

· 短篇 ·

超声诊断儿童膀胱低度恶性潜能乳头状尿路上皮肿瘤1例

张华芳¹ 卞雍杰¹ 刘庆华^{2,*} 杨翠华² 高琦媛³

1.乐陵市人民医院超声科(山东 乐陵 253600)

2.山东大学附属儿童医院超声科(山东 济南 250022)

3.滨州医学院(山东 滨州 256600)

【关键词】超声诊断；肿瘤；儿童

【中图分类号】R

【文献标识码】A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2024.8.006

Ultrasound Diagnosis of Papillary Urothelial Neo-plasms of Low Malignant Potential in a Child: A Case Report

Zhang Hua-fang¹, Bian Yong-jie¹, Liu Qing-hua^{2,*}, Yang Cui-hua², Gao Qi-yuan³.

1. Department of Ultrasound, Laoling People's Hospital, Laoling 253600, Shandong Province, China

2. Department of Ultrasound, Children's Hospital Affiliated to Shandong University, Jinan 250022, Shandong Province, China

3. Binzhou Medical University, Binzhou 256600, Shandong Province, China

Keywords: Ultrasound diagnosis; Cancer; Children

患儿男，12岁，血尿1周就诊。首次超声检查显示膀胱三角区一约3.6cm×2.7cm×2.3cm的中等回声肿块，边缘不规则呈“珊瑚状”，向膀胱腔内凸起(图1)，CDFI显示肿块内丰富血流信号，RI: 0.52。术中见膀胱三角区于右侧输尿管开口外上方一菜花状(或水草样)肿物，大小约4cm×3cm×2cm，蒂宽约1.0cm，肿物来自膀胱粘膜层，完全剔除膀胱肿瘤，肌层未见明显受侵。病理诊断：膀胱低度恶性潜能乳头状尿路上皮肿瘤。患儿术后1年6

个月后再次出现血尿症状1周就诊，二维超声显示膀胱后壁两个分别约0.8cm×0.6cm×0.5cm、0.6cm×0.5cm×0.5cm的高回声结节(图2)，三维超声显示膀胱内多发散在分布的结节样回声肿块向膀胱腔内凸起，形态不规则，呈“菜花”状，局部呈索条状隆起(图3)，周围粘膜面粗糙；膀胱镜检查可见膀胱后壁、右侧壁见多发散在分布的“菜花样”肿物凸于膀胱内，恰似“漂浮的水草”(图4)。

