

经阴道超声联合宫腔声学造影在宫腔病变中的诊断价值

吴 静^{1,2} 蔡传兰³ 魏 清⁴ 周群英⁵ 王 静¹

摘要 采用阴道超声(TVS)联合宫腔声学造影(SHG)检查诊断出宫腔内病变130例,并以病理检查结果为金标准计算其诊断敏感性及准确性。TVS联合SHG诊断子宫内膜增生、子宫内膜息肉、子宫黏膜下肌瘤、子宫内膜炎、不全流产的灵敏度分别为94.1%、72.7%、88.9%、83.3%、81.8%,准确性分别为76.2%、88.9%、80.0%、87.0%、81.8%。

关键词 阴道超声;宫腔声学造影;病理诊断

中图分类号 O 426.9

文献标志码 A 文章编号 1000-1492(2014)08-1154-03

目前经阴道超声(transvaginal sonography, TVS)检查在临床中已经广泛应用,对于可疑的宫腔病变是首选的检查手段。宫腔病变最常见的表现为子宫异常出血。在这些患者中,虽然大部分都是良性病变,但也有少数患者可能是恶性疾病,因此彻底的检查以明确诊断是必要的,特别是在围绝经期前后的女性。虽然宫腔镜与病理活检是对可疑病变确诊的金标准,但毕竟是侵入性的创伤检查^[1]。研究^[2]表明,宫腔声学造影(sonohysterography, SHG)是一种成本较低的微创手术,有类似宫腔镜诊断的准确性,并能有效评估功能失调性子官出血、不孕症、子宫内膜病变如息肉和黏膜下肌瘤。SHG可以成为一个有用的术前评估肌层浸润方式,不影响国际妇产科协会(Federation International of Gynecology and Obstetrics, FIGO)制订的肿瘤分期。因此,该研究回顾性分析130例病例,评价TVS联合SHG检查对宫腔病变的诊断价值。

1 材料与方法

1.1 研究对象

2014-04-02 接收

基金项目:安徽省教育厅自然科研重点项目(编号:KJ2012A165);安徽省自然科学基金(编号:1308085MH169)

作者单位:¹安徽医科大学公共卫生学院流行病与卫生统计学系,合肥 230032

六安市金安区妇幼保健院² 超声科、³ 儿保科,六安 237001

六安市第二人民医院⁴ 病理科、⁵ 妇产科,六安 237001

作者简介:吴 静,女,副主任医师,硕士研究生;

王 静,女,教授,博士,硕士生导师,责任作者,E-mail: aydgwwangjing@163.com

就诊,TVS检查怀疑有宫腔病变者共130例,年龄32~72(46.7±9.2)岁。因不规则出血拟诊宫腔内病变的患者,病理检查诊断结果包括子宫内膜增生、子宫内膜息肉、子宫黏膜下肌瘤、子宫内膜炎、退变的绒毛及蜕膜组织等。SHG检查前排除内外生殖器官炎症或亚急性炎症,各种疾病的急性期或严重的全身病变,不能耐受手术,可疑妊娠及滋养细胞疾病等禁忌证。

1.2 方法

1.2.1 TVS检查 采用德国产西门子G50彩色超声诊断仪,使用7.5 MHz阴道探头。检查时间定为:无症状者于月经干净后3~7 d进行TVS检查,有不规则阴道出血者在出血量明显减少时进行TVS检查,如果出血量持续较多的患者则行经直肠超声检查。经阴道(或经直肠)检查前常规外阴消毒后以一次性避孕套隔离探头。超声下观察子宫及内膜的形态、厚度、回声强度、宫腔线回声及子宫内膜的血流显示情况。有异常病变时,则记录病变的大小、范围、位置、血流显示情况,是否有其他合并病变,并常规观察双侧附件区。

1.2.2 SHG 经TVS检查宫腔线显示不清晰或者宫腔内有边界清晰的异常回声者,于出血量明显减少时,行SHG检查,采用双腔囊管,注入5%生理盐水5~10 ml,进一步观察内膜形态、前后壁内膜的回声、宫腔内异常回声的部位、大小,有无蒂等并记录。

