

AUC、PI、HT与Ki-67蛋白表达均有相关性,为无创评估前列腺癌的肿瘤细胞增殖程度及肿瘤血管生成提供一定的依据,可为预测肿瘤恶性程度及预后提供影像学补充,具有一定的临床应用价值。

参考文献

- [1] Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2018[J]. CA Cancer J Clin, 2018, 68(1): 7-30.
- [2] 韩苏军. 中国前列腺癌发病及死亡现状和流行趋势分析[D]. 北京: 北京协和医学院中国医学科学院, 2015.
- [3] Berlin A, Castro-Mesta JF, Rodriguez-Romo L, et al. Prognostic role of Ki-67 score in localized prostate cancer: a systematic review and meta-analysis[J]. Urol Oncol, 2017, 35(8): 499-506.
- [4] Berlin A, Castro-Mesta JF, Rodriguez-Romo L, et al. Prognostic role of Ki-67 score in localized prostate cancer: A systematic review and meta-analysis[J]. Urol Oncol, 2017, 35(8): 499-506.
- [5] Postema AW, Frinking PJ, Smeenge M, et al. Dynamic contrast-enhanced ultrasound parametric imaging for the detection of prostate cancer[J]. BJU Int, 2016, 117(4): 598-603.
- [6] Mukherji D, Temraz S, Wehbe D, et al. Angiogenesis and anti-angiogenic therapy in prostate cancer[J]. Crit Rev Oncol Hematol, 2013, 87(2): 122-131.
- [7] Folkman J. Tumor angiogenesis: therapeutic implications[J]. N Engl J Med, 1971, 285(21): 1182-1186.
- [8] Matic SD, Rakocevic MS, Jovic TT, et al. Clinical significance of microvessel density and proliferation in prostate cancer core biopsy[J]. J BUON, 2017, 22(3): 757-765.
- [9] Miller I, Min M, Yang C, et al. Ki-67 is a graded rather than a binary marker of proliferation versus quiescence[J]. Cell Rep, 2018, 24(5): 1105-1112.
- [10] Russo G, Mischi M, Scheepens W, et al. Angiogenesis in prostate cancer: onset, progression and imaging[J]. BJU Int, 2013, 110(11): 794-780.
- [11] Zelli R, Orlandi R, Troisi A, et al. Power and pulsed Doppler evaluation of prostatic artery blood flow in normal and benign prostatic hyperplasia-affected dogs[J]. Reprod Domest Anim, 2013, 48(5): 768-773.
- [12] Maxeiner A, Fischer T, Schwabe J, et al. Contrast-enhanced ultrasound (CEUS) and quantitative perfusion analysis in patients with suspicion for prostate cancer[J]. Ultraschall Med, 2019, 40(3): 340-348.
- [13] 吴成爱, 刘聪雅, 杨永生, 等. 前列腺癌经直肠超声造影定量参数及分化程度与微血管密度相关性的初步研究[J]. 中华超声影像学杂志, 2015, 24(10): 865-868.
- [14] Jiang J, Chen Y, Zhu Y, et al. Contrast-enhanced ultrasonography for the detection and characterization of prostate cancer: correlation with microvessel density and Gleason score[J]. Clin Radiol, 2011, 66(8): 732-737.

(收稿日期: 2019-08-30)

· 病例报道 ·

Ultrasonic manifestations of primary yolk sac tumor of seminal vesicle : a case report

原发性精囊卵黄囊瘤超声表现 1 例

韩小玮 张文君

[中图分类号] R445.1

[文献标识码] B

患者男, 34岁, 因“发现盆腔肿块10年, 尿道口分泌物2个月余”入院。自诉10年前因肛周肿痛于外院检查发现盆腔包块, 行穿刺抽液, 病变性质不详, 未进一步处理。7年前盆腔肿块复发于外院切除, 术后病理考虑精囊囊肿。7年来间断出现肛周肿胀、伴尿线细, 有血精1次, 无明显尿频、尿急、血尿, 口服抗感染等对症治疗稍改善。既往间断高血压病史多年, 未行诊治, 入院测量血压163/113 mm Hg (1 mm Hg=0.133 kPa)。直肠指检: 肛门括约肌张力可, 直肠前方可触及囊性包块, 表面光滑, 质软, 边界无法触及, 触痛明显, 指套退出无血染。尿道外口无狭窄, 见混浊黏性分泌物, 无明显异味。超声检查: 前列腺增