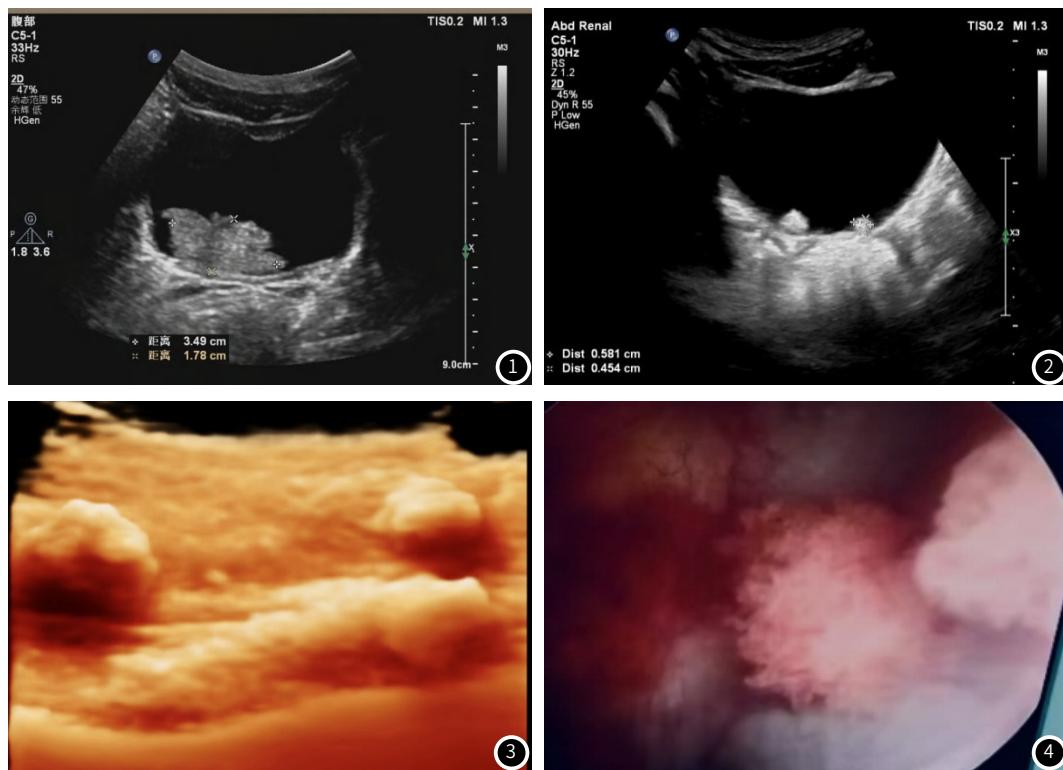


图1 首次二维超声检查见膀胱三角区一约3.6cm×2.7cm×2.3cm的“珊瑚状”中等回声肿块。**图2** 术后1年半超声复查见膀胱后壁两个0.8cm×0.5cm、0.6cm×0.5cm的增强回声结节。**图3** 三维超声检查发现膀胱内多发不规则结节回声(长箭头)，膀胱粘膜面粗糙，局部呈栅栏状隆起(短箭头)。**图4** 膀胱镜显示膀胱内多发“漂浮的水草”样肿物。

【第一作者】张华芳，女，副主任医师，主要研究方向：妇儿超声。E-mail: lllyy়zhanghuafang@163.com

【通讯作者】刘庆华，女，主任医师，主要研究方向：儿科超声。E-mail: xr6547@163.com

讨论：1998年WHO及国际泌尿病理协会在“膀胱肿瘤组织学分型”中第一次提出“膀胱低度恶性潜能乳头状尿路上皮肿瘤”(papillary urothelial neo-plasms of low malignant potential, PUNLMP)良恶性是介于尿路上皮乳头状瘤和低级别癌之间的独立类别^[1-2]。本病发病率约为十万分之三，常为单发，少数为多发，男女之比5:1^[3]，好发部位为膀胱三角区及两侧壁，临床表现为间隙性无痛性肉眼或镜下血尿，伴有膀胱刺激征或无任何症状；目前该病术前难以确诊，最终需要病理明确诊断，病理表现为上皮细胞层数明显增加，达8-15层，基底部细胞呈栅栏状排列^[4-6]。本病首次超声表现为膀胱内实性中等回声肿块，形态不规则，呈“水草”征，基底部宽大，起源于膀胱粘膜层；CDFI显示肿块内丰富血流信号，超声提示膀胱占位性病变，患儿得到及时手术。患儿1年半后复查超声，二维超声检查仅发现膀胱内两个中等回声结节，而三维超声清晰显示膀胱内多处病变，清晰显示多处病变的多维立体形态、大小及多病变的空间位置关系，显示病变形态呈“菜花”样、“栅栏”状，同时能够全面观察膀胱粘膜面的整体情况，具有膀胱镜的显示效果，有助于对病变的综合评价及治疗后的远期跟踪评估，为临床提供更加丰富信息^[7-10]。文献报道PUNLMP预后较好^[11-12]，术后5年复发率为35%左右，但如果PUNLMP多发，直径>3cm，预后不佳，有恶变的可能，故定期复查非常关键，三维超声的应用可在其中发挥重要作用^[13-15]。

参考文献

- [1] Campbell PA, Conrad RJ, Campbell CM, et al. Papillary urothelial neoplasm of low malignant potential: reliability of diagnosis and outcome[J]. BJU International, 2004, 93(9):1228-1231.

[2] Jaworski D, Szylberg Ł, Gzil A, et al. Diagnostic difficulties in cases of papillary urothelial neoplasm of low malignant potential, urothelial proliferation of uncertain malignant potential, urothelial dysplasia and urothelial papilloma: A review of current literature[J]. Annals of

Diagnostic Pathology, 2019, 40182–40188.

- [3] Reza A, Amir J, Paria D, et al. A case of papillary urothelial neoplasm of low malignant potential (PUNLMP) in childhood [J]. Case Reports in Urology, 2020, 20208865741–8865741.

[4] Xin-Ke Z, Ying-Ying W, Jie-Wei C, et al. Bladder papillary urothelial neoplasm of low malignant potential in Chinese: a clinical and pathological analysis. [J]. International Journal of Clinical and Experimental Pathology, 2015, 8(5): 5549–5555.

[5] Mai KT, Elmontaser G, Perkins DG, et al. Histopathological and immunohistochemical study of papillary urothelial neoplasms of low malignant potential and grade associated with extensive invasive low-grade urothelial carcinoma [J]. BJU International, 2004, 94(4): 544–547.

[6] 郑锐,潘丹玲.膀胱低度恶性潜能乳头状尿路上皮肿瘤40例临床病理分析[J].福建医学杂志,2010,32(4):77–78.

[7] 吴月双.膀胱低度恶性潜能乳头状尿路上皮肿瘤超声表现1例[J].临床超声医学杂志,2016,18(2):135.

