

迟期明显,且呈逐渐强化趋势;血管成分较少者,与淋巴管瘤相似,强化不明显,极易被误诊为淋巴管瘤,此时应努力寻求血管成分的蛛丝马迹,因肿瘤所含血管成分常以静脉为主,静脉期及延迟期更易发现血管成分的有无,因此,应强调 CT 增强扫描在诊断血管淋巴管瘤中的重要性。囊性血管淋巴管瘤的囊壁可发生斑片状钙化<sup>[7]</sup>,而 Pistoia 等<sup>[8]</sup>则提出囊壁曲线样钙化有助于淋巴管瘤的诊断,而本组无一例见囊壁钙化者,可能与病例数较少有关。

不规则囊性低密度病灶内发现血管成分者有助于血管淋巴管瘤的 CT 诊断;若病灶内血管成分较少且强化不明显时,如何与单纯淋巴管瘤或其他囊性病变更鉴别是个难题。而如果对囊性血管淋巴管瘤缺乏认识,CT 检查无疑会将其误诊为淋巴管瘤。对于表现不典型者,CT 检查在发现肿瘤、肿瘤定位、明确肿瘤大小范围及鉴别良恶性方面具有重要作用,病变的最终诊断需依据病理组织学检查。

血管淋巴管瘤 CT 表现与其病理改变密切相关。其内的血管成分较少者,病灶无明显强化;随着血管成分渐多,呈细线状或点状强化;血管成分显著者,可出现线状分隔样强化,甚至“网”状强化。另外,B 超及 MRI 对囊性血管淋巴管瘤也有一定的诊断价值。超声可探及囊性团块,边界欠清,形态不规整,内可见多发管状无回声区,无回声区间可见多发实性稍强回声分隔;彩超检查:实性分隔上可见星点状血流信号。MRI 上呈不均匀长 T1 长 T2 信号,内见等信号线样分隔,增强扫描,其内可见异常强化的

线状、网状血管影。

总之,囊性血管淋巴管瘤是一种罕见疾病,发生在纵隔及腹膜后的囊性血管淋巴管瘤更为少见,很容易误诊。只有充分认识其病理、临床及影像特点,才能正确诊断。CT 增强扫描对囊性血管淋巴管瘤具有重要诊断价值。

#### [ 参 考 文 献 ]

- [1] Shin YS, Doo AR, Kim MK, *et al.* Cavemous hemangiolympangioma of the testis without cutaneous hemangiomatousis in an elderly patient [J]. *Korean J Urol*, 2012, 53(11):810-812.
- [2] 闫洪涛, 蒋利, 唐铭骏, 等. 胰腺血管淋巴管瘤的诊断[J]. *中华消化外科杂志*, 2011, 10(5):394-395.
- [3] Kura MM, Rane VK. Cervicofacial actinomycosis mimicking lymphangioma circumscriptum [J]. *Indian J Dermatol*, 2011, 56(3):321-323.
- [4] Shetty DC, Urs AB, Rai HC, *et al.* Case series on vascular malformation and their review with regard to terminology and categorization [J]. *Contemp Clin Dent*, 2010, 1(4):259-262.
- [5] Tseng JJ, Chou MM, Ho ES, *et al.* axillary hemangiolympangioma with secondary intralesional bleeding: serial ultrasound findings [J]. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2002, 19(4):403-406.
- [6] 丁国军, 王加伟, 徐雷鸣. 脾血管淋巴管瘤的 CT 诊断[J]. *临床放射学杂志*, 2010, 29(8):1062-1064.
- [7] Sun LF, Ye HL, Zhou QY, *et al.* A giant hemolympangioma of the pancreas in a 20-year-old girl: a report of one case and review of the literature [J]. *World J Surg Oncol*, 2009, 7:31.
- [8] Pistoia F, Markowitz SK. Splenic lymphangiomatosis: CT diagnosis [J]. *Am J Roentgenol*, 1988, 150(1):121-122.