1.2.3 病理检查 对可疑病变,在超声引导下取材行病理细胞学检查。

1.3 统计学处理 采用SPSS 11.0统计软件进行分析,对TVS联合SHG诊断结果与病理结果进行一致性检验,计算其诊断灵敏度、准确性。

2 结果

2.1 TVS联合SHG诊断结果与病理结果对比

130例患者行TVS检查,其中23例宫腔线显示不清晰或者宫腔内有边界清晰的异常回声,进一步行SHG检查。TVS联合SHG诊断结果与病理结果对比,前者诊断子宫内膜增生、子宫内膜息肉、子宫黏膜下肌瘤、子宫内膜炎、不全流产的灵敏度分别为94.1%、72.7%、88.9%、83.3%、81.8%,准确性分

表1 TVS联合SHG诊断结果与病理结果对比(n)

病理结果	TVS联合SHG检查						合计
	子宫内膜增生	子宫内膜息肉	子宫黏膜下肌瘤	子宫内膜炎	不全流产	其他	
子宫内膜增生	48	1	0	0	1	1	51
子宫内膜息肉	2	8	1	0	0	0	11
子宫黏膜下肌瘤	0	0	8	1	0	0	9
子宫内膜炎	3	0	0	20	1	0	24
退变的绒毛及蜕膜组织	0	0	0	2	9	0	11
其他	10	0	1	0	0	13	24
合计	63	9	10	23	11	14	130

别为 76.2%、88.9%、80.0%、87.0%、81.8%。见表1。

2.2 部分典型病例的TVS和SHG声像图 子宫内膜炎在TVS下显示,宫腔中上段呈扩张状,范围约27 mm×14 mm,内可见少许密集的点状回声浮动;彩色多普勒血流显像(color Doppler flow imaging, CDFI)和脉冲多普勒(pulsed-wave Doppler, PW)显示其内未见明显彩色血流信号;子宫内膜增生在TVS下显示,宫腔线显示清晰,双层内膜厚约28 mm,内可见蜂窝样的小囊回声,CDFI、PW显示其内未探及明显彩色血流信号;子宫黏膜下肌瘤在SHG下显示,宫腔注入生理盐水后,于后壁内膜扫见一12 mm×8 mm的中等回声,边界清晰,位置固定;子宫内膜息肉(多发性)在SHG下显示,宫腔注入生理盐水后,于子宫内前、后壁可清晰显示多个大小不等的中等回声,边界光滑,内部回声均匀。见图1~4。

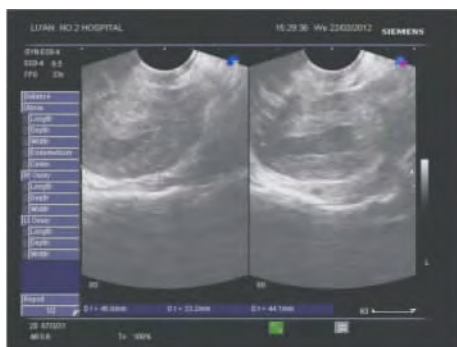


图1 子宫内膜炎



图2 子宫内膜增生



图3 子宫黏膜下肌瘤



图4 子宫内膜息肉(多发性)

3 讨论

3.1 SHG有助于提高宫腔病变的诊断准确率 本文研究结果表明,TVS联合SHG检查对宫腔病变的诊断具有较高的灵敏度和准确性。在TVS和SHG下的声像图显示清晰,这与研究^[3]结果一致。有研究^[4]结果表明,经TVS评估宫腔病变是一个相当敏感的方法,具有较高的灵敏度和准确性。Ryu et al^[5]研究发现,SHG对子宫内膜病变的评估是比阴道超声更好的工具,能准确的区分内膜病变是局部的还是弥漫性的,有利于宫腔镜检查 and 病理定向活检。Chang et al^[2]比较了SHG和MRI在子宫内膜癌患者肌层浸润程度的诊断价值进行了比较,结果显示,SHG对子宫肌层浸润程度鉴别的敏感度、特

异度、阳性预测值、阴性预测值分别为 64.7%、87.7%、61.1% 和 89.3% ,MRI 对子宫肌层浸润程度鉴别的敏感度、特异度、阳性预测值、阴性预测值分别为 70.6%、84.2%、57.1%、90.6% ,两者诊断一致性分别为 82.4% 和 81.1%。因此,建议 SHG 应该作为在子宫异常出血的病例中的一个初步的检查。

