

过药物或其他手段改变子宫内膜局部血流灌注后再次备孕,为反复自然流产患者提供一个适当的妊娠机会。

#### 参考文献

- [1] Li TC. Recurrent miscarriage: principles of management[J]. Hum Reprod, 1998, 13(2): 478-482.
- [2] Tabibzadeh S. Molecular control of the implantation window[J]. Hum Reprod Update, 1998, 4(5): 465-471.
- [3] 王丽娜, 苏雪松, 乔杰, 等. 子宫内膜内及子宫内膜下血流对胚胎解冻移植周期妊娠结局的影响[J]. 中国微创外科杂志, 2012, 3(12): 245-249.
- [4] 魏丽坤, 张雷, 王嵩明. 子宫内膜容受性的评价及其改善措施[J]. 生殖与避孕, 2008, 28(5): 298-303.
- [5] Abdalla HI, Brooks AA, Johnson MR, et al. Endometrial thickness: a predictor of implantation in ovum recipients? [J]. Hum Reprod, 1994, 9(2): 363-365.
- [6] Kim A, Jung H, Choi WJ, et al. Detection of endometrial and subendometrial vasculature on the day of embryo transfer and prediction of pregnancy during fresh in vitro fertilization cycles [J]. Taiwan J Obstet Gynecol, 2014, 53(3): 360-365.
- [7] Singh N, Bahadur A, Mittal S, et al. Predictive value of endometrial thickness, pattern and sub-endometrial blood flows on the day of hCG by 2D Doppler in in-vitro fertilization cycles: a prospective clinical study from a tertiary care unit [J]. J Hum Reprod Sci, 2011, 4(1): 29-33.
- [8] Rega F, Bonilla MF, Casan EM. Assessment of endometrial volume by three-dimensional ultrasound to embryo transfer clues to endometrial receptivity [J]. Hum Reprod, 1999, 14(11): 2851-2854.
- [9] Zollner U, Zollner KP, Blissing S, et al. Impact of three-dimensionally measured endometrial volume on the pregnancy rate after intrauterine insemination [J]. Zentralbl Gynäkol, 2003, 125(3-4): 136-141.
- [10] Schild RL, Knoblnch C, Dom C, et al. Endometrial receptivity in an in vitro fertilization program as assessed by spiral artery blood flow, endometrial thickness, endometrial volume, and uterin artery blood flow [J]. Fertil Steril, 2001, 75(2): 361-366.
- [11] Habara T, Nakatsuka M, Konishi H, et al. Elevated blood flow resistance in uterine arteries of women with unexplained reconditioned medium supports differentiation of embryo-omic stem cells into ovarian structures containing oocytes [J]. Stem Cells, 2006, 24(2): 266-273.
- [12] Wang L, Qiao J, Li R, et al. Role of endometrial blood flow assessment with color Doppler energy in predicting pregnancy outcome of IVF-ET cycles [J]. Reprod Biol Endocrinol, 2010, 8(1): 122-128.
- [13] Sardana D, Upadhyay AJ, Deepika K, et al. Correlation of subendometrial-endometrial blood flow assessment by two-dimensional power Doppler with pregnancy outcome in frozen-thawed embryo transfer cycles [J]. J Hum Reprod Sci, 2014, 7(2): 130-135.
- [14] 王锦惠, 于子芳, 闫芳, 等. 经阴道二维及三维超声对体外受精-胚胎移植子宫内膜容受性的评估价值 [J]. 中华医学超声杂志(电子版), 2015, 12(4): 319-324.

