩色多普勒超声诊断子宫腺肌病的应用价值。方法: 选择 2018 年 3 月至 2019 年 8 月于郑州市妇幼保健院就诊的疑似子宫腺肌病患者 150 例作为研究对象, 均行腹部三维彩色多普勒超声及阴道三维彩色多普勒超声检查, 以病理检查结果为金标准, 评估两种方法单一及联合检查的价值。结果: 病理检查结果显示, 150 例疑似患者中, 77 例确诊为子宫肌腺病。联合检查的灵敏度、特异度、准确度、阳性预测值、阴性预测值均高于单一检查, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。经  $Kappa$  一致性检验分析, 腹部三维彩色多普勒超声与病理检查结果之间的  $Kappa$  值为 0.053, 阴道三维彩色多普勒超声为 0.277, 联合检查的  $Kappa$  值最高, 为 0.879。结论: 经腹及阴道三维彩色多普勒超声联合检查可提高子宫腺肌病的诊断准确度。

〔关键词〕 子宫腺肌病; 腹部三维彩色多普勒超声; 阴道三维彩色多普勒超声

〔中图分类号〕 R 711.74 〔文献标识码〕 B

子宫腺肌病是一种常见妇科疾病, 是子宫内膜腺体与间质生长侵入周围子宫肌层中继而引起的局限型或弥漫型病变, 其临床表现为严重痛经、性交痛、慢性盆腔痛等, 严重影响女性身体健康<sup>[1]</sup>。子宫腺肌病多发于育龄期妇女, 且近年来发病率呈升高趋势, 防治形式严峻<sup>[2]</sup>。随着影像学技术的不断发展, 超声检查成为筛查子宫腺肌病的主要手段, 目前常用的有腹部三维彩色多普勒超声、阴道三维彩色多普勒超声等, 其诊断灵敏度及特异度差异较大, 各自均具有不同的优势及局限性<sup>[3]</sup>。因此, 本研究探讨了经腹及阴道三维彩色多普勒超声诊断子宫腺肌病的应用价值, 结果报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择 2018 年 3 月至 2019 年 8 月于本院就诊的疑似子宫腺肌病患者 150 例作为研究对象。患者年龄 27~47 岁, 平均年龄  $(35.27 \pm 5.18)$  岁, 平均孕次  $(3.42 \pm 1.02)$  次, 平均产次  $(2.04 \pm 0.93)$  次, 平均病程  $(5.26 \pm 2.43)$  周。

1.1.1 纳入标准 (1)由同一妇科医生对患者临床症状、体征进行检查, 初步怀疑为子宫腺肌病; (2)存在性生活史、痛经、月经失调等症状; (3)具有阴道超声和经腹部超声检查指征; (4)具有手术指征; (5)临床资料齐全; (6)患者知情同意。

1.1.2 排除标准 (1)伴精神系统疾病者; (2)伴认知障碍者; (3)无性生活史者; (4)近期阴道、子宫

以及宫颈存在放置器具史者; (5)超声检查依从性差者; (6)临床资料不完整者。

### 1.2 方法

1.2.1 腹部三维彩色多普勒超声检查 所用仪器为美国 LOGIQ C5 型彩色多普勒超声诊断仪, 探头频率设置为 7.5 MHz, 指导患者检查前充盈膀胱, 取仰卧位, 保持呼吸平稳, 以横切、纵切、斜切扫描下腹部, 观察子宫大小、形态、内膜厚度、包膜、双附件、肌壁厚度及肌壁回声等。

1.2.2 阴道三维彩色多普勒超声检查 所用仪器为美国 LOGIQ C5 型彩色多普勒超声诊断仪, 选择阴道三维容积探头, 探头频率为 6~12 MHz, 检查前嘱咐患者排空膀胱, 取膀胱截石位, 放松全身肌肉, 将阴道三维容积探头涂抹耦合剂后带好保护套, 置入患者的阴道内, 将探头推到阴道穹隆后分别横纵切面以及半环形扫描, 对子宫情况进行观察, 统计子宫内壁厚度与子宫壁厚度, 细致检查病变异常部位, 最后对病变区域的血流动力学指数进行统计观察。

1.2.3 病理检查 患者入院后均行手术治疗, 术中切取病理作者作为病理标本送检, 将标本置于 10% 中性甲醛固定液中, 常规行脱水、切片、苏木精-伊红 (hematoxylin-eosin, HE) 染色处理后, 经镜检。

### 1.3 观察指标

以病理检查结果为金标准, 计算腹部三维彩色多普勒超声、阴道三维彩色多普勒超声单一及联合检查对子宫肌腺病的诊断效能, 包括特异度、灵敏度、准确度、阳性预测值、

〔收稿日期〕 2021-05-25

〔作者简介〕 郭瑞芳, 女, 主治医师, 主要研究方向是妇产科超声学。

阴性预测值。联合检查时两种手段检查结果均为阳性则判断为阳性，均为阴性或“一阴一阳”“一阳一阴”则判断为阴性。

#### 1.4 统计学分析

采用 SPSS 25.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用 LSD-t 检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验，采用 Kappa 检验进行一致性系数分析，Kappa 值  $< 0.4$  即一致性较差， $0.4 \leq Kappa \leq 0.7$  即一致性中等，Kappa 值  $> 0.7$  即一致性良好， $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 不同诊断方法的诊断结果及诊断效能比较

