

- 305(22):2295-2303.
- [3] Forstner R. Early detection of ovarian cancer [J]. Eur Radiol, 2020, 30(10):5370-5373.
- [4] Timmerman D, Testa AC, Bourne T, et al. Simple ultrasound-based rules for the diagnosis of ovarian cancer [J]. Ultrasound Obstet Gynecol, 2008, 31(6):681-690.
- [5] Andreotti RF, Timmerman D, Strachowski LM, et al. O-RADS US Risk Stratification and Management System: a Consensus Guideline from the ACR Ovarian-Adnexal Reporting and Data System Committee [J]. Radiology, 2020, 294(1):168-185.
- [6] 陈程, 戴晴. 美国放射学会卵巢-附件影像报告和数据系统超声风险分层与管理共识指南的解读 [J]. 中华医学超声杂志 (电子版), 2020, 17(11):1051-1060.
- [7] 漆玖玲, 陆蓓蕾, 樊韵玲, 等. 卵巢浆液性交界性肿瘤与卵巢浆液性囊腺瘤超声特征对比分析 [J]. 中国超声医学杂志, 2020, 36(10):934-937.
- [8] 汤莹莹, 卢学峰, 甄艳华. 卵巢-附件影像报告和数据系统、妇科影像报告和数据系统及简单规则在附件肿瘤良恶性诊断中的价值 [J]. 中国医药科学, 2022, 12(11):151-154.
- [9] Timmerman D, Testa AC, Bourne T, et al. Logistic regression model to distinguish between the benign and malignant adnexal mass before surgery: a multicenter study by the International Ovarian Tumor Analysis Group [J]. J Clin Oncol, 2005, 23(34):8794-8801.

(收稿日期:2023-01-05)

· 病例报道 ·

Ultrasonic diagnosis of pseudo-urethral diverticulum after hypospadias repair: a case report

超声诊断尿道下裂术后假性尿道憩室 1 例

黄永 刘兴钊 曾艺蕾 胡青茂

[中图分类号]R445.1

[文献标识码]B

患儿男, 7 岁, 因“尿道下裂术后尿道外口不自主滴尿 5 年余”来我院就诊。体格检查: 阴茎外观及发育情况均正常, 尿道外口未见脓性分泌物; 双侧阴囊皮肤无红肿, 右侧睾丸、附睾、精索均正常; 左侧阴囊空虚, 未触及睾丸、附睾。血液、尿液、大便常规实验室检查均正常。经腹超声检查: 膀胱后下方见一范围约 7.1 cm×3.6 cm×2.8 cm 异常无回声区, 边界清楚, 形态规则, 内透声可 (图 1); CDFI 于无回声区内部及周边均未探及彩色血流信号。经会阴超声检查: 膀胱充盈时无回声区下端见一长约 0.5 cm、宽约 0.1 cm 带状低回声与尿道膜部相连 (图 2); 排尿时其下端见长约 0.4 cm、宽约 0.2 cm 管道样无回声与尿道膜部相通 (图 3)。超声提示: 膀胱及尿道后下方异常无回声区, 与尿道膜部相通 (考虑尿道下裂术后假性尿道憩室); 左侧隐睾。后行尿道修补术+腹腔镜下囊肿切除术, 术中证实假性尿道憩室。术后 1 个月复查经会阴超声提示: 膀胱后下方未见异常回声; 排尿时尿道膜部可见强回声, 考虑

尿道修补术后改变 (图 4)。

讨论: 尿道下裂是最常见的男性外生殖器畸形, 是由于胚胎时期第 7~14 周尿生殖褶正中闭合不全而引起^[1]。根据声像图特征尿道下裂可分为阴茎型和近端型; 其中阴茎型通常预后较好, 近端型多预后不良, 且术后并发症较多, 本例患儿属于近端型。假性尿道憩室是尿道下裂术后常见的并发症之一^[2], 其发病率仅次于尿道瘘和尿道狭窄^[3]。本例患儿尿道下裂术后



图 1 经腹超声检查示膀胱后下方见一异常无回声区, 边界清楚, 形态规则, 内透声可 (BL: 膀胱; CY: 囊肿)

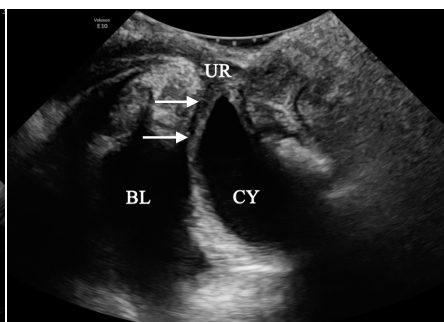


图 2 经会阴超声检查示膀胱充盈时无回声区下端与尿道膜部相连 (BL: 膀胱; CY: 囊肿; UR: 尿道; 箭头示闭合状态的尿道)

(下转第 668 页)

