

腹部超声与阴道超声在子宫腺肌病中的诊断价值

冯涛¹, 陈群英²

1. 阳山县人民医院功能科, 广东 清远 513100; 2. 阳山县人民医院妇科, 广东 清远 513100

摘要: **目的** 探讨经腹部超声(TAUS)与经阴道超声(TVUS)在子宫腺肌病(AM)中的诊断价值。**方法** 将2012年1月至2015年6月期间妇科门诊并经临床怀疑为子宫腺肌病的120例患者作为研究对象,患者首先实施TAUS检查,检查完毕后再行TVUS检查,将两种超声诊断结果进行比较,并同时与诊断结果与术后病理检查结果比较,探讨TAUS诊断和TVUS诊断在子宫腺肌病中的灵敏度、特异度、准确度以及阴性预测值和阳性预测值。**结果** TAUS诊断灵敏度、准确度以及阴性预测值均显著低于TVUS诊断($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$);TAUS诊断与TVUS诊断的特异度和阳性预测值比较无显著差异(P 均 > 0.05)。**结论** TVUS检查与TAUS检查比较可以显著提高子宫腺肌病诊断的灵敏度和准确性,是一种有效的诊断方式。

关键词: 超声学; 经阴道; 经腹部; 子宫腺肌病; 灵敏度; 特异度; 准确度

中图分类号: R 445.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2016)01-0115-03

子宫腺肌病(adenomyosis, AM)是由异位子宫内膜侵入基层而导致的,在临床中的发病率较高,在25%~40%^[1],以往该病主要多发于40岁以上的经产妇,但是近年来趋向年轻化,这可能与剖宫产和人工流产等手术增加有关^[2]。AM是妇科中常见的一种疾病,由于AM患者在临床症状、体征以及实验室理化指标上均没有特异性,且该病有21%~40%的患者并发有子宫肌瘤,因此,给临床的诊断和鉴别带来了一定的困难^[3]。在传统的诊断方法中,主要是采取宫腔镜下内膜活检,其特异度可达100%,但是敏感性不高,同时,该种检查方式是一种创伤性检查,在临床中的应用受到了一定的限制^[3]。近年来,随着影像技术的快速发展,图像质量也越来越高,并广泛的应用于AM的诊断中。由于CT检查在软组织分辨率上有限,因此对AM的诊断价值并不高,超声诊断技术在子宫腺肌症诊断中的应用,大大提高了AM的诊断水平^[4]。为探讨经腹部超声(trans abdominal ultrasound, TAUS)与经阴道超声(trans vaginal ultrasound, TVUS)在子宫腺肌病中的诊断价值,本文选取2012年1月至2015年6月期间我院收治的怀疑有AM的120例患者作为研究对象,分别对其采取了TAUS诊断和TVUS诊断,并对诊断结果与病理检查结果进行比较如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 采用前瞻性研究方法,将2012年1

月至2015年6月来本院妇科门诊并经临床怀疑为子宫腺肌病的120例患者作为研究对象,患者年龄为25~56(45.2±3.2)岁。月经失调82例,占68.33%,主要表现为经期延长、月经量增多,部分患者月经前后有点滴出血状况;痛经38例,占31.67%,主要表现为继发性进行性加重的痛经。

1.2 仪器与方法

1.2.1 仪器 采用飞利浦5000、飞利浦iu22彩色多普勒超声诊断仪,将TAUS的探头频率设置为2.0~5.0 MHz,TVUS探头频率设置为5.0~9.0 MHz。

1.2.2 方法 患者首先行TAUS检查,充盈膀胱后,取仰卧位,将腹部上衣服褪尽,充分暴露腹部,在下腹部涂上超声耦合剂,涂抹均匀后在下腹部依次扫描子宫和双侧附件区,观察和测量子宫、双侧卵巢、子宫的大小,肌壁回声、宫腔及双附件的情况,同时,应用彩色多普勒血流显像监测子宫肌层内血流变化情况并记录。