(收稿日期: 2017-02-22)

#### · 病例报道 ·

## Ultrasonic manifestations of low-grade fibromyxoid sarcoma in partes iliaca: a case report

### 髂部低度恶性纤维黏液样肉瘤超声表现 1 例

唐琪 邵军 徐道明 朱玉春 金玲

[中图法分类号] R445.1

[文献标识码] B

患者女, 27 岁, 因左髂部触及无痛性肿块 20 余年就诊。超声表现: 左髂部皮下见 4.5 cm×3.6 cm×3.2 cm 不均质稍低回声肿块(图 1), 边界清晰, 包膜完整, 内未见明显血流信号。超声诊断: 左髂部皮下实质性肿块。CT 平扫提示: 左髂部囊性灶(图 2)。血常规、肝肾功能及肿瘤六项(AFP、CEA、CA199、CA125、PSA、Fer)均正常。术中见 5.0 cm×4.0 cm 椭圆形肿块位于腹内斜肌外侧, 质地硬, 边界清, 包膜完整, 予以完整切除后送病检。镜下所见: 肿瘤由交替性分布的胶原样和黏液样区域混合组成(图 3), 肿瘤细胞呈梭形或短梭形, 核异型性不明显, 核分裂象不易找见。瘤内血管相对稀少, 多呈拱状、弧线状。免疫组化: Vimentin(+), EMA(-), AE1/AE3(-), CD34(-), SMA(-), Demin(-),

S-100(-), Ki-67(+) 约 3%。病理诊断: 左髂部低度恶性纤维黏液样肉瘤。

讨论: 低度恶性纤维黏液样肉瘤是一种罕见的软组织肿瘤, 又称 Evans 瘤, 好发于青少年, 男性多见, 多发生于四肢或躯干。肿瘤多位于筋膜下或肌肉内, 部分可位于浅表皮下, 位于浅表的低度恶性纤维黏液样肉瘤预后较位于深部好<sup>[1]</sup>。低度恶性纤维黏液样肉瘤可在数年后发生转移, 主要转移至肺部, 因此需长期追踪随访。但其超声常表现为边界清晰、包膜完整的低回声肿块, 回声相对不均质且多低于肌肉回声。本例患者为年轻女性, 肿块位于左髂部腹内斜肌外侧, 无转移, 超声表现为边界清晰、包膜完整的不均质回声肿块, 病理表现为肿瘤由交替性分布的

(下转第 394 页)

占恶性病灶的 80.0%(24/30),而本研究为 59.1%(26/44),势必造成以上不同。

本研究通过定量评估乳腺肿块整体硬度来判断良恶性,主观性小,具有较高的敏感性及特异性,但也有不足之处:①将肿块最大横切面及纵切面灰度平均值的均值作为肿块整体灰度平均值,即用两个“面”代替一个“体”,数值会有所误差,尤其对于恶性肿瘤,内部成分复杂多样而导致硬度不均衡,不同切面弹性图灰度平均值会有较大差异;②直方图显示的是描记范围内所有像素的灰度平均值,所以描记范围对取值有直接影响,因此弹性图中肿瘤边界显示较为重要,如恶性肿瘤弹性图因其硬度与周围正常腺体相差较大,所以边界往往较为清晰;而良性肿瘤正好相反,所以部分良性肿瘤边界较为模糊,测量有所误差,但考虑误差原因为灰度接近,肿瘤边界对灰度平均值误差影响较小;③虽然钙化斑在良恶性乳腺肿瘤二维超声中显示出大小、形态有所不同,但因弹性图仅显示组织硬度,钙化斑硬度大均表现为较黑的颜色,甚至因良性肿瘤中多出现环状或较大钙化反而使弹性图出现范围较大的黑色,从而降低灰度平均值,影响测量的准确性,所以本研究将二维超声显示钙化范围较大的病灶排除在外;④疾病发展的不同阶段,肿块内可出现液化,液性成分软,弹性图出现较亮颜色,必然会提高灰度平均值,尤其在恶性肿瘤中因生长迅速,血供不足较易出现液化坏死而影响灰度平均值的准确性,故本研究将囊性肿块和囊实混合性肿块亦排除在外。

总之,VTI 联合 Adobe Photoshop 灰度定量技术可定量评估乳腺实性肿块整体硬度,有助于鉴别乳腺实性肿块性质,是二维超声的有益补充。但由于自身技术条件的限制,且乳腺肿块组织病理类型的复杂多样导致良恶性肿瘤组织硬度出现重叠,或同一疾病发展的不同阶段硬度出现改变,也会使得弹性定量出现诊断误差。