大, 形态、轮廓失常, 后部可见一大约6.9 cm×4.8 cm×4.4 cm团块状混合回声, 边界清晰, 形态规则, 内可见低弱回声及不规则实性回声; CDFI于上述混合回声包块实性部分可探及血流信号(图1)。超声提示: 前列腺后部混合回声团块。MRI检查: 右侧精囊腺区示结节状异常信号, T2W1压脂呈稍高信号, 边缘示低回声环绕, T1W1呈等信号, 直径约1.5 cm; DWI: 右侧精囊腺区结节呈高信号; 增强MRI示右侧精囊腺区结节明显强化(图2)。行精囊镜探查术+经尿道射精管切开术+膀胱镜检查+尿道镜检查+留置导尿管置入术, 术中见精囊后方明显隆起, 行

(下转第343页)

便、可重复性强^[11]。因此采用直方图分析弹性图像相对更加客观,协同二维超声可提高鉴别诊断乳腺肿块良、恶性的能力。

综上所述,弹性成像直方图分析对乳腺良恶性肿瘤有较好的诊断效能,计算机辅助分析可以提供更多肉眼难以分辨的肿瘤内部异质性信息,有助于超声医师对乳腺癌检测和分类,进而提高乳腺肿块良恶性鉴别的准确性。今后有待于更大样本量及纵向研究进一步研究。

参考文献

[1] 曾愈程,康颖,刘芳,等.乳腺癌新辅助化疗疗效与预后关系研究进展[J].实用医学杂志,2018,34(10):38-40.
 [2] Jiang J, Peng B. A normalized shear deformation indicator for ultrasound strain elastography in breast tissues: an in vivo feasibility study[J].Bio Med Res Int, 2018,2018(4):1-11.
 [3] Zhou J, Zhan W, Chang C, et al. Breast lesions: evaluation with shear wave elastography, with special emphasis on the “stiff rim” sign[J]. Radiology, 2014, 272(1):63-72.
 [4] Evans A, Whelehan P, Thomson K, et al. Quantitative shear wave ultrasound elastography: initial experience in solid breast masses[J].

Child Study, 2010, 12(6):104.
 [5] 刘耘利,刘琼珠,谢梅兰,等.超声弹性成像联合超声BI-RADS评分分级在乳腺肿块良恶性诊断中的应用价值[J].临床超声医学杂志, 2015, 17(10):649-652.
 [6] 赵亚楠,杨会,黄品同,等.剪切波弹性成像定量分析与硬环征在鉴别诊断乳腺肿块良恶性中的意义[J].中华超声影像学杂志, 2017, 26(12):1062-1068.
 [7] Barr RG, Nakashima K, Amy D, et al. WFUMB guidelines and recommendations for clinical use of ultrasound elastography: Part 2: breast[J].Ultrasound Med Biol, 2015, 41(5):1148-1160.
 [8] Tozaki M, Fukuma E. Pattern classification of shear wave tm elastography images for differential diagnosis between benign and malignant solid breast masses[J].Acta Radiol, 2011, 52(10):1069-1075.
 [9] Guo R, Lu G, Qin B, et al. Ultrasound imaging technologies for breast cancer detection and management: a review[J].Ultrasound Med Biol, 2018, 44(1):37-70.
 [10] Barr RG. Shear wave imaging of the breast: still on the learning curve[J].J Ultrasound Med, 2012, 31(3):347-350.
 [11] Guo Y, Hu Y, Qiao M, et al. Radiomics analysis on ultrasound for prediction of biologic behavior in breast invasive ductal carcinoma[J]. Clin Breast Cancer, 2018, 18(3):335-344.