患者TAUS检查完毕后,嘱咐患者排空膀胱,取截石位实施TVUS检查,实施检查前,应该对探头进行充分的消毒处理,戴上避孕套将探头放入到穹窿处实施多方位的扫描和检查,其观察内容与TAUS检查观察的内容相同,对于肥胖或盆腔包块位置较高患者,如果图像显示不清楚,可以适当用手轻压患者下腹部,改善图像显示质量,为超声医学对疾病的诊断与鉴别诊断捕捉到更多有益的图像信息。

1.2.3 质量控制 将所有的观察指标按照统一的调查表进行统一填写,为了避免诊断上的误差,采取双盲法阅片,分别由三名经验丰富的医师独立阅片,阅片完毕后,对三名医师的诊断进行一次性检验,将三

名医师的综合诊断结果作为最终结果。

1.2.4 诊断标准 (1)子宫呈球形均匀增大;(2)子宫肌层探及异常回声区,内散在小囊样的低回声或强回声反射;(3)子宫大小变化呈现周期性改变;(4)内膜线均匀性偏移或不偏移。

1.2.5 计算方法 对两种诊断方式诊断的结果进行敏感度、特异度、阳性预测值、阴性预测值计算,特异度 = 真阴性 / (假阳性 + 真阴性);准确度 = (真阳性 + 真阴性) / (真阳性 + 真阴性 + 假阳性 + 假阴性);阳性预测值 = 真阳性 / (真阳性 + 假阳性);阴性预测值 = 真阴性 / (真阴性 + 假阴性)。

1.3 统计学方法 采用 SPSS 19.0 软件进行统计分析。计数资料以率 (%) 表示,采用 χ^2 检验和校正 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 TAUS 诊断结果 TAUS 诊断出 AM 49 例,其中弥漫型 AM 19 例,前/后壁型 AM 5 例,子宫肌腺瘤 25 例;49 例 AM 患者中,单纯 AM 患者 20 例,AM 合并子宫肌瘤 10 例,合并附件区囊肿 5 例,合并巧克力囊肿 5 例,合并畸胎瘤 2 例,合并子宫息肉 1 例;诊断子宫肌瘤 6 例;附件区囊性肿块 3 例,子宫、附件区无明显异常 1 例。图 1 为一位子宫内位合并子宫肌瘤患者 TAUS 图,超声提示:子宫增大,考虑子宫内位合并子宫肌瘤。手术、病理得到证实。

2.2 TVUS 诊断结果 TVUS 诊断出 AM 65 例,其中弥漫型 AM 38 例,前/后壁型 AM 22 例,子宫肌腺瘤 5 例;单纯 AM 患者 35 例,AM 合并子宫肌瘤 30 例,合并附件区囊肿 17 例,合并巧克力囊肿 6 例,合并畸形胎瘤 1 例,合并子宫息肉 1 例;诊断子宫肌瘤 20 例;子宫肌附件区囊性肿块 3 例,子宫附件区无明显异常 16 例。图 2 为一位子宫内位合并巧克力囊肿患者 TAUS 图,女,34 岁,超声提示:(1)子宫增大,考虑子宫内位合并巧克力囊肿;(2)左侧附件囊性包块,考虑为巧克力囊肿,手术、病理得到证实。

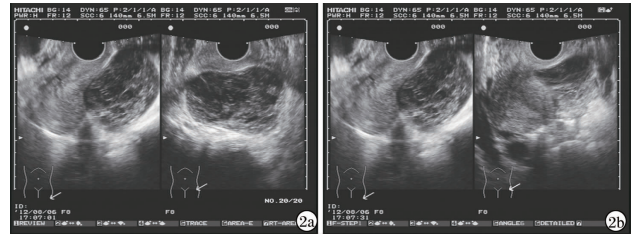


图 2 子宫内位合并巧克力囊肿患者阴道超声图片

2.3 手术病理诊断结果与超声诊断结果比较 本组 120 例患者实施手术 72 例,经病理证实为 AM 患者 65 例(合并子宫肌瘤 23 例);单纯子宫肌瘤 6 例(单发子宫肌瘤 2 例,多发子宫肌瘤 4 例);子宫肥大 1 例。病理诊断证实的 72 例患者中,TAUS 诊断为 AM 49 例,其中阳性符合 46 例,误诊 3 例,漏诊 19 例,诊断子宫肌瘤 4 例,诊断准确率为 69.44% (50/72)。病理诊断证实的 72 例患者中,TVUS 诊断为 AM 65 例,其中阳性符合 63 例,误诊 2 例(1 例为多发性子宫肌瘤,1 例为子宫肥大),漏诊 2 例(AM 合并子宫肌瘤),诊断子宫肌瘤 5 例,诊断准确率为 94.44% (68/72)。超声诊断结果与病理诊断结果比较详见表 1。