参考文献

- [1] 周永昌,郭万学,燕山,等.超声医学[M].6版.北京:人民军医出版社,2011:59.
- [2] 沈洋,沈涛,曾成志,等.超声辐射力弹性成像技术及其应用[J].先进技术研究通报,2011,5(2):38-45.
- [3] Furtado MR, Pires CR, Araujo Júnior E, et al. Transvaginal grey scale histogram of the cervix at 20-25 weeks of pregnancy[J]. Aust N Z J Obstet Gynaecol, 2010, 50(5):444-449.
- [4] 王荣,王兴田,胡春梅,等.声脉冲辐射力成像对乳腺肿块鉴别诊断价值的初步研究[J].中华超声影像学杂志,2012,21(2):142-145.
- [5] Tozaki M, Isobe S, Yamaguchi M, et al. Ultrasonographic elastography of the breast using acoustic radiation force impulse technology: preliminary study[J]. Jpn J Radiol, 2011, 29(6):452-456.
- [6] 王立平,邓又斌,黄润青,等.声脉冲辐射力弹性成像在乳腺疾病诊断中的应用[J].华中科技大学学报(医学版),2014,43(5):564-567.
- [7] Meng W, Zhang GC, Wu CJ, et al. Preliminary results of acoustic radiation force impulse (ARFI) ultrasound imaging of breast lesions [J]. Ultrasound Med Biol, 2011, 37(9):1436-1443.
- [8] 李振影,张晶,王琼,等.弹性定量在乳腺病变鉴别诊断中的价值[J].临床超声医学杂志,2014,16(3):160-162.

(收稿日期:2017-03-01)

(上接第 390 页)

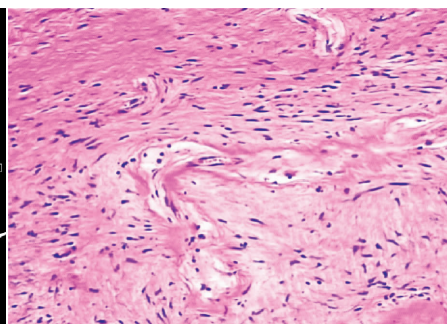
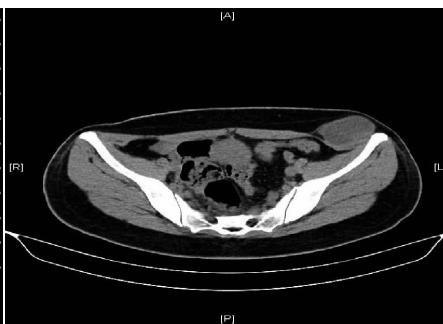


图1 超声显示左髂部皮下低回声不均质肿块, 图2 CT平扫显示左髂部皮下囊性灶, 未侵犯 图3 髂部低度恶性纤维黏液样肉瘤病理图(HE 边界清晰,包膜完整 周边软组织及骨组织 染色,x100)

胶原样和黏液样区域混合组成。入院后予以完整切除,未行扩大切除,1年后复查未见复发及转移。

该病主要与黏液性纤维肉瘤鉴别。两者超声表现无明显特异性,诊断主要依据临床表现及病理表现。低度恶性纤维黏液样肉瘤好发于青少年,肿瘤深度可达骨骼肌,间质呈胶原纤维样和黏液样交替,核异型性不明显,易转移;而黏液性纤维肉瘤好发于中老年,肿瘤深度局限于皮下,间质呈广泛黏液样,核异型性较明显,较少转移<sup>[2]</sup>。

参考文献

- [1] Billings SD, Giblen G, Fanburg-Smith JC. Superficial low-grade fibromyxoid sarcoma (Evans tumor): a clinicopathologic analysis of 19 cases with a unique observation in the pediatric population [J]. Am J Surg Pathol, 2005, 29(2):204-210.
- [2] 王坚,朱雄增.纤维肉瘤少见亚型的诊断和鉴别诊断[J].中华病理学杂志,2003,32(5):469-470.

(收稿日期:2016-06-06)