( 本文编辑 姚仁斌 )

[ 文章编号 ] 1000-2200(2014)09-1267-02

· 影像医学 ·

## 阴道超声在子宫内膜息肉诊断中的应用价值

何 花<sup>1</sup>, 孙红梅<sup>2</sup>, 桂冬冬<sup>1</sup>

[ 摘要 ] 目的:探讨阴道超声对子宫内膜息肉的临床诊断价值。方法:对 198 例子宫内膜疾病患者行阴道超声检查,并与术后病理对比分析。结果:198 例病理诊断为子宫内膜息肉者中超声误诊 5 例,漏诊 11 例,超声提示子宫内膜异常者 28 例,宫腔积液 2 例,超声诊断符合率 76.7%。结论:阴道超声是诊断子宫内膜息肉的一种简单、无创伤方法,值得临床推广。

[ 关键词 ] 子宫内膜息肉;阴道超声

[ 中国图书资料分类法分类号 ] R 711.74

[ 文献标志码 ] A

子宫内膜息肉是妇科常见疾病,多见于 35~50 岁妇女,发生原因可能与雌激素过度刺激及炎症有关。其发病率约占子宫内膜疾病的 2%~6%,且有

上升趋势,可引起妇女月经紊乱、经量增多、淋漓不净、不孕,息肉过大者可能恶变、坏死。本文就 198 例病理诊断为子宫内膜息肉患者的阴道超声影像特征进行分析,探讨阴道超声对子宫内膜息肉的临床诊断价值。

[ 收稿日期 ] 2014-02-27

[ 作者单位 ] 安徽省宣城市人民医院 1. 超声科, 2. 妇产科, 242000

[ 作者简介 ] 何 花(1979-),女,主治医师。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 2011~2013年,我院诊断为子宫内膜疾病患者198例,年龄27~52岁。患者因经期延长、月经量多、不规则阴道流血、阴道分泌物增多不孕或绝经后阴道出血来就诊。

1.2 方法 应用 Philips HD11、HD6、IE22 型等彩色超声诊断仪,检查时先用阴道二维超声观察子宫大小形态、子宫内膜的厚度及其轮廓的完整性、病灶部位、大小、数目、形态、内部回声、边缘及基底情况。再行多普勒观察病变处彩色血流状态,患者均有超声诊断结果及手术病理结果。

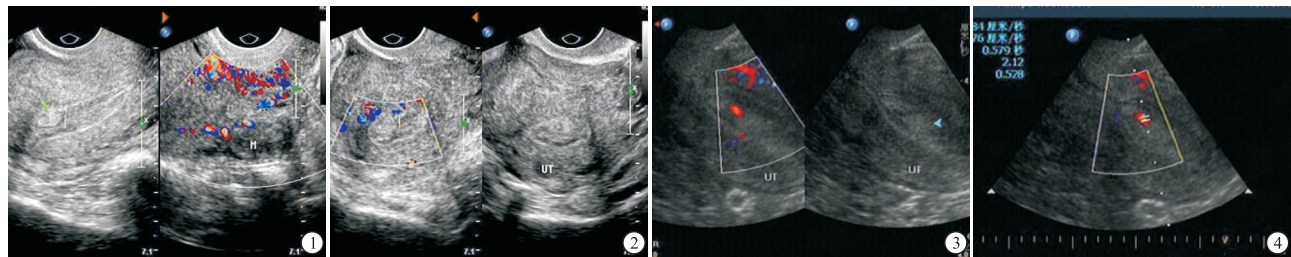


图1 高回声宫内膜息肉及子宫前壁稍低回声肌瘤 图2 子宫内膜息肉内部血流信号不明显  
图3 子宫内膜息肉蒂部的营养血管 图4 子宫内膜息肉内部血流RI>0.4

## 3 讨论

子宫内膜息肉声像图多为乳头状、桑葚状或舌状突向宫腔的略高回声或等回声团,较大者其内可见大小不等的类圆形无回声或蜂窝状较稀疏回声。多数底部有蒂,部分内部可见散在的大小的无回声,息肉与子宫壁界限清。息肉大、质较硬者以非功能性者为多,可呈混合回声及不均质回声。低回声子宫内膜息肉与黏膜下肌瘤声像图上不易区别,宫腔0.9%氯化钠注射液造影对鉴别黏膜下肌瘤及内膜息肉很有帮助。息肉小、质软者以功能性为多,其有周期性变化,部分可随月经期内膜脱落而脱落。本组患者高回声及稍高回声162例,等回声21例,混合回声及不均质回声18例,低回声7例。选择在内膜增生早期检查非常重要。超声检查较合适的时机是月经干净后第1~7天<sup>[1]</sup>。