3.2 TVS、SHG 和病理检查三者联合是宫腔病变诊断的有力依据 TVS 检查是诊刮前初筛的重要手段,可以选择在子宫内膜增生早期检查,此时内膜较薄且呈低回声,易与强回声的息肉辨别,有助提高较小内膜息肉的检出率,也有利于避免将内膜增生误诊为息肉^[6]。在实际工作中,对于高度怀疑宫腔有病变而普通的 TVS 又不能识别的病例,可选择 SHG 以进一步了解病变的详细情况,这是基于生理盐水注入后宫腔的边界与子宫肌层之间形成了良好的对比界面,提高了宫腔微小病变的检出率。在 SHG 下,可以更加清晰的观察到宫腔内和宫颈管的形态与结构,了解病变的位置、范围和外形,可以清晰地观察到病变是单性发还是多性发,是局部性还是弥漫性的,并可准确定位以帮助病例取材和活检,提高诊断的准确性。在子宫内膜癌的患者中,经 TVS 可见宫腔内有增强或减弱的回声,宫腔线紊乱,形态不规则,血管走行紊乱,阻力指数(resistance index,RI)明显降低。子宫内膜良性病变和恶性病变之间的 RI 值差异有统计学意义^[7]。超声下诊断性刮宫方法简便,在一定程度上降低了盲目刮宫的漏诊率,还

可起到止血作用,但对一些微小病变及位于宫角、宫底处的局限性病灶,不能刮出组织送检,易引起漏诊^[8]。

参考文献

- [1] Hunter D C, McClure N. Abnormal uterine bleeding: an evaluation endometrial biopsy, vaginal ultrasound and outpatient hysteroscopy [J]. *Ulster Med J*, 2001, 70(1):25-30.
- [2] Chang S J, Lee E J, Kim W Y, et al. Value of sonohysterography in preoperative assessment of myometrial invasion for patients with endometrial cancer [J]. *J Ultrasound Med*, 2010, 29(6):923-9.
- [3] Aslam M, Ijaz L, Tariq S, et al. Comparison of transvaginal sonography and saline contrast sonohysterography in women with abnormal uterine bleeding: correlation with hysteroscopy and histopathology [J]. *Int J Health Sci (Qassim)*, 2007, 1(1):17-24.
- [4] 朱颖,曹云霞. 经阴道超声与宫腔镜检查对不孕症及复发性流产患者宫腔病变的诊断价值 [J]. *安徽医科大学学报*, 2010, 45(6):819-21.
- [5] Ryu J A, Kim B, Lee J, et al. Comparison of transvaginal ultrasonography with hysterosonography as a screening method in patients with abnormal uterine bleeding [J]. *Korean J Radiol*, 2004, 5(1):39-46.
- [6] 龚先莲. 经过阴道超声诊断子宫内膜息肉的 82 例分析 [J]. *中国民族民间医药*, 2012, 21(8):68.
- [7] 洪琼. 经阴道超声检测子宫内膜病变的临床价值 [J]. *中国实用医药*, 2012, 7(18):54-5.
- [8] 张克群. 超声下诊断性刮宫与宫腔镜检查对绝经后子宫出血的诊断价值 [J]. *中华实用诊断与治疗杂志*, 2011, 25(5):488-9.

The diagnostic value of transvaginal sonography with sonohysterography in uterine cavity lesions

Wu Jing^{1,2}, Cai Chuanlan³, Wei Qing⁴, et al

(¹Dept of Epidemiology and Health Statistics, Anhui Medical University, Hefei 230032; ²Dept of Ultrasound, ³Dept of Child Health, Jin'an Maternal and Child Health Care Hospital, Lu'an 237001; ⁴Dept of Pathology, The Second People's Hospital of Lu'an, Lu'an 237001)

Abstract 130 cases of suspected uterine abnormalities underwent transvaginal sonography (TVS) and sonohysterography (SHG), and calculated sensitivity and accuracy compared with pathological results. Compared with pathological results, the sensitivity of intima hyperplasia, intima polypus, mucous membrane tumor, intima inflammation and placenta residue were 94.1%, 72.7%, 88.9%, 83.3%, 81.8%, in diagnosing uterine cavity lesions by TVS combined with SHG, respectively. The accurate rates were 76.2%, 88.9%, 80.0%, 87.0%, 81.8%, respectively.

Key words transvaginal sonography; sonohysterography; pathological diagnosis