参考文献

- [1] 袁曼莉,左晓文,赵月,等.基于乳腺超声动态影像的深度学习模型建立与初步应用[J].临床超声医学杂志,2022,24(5):344-348.
- [2] 咎星有,李明,周卫平,等.基于超声 BI-RADS 最大切面及其垂直切面的乳腺肿瘤纵横比价值再探讨[J].中国超声医学杂志,2021,37(11):1219-1222.
- [3] 黄枢.声触弹性成像、声触弹性测量与血清纤维化指标评估慢性乙型肝炎肝纤维化的效能比较[D].厦门:厦门大学,2020.
- [4] Wang Y, Liu Y, Zheng X, et al. Added value of different types of elastography in evaluating ultrasonography detected breast lesions: a compared study with mammography[J]. Clin Breast Cancer, 2020, 20(3):366-372.
- [5] 王丽,马张艳,朗晓林.彩色多普勒超声联合血清 CA199 和 CA153 对乳腺癌的诊断价值[J].中国妇幼保健,2021,36(4):964-966.
- [6] Berg WA, Campassi C, Langenberg P, et al. Breast Imaging Reporting and Data System[M]. Berlin: Springer Berlin Heidelberg, 2012: 1-22.
- [7] 张妍,徐盼,周爱云,等.声触弹性成像在乳腺良性病变中的应用价值[J].中国超声医学杂志,2020,36(1):18-21.
- [8] 王丽,马张艳,朗晓林.彩色多普勒超声联合血清 CA199 和 CA153 对乳腺癌的诊断价值[J].中国妇幼保健,2021,36(4):964-966.
- [9] 单洪涛,杨迪,滕璐心.血清 CA153 和 CA125 表达对乳腺癌患者预后的判断价值[J].实用癌症杂志,2020,35(8):1270-1273.
- [10] 刘瑞杰,程树杰,魏淑强,等.乳腺癌血清 TPS、CA153、VEGF 水平及意义[J].河北医药,2021,43(6):911-914.
- [11] 刘冲,李胜,张瑾.血清 CA153、miR-335 联合检测对早期乳腺癌的诊断价值[J].检验医学与临床,2023,20(8):1046-1049.
- [12] 黄峻琳,林青,崔春晓,等.数字乳腺断层合成摄影对超声诊断为 BI-RADS 4.5 类≤30 岁有症状女性乳腺良、恶性病变的诊断价值[J].中国医学影像学杂志,2021,29(8):794-800.
- [13] 冯景,王洲,李健,等.声触诊组织成像定量技术与声触诊定量技术对乳腺肿瘤诊断效能的比较[J].安徽医学,2020,41(2):156-159.
- [14] 许仁豪,隋秀芳,张杰,等.弹性成像结合卡方自动交互检测法在鉴别乳腺肿块良恶性中的应用[J].中国超声医学杂志,2020,36(1):14-17.
- [15] 曹春莉,李军,曹玉文,等.乳腺癌常规超声特征和剪切波弹性参数与其分子亚型的关系[J].中国医学影像学杂志,2021,29(8):801-806.
- [16] 许磊,康亚宁,马静,等.压迫式弹性成像与声脉冲辐射力成像技术在乳腺肿瘤良恶性鉴别中的价值比较[J].中国医学物理学杂志,2020,37(3):299-302.

(收稿日期:2023-01-03)

(上接第 663 页)

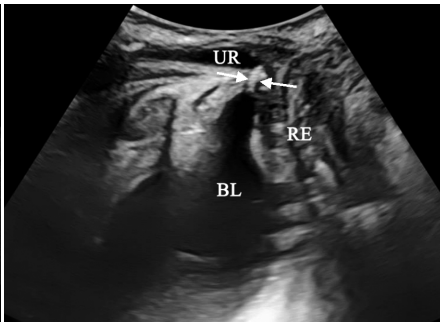
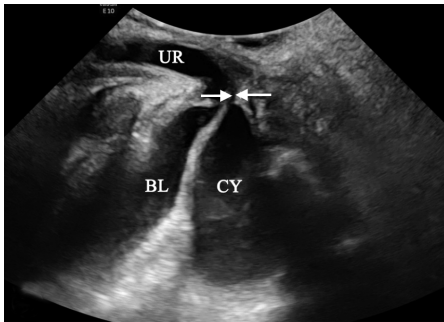


图3 经会阴超声检查示排尿时无回声区下端与尿道膜部相通(箭头示)。BL:膀胱;CY:囊肿;膜部见强回声(箭头示)。BL:膀胱;UR:尿道;UR:尿道

出现不自主滴尿,经腹超声表现为膀胱后下方见边界清楚的无回声区,经会阴超声于膀胱充盈时可清晰显示无回声区与尿道膜部的关系,但未发现明确的瘘口或通道。患儿排尿时,经会阴超声检查显示无回声区下端与尿道膜部相通,且无回声区见弱回声涌动。表明经会阴超声检查联合排尿动作能实时、动态观察排尿过程,同时应重点关注其尿路及周围情况,有助于对

尿道下裂术后并发症进行定性诊断及精准定位。

总之,超声可以清晰显示膀胱、尿道等盆底结构,以及术后尿道结构异常,同时可以动态观察尿道下裂术后形态解剖及功能学变化,为临床诊断尿道下裂术后并发症提供参考依据。

参考文献

- [1] 中华医学会小儿外科学分会泌尿学组.尿道下裂专家共识[J].中华小儿外科杂志,2018,39(12):883-888.
- [2] 刘鑫,杨屹.儿童尿道下裂一期修复术后尿道憩室的治疗经验和相关因素分析[J].中华小儿外科杂志,2019,40(11):971-975.
- [3] Wilkinson DJ, Green PA, Beglinger S, et al. Hypospadias surgery in England: higher volume centres have lower complication rates[J]. J Pediatr Urol, 2017, 13(5):481.e1-481.e6.

(收稿日期:2022-11-21)