2.4 TAUS 与 TVUS 诊断 AM 比较 TAUS 诊断灵敏度、准确度以及阴性预测值均显著低于 TVUS 诊断,组间比较均有统计学差异($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$);TAUS 诊断与 TVUS 诊断特异度和阳性预测值比较无统计学差异(P 均 > 0.05)。见表 2。

表 1 超声诊断结果与病理诊断结果比较 (例)

病理诊断	TAUS 诊断结果		TVUS 诊断结果		合计
	阳性	阴性	阳性	阴性	
阳性	46	19	63	2	65
阴性	3	4	2	5	7
合计	49	23	65	7	72

表 2 TAUS 与 TVUS 诊断 AM 比较 (%)

项目	TAUS 诊断	TVUS 诊断	χ^2 值	P 值
灵敏度	70.77(46/65)	96.92(63/65)	16.413	< 0.01
特异度	57.14(4/7)	71.43(5/7)	0	> 0.05
准确度	69.44(50/72)	94.44(68/72)	15.207	< 0.01
阳性预测值	93.88(46/49)	96.92(63/65)	0.105	> 0.05
阴性预测值	17.39(4/23)	71.43(5/7)	5.111	< 0.05

3 讨论

AM 主要指的是具有生长功能的子宫内位腺体和间质侵入子宫肌层,其病理特征是子宫肌层中出现子宫内位腺体和间质,且周围有平滑肌细胞增生肥大^[5]。目前,关于 AM 的发病机制还尚未明确,根据 AM 在子宫肌层内分布的具体部分和特点,主要将其分为弥漫型、前/后壁型以及局限型三种^[5]。三种类

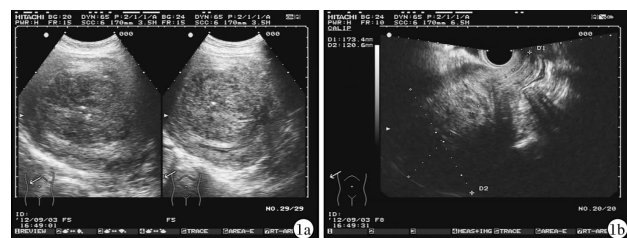


图 1 子宫内位合并子宫肌瘤患者腹部超声图片

型的区分,主要根据子宫大小形状、子宫内膜线、病变区基层病理改变及回声特点进行^[6]。AM 的彩色多普勒表现主要为:在病变肌层内部可以看见散在星点状或条棒状的血流信号,血流信号的走形无规律,比较杂乱,无方向感。而子宫肌瘤则呈现膨胀性生长,并压迫到周围组织,一般子宫肌瘤周围血流信号多为弧形或半环状、环状,有抱球感,这也是鉴别子宫肌瘤和 AM 的主要标准之一^[2,7]。

关于该病的诊断,国外较多采用 MRI 检查,也是当前诊断 AM 的唯一非损伤性方法,该种诊断方式的诊断率几乎可达 100%,但是由于其价格比较昂贵,因此不利于广大基层医院的开展^[8]。我国目前对 AM 主要采用传统的诊断方法,即询问病史、妇科检查以及超声检查等,超声检查具有无创、可重复以及动态检查的优点,在临床 AM 的诊断中应用广泛,但不同文献报道的诊断结果差异较大,可能与不同检查方式有关^[4]。