[8] 程大伟,邵嘉涛.腹部超声联合MSCT增强扫描在诊断膀胱癌中的应用[J].中国CT和MRI杂志,2020,18(6):130–132.

[9] 刘红权,陈艳.膀胱不同部位肿瘤的多层CT及多普勒超声检出率比较[J].中国CT和MRI杂志,2017,15(6):117–119.

[10] 冼敏.膀胱癌的二维及彩色多普勒超声诊断[J].罕少疾病杂志,2010,17(3): 45–47.

[11] D T J , Liang C. Reappraisal of the papillary urothelial neoplasm of low malignant potential (PUNLMP). [J]. Histopathology, 2020, 77(4): 525–535.

[12] 沈益君,叶定伟,姚旭东,等.膀胱低度恶性潜能乳头状尿路上皮肿瘤的诊断和治疗(附92例报道)[C]//中华医学会泌尿外科学分会.第十五届全国泌尿外科学术会议论文集.复旦大学附属肿瘤医院泌尿外科; , 2008: 1.

[13] 陈友华,高吴阳,刘刚成,等.膀胱低度恶性潜能乳头状尿路上皮肿瘤1例[J].广东医学,2017,38(21): 3265.

[14] Umlauf N V , Coerdt W , Leuschner I , et al. How to name papillary tumors of the bladder in children: transitional cell carcinoma or papillary urothelial neoplasm of low malignant potential? [J]. Urology, 2015, 86(2): 379–383.

[15] 陈耀举.经尿道膀胱肿瘤电切术治疗浸润性膀胱尿路上皮癌的疗效观察[J].罕少疾病杂志,2022,29(8):75–76, 89.

(收稿日期: 2023-08-25)

(校对编辑: 韩敏求)

用药；②子宫动脉介入栓塞治疗；③手术治疗，包括早期的子宫切除术以及现应用较多的微创手术(腹腔镜、宫腹腔镜联合等)，Pei-Ju Wu等学者^[6-7]报告先使用宫腔镜检查，排除宫腔内妊娠，再应用腹腔镜行妊娠组织切除术，该治疗方式取得良好治疗效果；本病例则单纯使用宫腔镜治疗，宫腔镜可以直观的观察宫腔内情况，排除宫内妊娠、宫角妊娠，同时可以观察子宫内壁是否有异样；术中见宫腔内有一似裂隙样改变，且与彩超描述的妊娠囊着床位置一致。在该位置切开肌层后见胎儿样组织，行宫腔镜下妊娠组织清除术。宫腔镜治疗肌壁间妊娠具有微创、安全、有效优势，目前国内也有案例报道宫腔镜治疗肌壁间妊娠的取得良好结果^[8]，但因肌壁间妊娠病种罕见，也缺少大量的临床案例，还需要进一步探索宫腔镜治疗肌壁间妊娠的优劣势。

参考文献

- [1] Bannon, K., C. Fernandez, D. Rojas, et al. Diagnosis and management of intramural ectopic pregnancy [J]. J Minim Invasive Gynecol, 2013, 20(5): 697-700.

[2] 吴蕾, 郭莉, 侯宇. 子宫肌壁间妊娠合并子宫腺肌瘤误诊为宫角妊娠1例 [J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2020, 7(09): 107-114.

- [3] Choi, D. H., H. Kwon, Y. S. Kim, et al. Intramural pregnancy associated with adenomyosis after in vitro fertilization and embryo transfer: A case report [J]. J Reprod Med, 2009, 54(4): 255-258.
 - [4] Ong C, Su LL, Chia D, et al. Sonographic diagnosis and successful medical management of an intramural ectopic pregnancy [J]. J Clin Ultrasound, 2010, 38(6): 320-324.
 - [5] Ko HS, Lee Y, Lee HJ, et al. Sonographic and MR findings in 2 cases of intramural pregnancy treated conservatively [J]. J Clin Ultrasound, 2006, 34(7): 356-360.
 - [6] Wu PJ, Han CM, Wang CJ, et al. Early detection and minimally invasive management of intramural pregnancy [J]. J Minim Invasive Gynecol, 2013, 20(1): p. 123-126.
 - [7] 申平, 覃庆锋. 宫腹腔镜联合诊治宫内妊娠合并子宫肌壁间妊娠1例 [J]. 中国实用妇产科与产科杂志, 2019(2): 251-253.
 - [8] 彭沙, 钱睿亚. 子宫肌壁间妊娠临床分析 [J]. 医学研究杂志, 2022, 51(05): 141-145, 160.

(收稿日期：2023-07-25)

(校对编辑：韩敏求)