超声诊断子宫内膜息肉主要与以下疾病相鉴别:(1)子宫黏膜下肌瘤。多为较均匀的稍低回声,有球体感,边界清,突出于宫腔内,引起宫腔线分离,内膜线呈弧形<sup>[2]</sup>。彩色多普勒血流显像表现为环状或球状血流信号,血运较内膜息肉丰富。子宫黏膜下肌瘤较小时,声像图可以表现为高回声<sup>[3]</sup>。(2)子宫内膜增生过长。声像图表现为内膜均匀增厚,形态多规整,与肌层分界尚清晰,仔细观察可见

## 2 结果

本组患者高回声及稍高回声162例,等回声21例,混合回声及不均质回声18例,低回声7例(见图1)。彩色多普勒探查子宫内膜息肉声像特征:病灶内血流信号多不丰富,周边可见星点状血流信号(见图2),较大者可在蒂部探查到点条状血流信号(见图3),脉冲多普勒测阻力指数(RI)>0.4(见图4)。在198例经病理诊断为子宫内膜息肉患者中,误诊5例,漏诊11例;超声提示子宫内膜增厚欠均、宫腔实性结构、宫腔内回声不均并囊性变可能28例,宫腔积液2例;超声诊断符合率76.7%。

宫腔线不偏移,其内血流信号稀少。内膜增生患者声像图内无小无回声区表现。当子宫内膜不典型增生或内膜分泌期改变时与内膜息肉难鉴别。前者在可疑区内有宫腔线回声,后者病灶局限于宫腔,无宫腔线回声,结合彩色多普勒血流所提供的血流信号及病史、临床资料进行分析判断可兹鉴别。(3)子宫内膜癌。好发于50~60岁妇女,超声显示为宫腔内增厚的回声不均匀的中强回声区,边界不清晰,形态不规则,宫腔线消失,可伴有肌层的浸润及远处淋巴结的转移病灶,彩色多普勒血流显像显示血流信号呈网状或团块状,RI<0.4。子宫内膜形态越差,恶性倾向越大<sup>[4]</sup>。对于不均质回声若伴有丰富血流信号且RI较低时,应高度怀疑子宫内膜癌可能<sup>[5]</sup>。

分析子宫内膜息肉漏误诊的主要原因是部分内膜息肉声像图不典型,如息肉太小或者回声增强不明显。未仔细询问病史也是导致漏误诊的原因之一。在超声检查中“高回声边缘”诊断子宫内膜息肉的敏感性和特异性均很高<sup>[5]</sup>。阴道超声检查有内膜病变者,建议患者在月经干净后第1~7天行阴道超声复查以提高诊断率。对于超声检查难以鉴别的内膜增生、早期内膜癌及小息肉,可以通过诊断性刮宫及病理检查来明确结果。

总之,阴道超声检查因其频率高、分辨率强,对子宫内膜的观察及较小肿瘤的境界、内部结构的显

示较腹部超声更清晰,为临床子宫内疾病分类、诊断及鉴别诊断提供了有力的帮助,并为宫腔镜术后疗效的随访提供了有力依据。

### [ 参 考 文 献 ]

- [1] 姜玉新,张运. 超声医学高级教程[M]. 北京:人民军医出版社,2012:293.
- [2] 彭雪冰,夏恩兰,成九梅. 宫腔镜和 B 超对子宫内息肉的诊断价值分析[J]. 中国实用妇科与产科杂志,2004,20(5):306.
- [3] 徐智章. 现代腹部超声诊断学[M]. 北京:科学技术出版社, [文章编号] 1000-2200(2014)09-1269-02

2000:459-463.

- [4] 谢萍,余帅. 绝经后阴道出血 200 例分析[J]. 中国误诊学杂志,2002,2(12):1854.
- [5] 胡香英,徐开红,石一复. 经阴道超声对绝经后子宫腔内病变的鉴别诊断价值[J]. 中华超声影像学杂志,2005,14(9):719-720.
- [6] 应伟雯,梁秀珍. “高回声边缘”在诊断子宫内息肉中的价值[J]. 中华超声影像学杂志,2005,14(2):157-158.