本文显示,在超声诊断结果和病理诊断结果分析中,采用 TVUS 诊断的灵敏度、准确度以及阴性预测值均显著优于 TAUS 诊断结果。但是在实际的工作中,并不是所有的 TVUS 诊断绝对优于 TAUS 的诊断结果,采用 TAUS 诊断方式可以全面观察到子宫和周围组织器官情况,探查方式比较广,视野大,但是存在空间分辨力差的缺点,不能清楚显示病灶内部回声等细微结构,尤其是在子宫后屈位时,基层病灶特征不能很好地显示出来,容易受到患者肥胖、肠道积气等影响,且该种检测方式需要患者充盈膀胱,检测时比较麻烦^[9-10]。而 TVUS 是一种比较便捷的检测方式,检查前不需要患者充盈膀胱,子宫也不会处于压迫状态,可以清晰显示子宫内病灶的声像图特征和供血情况,可以观察到 AM 细微结构和病理变化,更有利于 AM 的确认^[11]。但是如果病灶较大时,TVUS 频率就会受到相应限制,不能完全显示子宫或病变的全貌,在本研究中就有 2 例误诊,其中 1 例为多发性子宫肌瘤,1 例为子宫肥大,可能是子宫增大明显或剖宫产子宫,子宫位置较高时,TVUS 就不能全完显示子宫全貌,因此存在一定的局限性。在这一点上 TAUS 有明显的优势,可以作为 TVUS 的补充。因此,临床工

作中可以采取 TAUS 诊断联合 TVUS 诊断方式,以提高 AM 的诊断价值,减少误诊率和漏诊率。但在检查的过程中须注意 TVUS 检查方式不适用于未婚女性、处于月经期女性、阴道炎发作女性以及阴道畸形患者,对于中期以上妊娠孕妇、宫内巨大肿物患者不能做全面观察^[12],因此,应该结合患者实际情况,合理选择诊断方式。

综上所述,TVUS 检查诊断方式与 TAUS 检查诊断方式比较,可以显著提高 AM 诊断的灵敏度和准确性,但在实际的工作中,两种方式均存在一定的不足之处,还需要广大的医师不断努力,寻找更好、更全面、更精确的方法诊断 AM。

参考文献

- [1] 彭小新,黄志欣,王春平,等. 阴道超声和腹部超声诊断子宫腺肌病的比较研究[J]. 河北医学,2006,12(2):113-114.
- [2] 侯颖,刘俊宝,王微,等. 阴道超声与腹部超声对子宫腺肌病诊断的比较[J]. 吉林医学,2010,31(31):5523-5524.
- [3] 李元成,许映斌,丁莹. 单纯经腹部超声检查与联合经阴道超声检查对子宫腺肌病的诊断价值分析[J]. 中国实验诊断学,2014(5):738-740.
- [4] 毛利萍. 阴道超声对子宫肌瘤与子宫腺肌病的诊断价值[J]. 现代中西医结合杂志,2008,17(22):3510.
- [5] 袁雅婷. 腹部超声与阴道超声诊断子宫腺肌病 60 例临床分析[J]. 现代诊断与治疗,2013,22(16):3810-3811.
- [6] 曾荣芳. 腹部超声和阴道超声诊断子宫腺肌病的对比分析[J]. 医学信息,2014,12(16):603-604.
- [7] 李勤英,吴桂玲. 阴道超声对子宫腺肌病的诊断价值[J]. 中原医刊,2007,34(2):91-92.
- [8] 林振意,黄宇虹,谭小华. 经阴道超声与腹部超声诊断子宫腺肌病的临床对比分析[J]. 现代诊断与治疗,2014,11(12):2848-2849.
- [9] 彭小新,黄志欣,王春平,等. 阴道超声和腹部超声诊断子宫腺肌病的比较研究[J]. 河北医学,2006,12(2):113-114.
- [10] 何静. 经腹部与经阴道超声联合扫查对子宫腺肌病的诊断价值[J]. 吉林医学,2012,33(27):5953.
- [11] 李元成,许映斌,丁莹. 单纯经腹部超声检查与联合经阴道超声检查对子宫腺肌病的诊断价值分析[J]. 中国实验诊断学,2014,24(5):738-740.
- [12] 谢英,张俊辉. 经阴道及经腹部超声对 162 例子宫肌瘤及子宫腺肌病的诊断比较[J]. 重庆医学,2012,36(17):1752-1753.

收稿日期:2015-09-02 修回日期:2015-10-10 编辑:王宇