病理检查结果显示，150 例疑似患者中，77 例确诊为子宫肌腺病，其中 46 例处于增生期，31 例处于分泌期。不同诊断方法的诊断结果见表 1。联合检查的灵敏度、特异度、准确度、阳性预测值、阴性预测值均高于单一检查，差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

表 1 各种诊断方法的诊断结果比较 (例)

方法	结 果	病理结果		合计
		阳性	阴性	
腹部三维彩色多普勒超声	阳性	20	15	35
阴道三维彩色多普勒超声	阴性	57	58	115
联合检查	阳性	69	2	71
	阴性	8	71	79
合计		77	73	150

表 2 各种诊断方法的诊断效能比较 (%)

方法	灵敏度	特异度	准确度	阳性	阴性
				预测值	预测值
腹部三维彩色多普勒超声	25.97	79.45	52.00	57.14	50.43
阴道三维彩色多普勒超声	44.87 <sup>a</sup>	83.33	63.33	74.46 <sup>a</sup>	58.25
联合检查	89.61 <sup>ab</sup>	97.26 <sup>ab</sup>	93.33 <sup>ab</sup>	97.18 <sup>ab</sup>	89.87 <sup>ab</sup>

与腹部三维彩色多普勒超声比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$ ；与阴道三维彩色多普勒超声比较，<sup>b</sup> $P < 0.05$

### 2.2 经腹及阴道三维彩色多普勒超声与病理检查的一致性分析

经 Kappa 一致性检验分析，腹部三维彩色多普勒超声与病理检查结果之间的一致性 Kappa 值为 0.053 ( $P < 0.05$ )，阴道三维彩色多普勒超声为 0.277 ( $P < 0.05$ )，联合检查的 Kappa 值最高，为 0.879 ( $P < 0.05$ )。联合检查的 Kappa 值显著高于单独检查。

## 3 讨 论

子宫肌腺病是发生于子宫肌层的良性疾病，多为弥漫性

病变，其临床症状无特异度，发病早期具有较强的隐匿性，易与其他子宫病变混淆，增加诊断难度<sup>[4]</sup>。彩色多普勒超声技术是诊断盆腔疾病常用的手段，具有操作简单、无创、重复性好、费用低等优点，在子宫肌腺病诊断中应用较多<sup>[5]</sup>。近年来，三维彩色多普勒超声技术已经较为成熟，其成像清晰，可通过血流显现观察病灶及周围组织的血流频谱，属于临床筛查妇科疾病的常用检查方式，具有可重复性、灵敏性、无创性及高分辨率等优点<sup>[6]</sup>。该检查方式包括经腹部与经阴道两种，经腹部方式能够对患者子宫与周围脏器进行全面观察与了解，但空间分辨率相对不足，无法使病灶特点清晰显示，尤其是对合并子宫肌瘤时无法明确诊断，而经阴道方式可紧贴阴道后穹窿、宫颈表面检查，可清晰显示细微病灶结构及宫壁微小囊腔，但其穿透力弱，不易全面显示子宫增大等情况<sup>[7-8]</sup>。本研究结果显示，联合检查的灵敏度、特异度、准确度、阳性预测值、阴性预测值均高于单一检查，差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，提示与经腹、经阴道单一检查相比，二者联合可优势互补，能够有效提高诊断子宫肌腺病的诊断效能。而联合检查与病理检查之间的一致性最高，Kappa 值为 0.879，提示联合检查在子宫肌腺病诊断中能够提高更丰富、更准确的诊断信息。综上所述，经腹及阴道三维彩色多普勒超声联合检查可提高子宫肌腺病的诊断准确度。

## 〔参考文献〕

- (1) 周琴, 徐晓燕, 蒋婧婧, 等. 经阴道三维彩色多普勒超声在子宫腺肌病诊断及治疗中的应用价值 (J). 现代妇产科进展, 2018, 27(3): 215-217.
- (2) 戴晴, 郑宇巍. 子宫腺肌病的超声诊断及进展 (J). 中国实用妇科与产科杂志, 2019, 35(5): 501-505.
- (3) 赖东霞, 宁浩杰, 成宇璐, 等. 腹部超声与阴道超声在子宫腺肌病诊断中的价值及差异性分析 (J). 影像研究与医学应用, 2020, 4(8): 251-252.
- (4) 朱寅子, 邱萌. 单纯经腹部超声检查与经腹联合经阴道超声检查对子宫腺肌病的诊断价值 (J). 中国现代药物应用, 2020, 14(23): 81-83.
- (5) 陈仙明. 经阴道超声与经腹部超声诊断子宫腺肌病的价值 (J). 医疗装备, 2020, 33(17): 40-41.
- (6) 杜娟. 单纯经腹部超声检查和联合经阴道超声检查对于子宫腺肌病的诊断分析 (J). 中国医疗器械信息, 2020, 26(20): 85-86.
- (7) 林雁, 赵蒙. 经腹部超声检查联合经阴道超声检查对子宫腺肌病的诊断价值 (J). 河南医学研究, 2020, 29(29): 5506-5508.
- (8) 黄巧洁, 陈曦. 阴道和腹部超声在子宫腺肌病诊断中的临床效果分析 (J). 现代医用影像学, 2019, 28(9): 2039-2040.