(本文编辑 刘梦楠)

· 影像医学 ·

## 多层螺旋 CT 后处理技术对肠系膜扭转、肠扭转的诊断

戚 伟,彭增余

**[摘要]**目的:通过多层螺旋 CT(MSCT)平扫及双期增强扫描后处理技术,探讨 MSCT 对肠系膜扭转、肠扭转的诊断价值。方法:分析工作站图像后处理技术(包括多平面重组法及最大密度投影法)对 19 例肠系膜扭转、肠扭转的诊断资料,并与手术结果作对照。结果:19 例 MSCT 检查中均有肠系膜血管“漩涡征”或肠管“漩涡征”,“鸟嘴征”9 例,“靶环征”2 例;19 例均出现肠系膜水肿,或伴有腹腔积液;15 例出现肠腔扩张积液;2 例肠系膜上动、静脉位置异常;1 例肠系膜上静脉血栓形成。结论:MSCT 平扫及双期增强扫描后处理技术能显示肠系膜血管或肠管的“漩涡征”和肠管的“鸟嘴征”,评价肠系膜、肠扭转方向、程度及扭转的部位,同时可以显示肠壁增厚、肠系膜水肿、肠腔扩张积液及腹腔积液。

**[关键词]** 体层摄影术,X 线计算机;肠梗阻;肠系膜扭转;肠扭转;后处理技术

**[中国图书资料分类法分类号]** R 814.42;R 574.2

**[文献标志码]** A

肠系膜扭转、肠扭转是临床常见严重的急腹症,大约 15% 的肠梗阻是由肠扭转所引起<sup>[1]</sup>。肠扭转是比较严重的绞窄性肠梗阻,可短时间内发生肠绞窄,易发生休克,病死率较高,国内有报道<sup>[2]</sup>病死率为 15%~40%,死亡的主要原因常为诊断不明确而延误治疗,及时正确诊断和治疗对患者的生存和预后有着重要的临床意义。患者急诊就医时常规首选腹部立卧位平片,多层螺旋 CT(MSCT)运用提供了常规平片不能显示的重要信息,及时给临床提供可靠的诊断依据。MSCT 发现“漩涡征”是诊断肠系膜扭转、肠扭转的特异征象,漩涡征为肠曲、肠系膜以肠系膜上动脉为轴心盘绕聚集形成的漩涡状影像,包括肠管的漩涡征和肠系膜血管的漩涡征<sup>[3]</sup>。本研究回顾性分析 19 例肠系膜扭转、肠扭转患者资料,总结其 MSCT 表现,并与手术结果对比,现作报道。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 收集我院 2010 年 4 月至 2013 年 4 月 19 例肠系膜扭转、肠扭转患者的临床资料,其中

男 14 例,女 5 例;年龄 9~72 岁。临床症状为发病突然、变化快,不同程度腹痛,常为持续阵发性加重;且伴有不同程度的呕吐、腹胀、以及肛门停止排便、排气。其中 4 例伴有明显的腹部压痛、反跳痛。所有病例均经手术证实。19 例患者均行 MSCT 平扫,其中 15 例在条件允许情况下行双期增强检查,全部患者均未使用肠道对比剂。

1.2 方法 采用 Philips Brilliance 64 排 128 层螺旋 CT 或 GE 公司 Bright speed 8 层螺旋 CT 机,取仰卧位全腹横断扫描,范围自膈顶至耻骨联合平面,常规平扫后行双期增强扫描,对比剂为碘海醇注射液(300 mgI/ml),注射总量 80~100 ml,注射速率 3~4 ml/s,分别行动脉期(25~30 s)和门静脉期(60~70 s)扫描。扫描条件:120 kV,200~320 mA。常规层厚 5 mm,间距 5 mm,螺距 1.35,矩阵 512×512。原始数据减薄为 1.25 mm,后传至工作站行图像后处理,运用多平面重组法(MPR)和最大密度投影(MIP)方法,结合轴位薄层图像和病史资料作出诊断。

### 2 结果

2.1 MSCT 19 例均可见肠系膜血管和/或肠管呈“漩涡征”,“鸟嘴征”9 例,“靶环征”2 例;19 例均出

[收稿日期] 2013-11-13

[作者单位] 安徽省涇县人民医院 CT 室,234300

[作者简介] 戚 伟(1976-),男,主治医师。