(收稿日期:2019-09-16)

(上接第339页)

电切。肉眼所见:①精囊内容物,为灰白碎组织,大小2.5 cm×2.0 cm×0.5 cm;②精囊新生物1,为灰白灰红碎组织,大小7.5 cm×6.5 cm×3.0 cm;③精囊新生物2,为灰白碎组织,大小1.5 cm×1.2 cm×0.3 cm(图3)。病理诊断:恶性生殖细胞肿瘤,考虑为卵黄囊瘤,伴片状坏死(图4),建议行血甲胎蛋白检测。免疫组化:CK18(+),CK20(-),CK7(+),CA125(+),AFP(-),CD117(-),SALL4(NS),OCT4(-),SOX2(-),PLAP(+),HCG-β(-),Ki-67(85%+),CD30(-),SALL4(NS)。特殊染色:PAS(+),消化后PSA(-)。患者遂转入上级医院就诊。

讨论:卵黄囊瘤又称内胚层窦瘤,好发于睾丸或卵巢,是一种少见的生殖细胞恶性肿瘤,为婴幼儿最常见的生殖细胞肿瘤,占该年龄段的80%^[1]。原发于性腺外的卵黄囊瘤更为罕见,可发生于全身各处,常见起源部位依次为纵膈、腹膜后、骶尾部及松果体^[2]。卵黄囊瘤的大小不一,临床症状因肿瘤来源部位的不同具有差异性,大多临床症状不明显,部分可无明显

症状,目前其流行病学、临床特征、声像图表现及预后缺乏统一指南。卵黄囊瘤患者血甲胎蛋白水平多较高,有助于该病诊断、治疗反应的监测及预后。该病病理形态多样,故其影像征象有一定差异。本例超声表现不典型,表现为前列腺后方团块状混合回声,界清,形态规则,CDFI于团块内可见少许血流信号,既往无睾丸肿胀。超声检查无创、简便,患者耐受度高,当发现病变位置紧邻前列腺时,应多切面仔细扫查,结合检验报告及临床表现进行综合判断,为临床干预、治疗方案提供参考。

参考文献

[1] Janugade H, Monteiro J, Gouda S. Pure yolk sac tumour, post-pubertal type, arising from cryptorchid testes [J]. BMJ Case Rep, 2019, 12(7):e229541.
 [2] Toner GC, Geller NL, Lin SY, et al. Extragonadal and poor risk nonseminomatous germ cell tumors. Survival and prognostic features[J]. Cancer, 1991, 67(8):2049-2057.

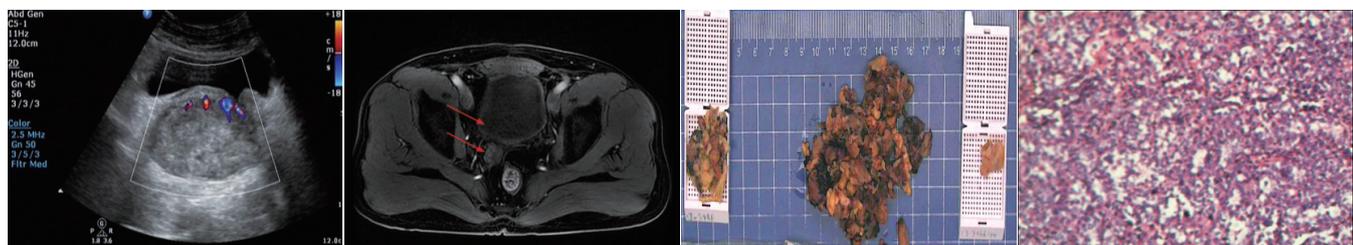


图1 CDFI示混合回声包块实质性部分可探及血流 图2 MRI示右侧精囊腺区结节明显强化(箭头示) 图3 从左自右分别为精囊内容物、精囊新生物1、精囊新生物2大体图 图4 精囊卵黄囊瘤病理图(HE染色,×100)

(收稿日期:2019-12-11)