

左输尿管子宫内位异位症致左肾积水1例及文献复习

杨颖¹, 林丹敏¹, 郭晓玲^{1,2*}

¹暨南大学附属第一医院, 广东 广州

²佛山市妇幼保健院, 广东 佛山

收稿日期: 2022年12月28日; 录用日期: 2023年3月1日; 发布日期: 2023年3月8日

摘要

子宫内膜异位症(endometriosis, EM)是指有活性的内膜细胞出现在子宫内膜以外的位置,为妇科的常见疾病。近年来泌尿系统的子宫内膜异位症发病率逐减增加,其病因尚不明确,该病发病隐匿,无特异性临床表现,易延误诊断,导致持续性肾积水,甚至肾功能衰竭。目前临床上对于输尿管子宫内膜异位症的治疗方案尚有争论,需妇产科医生与泌尿外科医生共同参与诊疗。本文报告一例我院收治的输尿管子宫内膜异位症临床资料,并对相关文献进行复习。

关键词

输尿管, 子宫内膜异位症, 手术治疗

A Case of Left Hydronephrosis Caused by Left Ureteral Endometriosis and Literature Review

Ying Yang¹, Danmin Lin¹, Xiaoling Guo^{1,2*}

¹The First Affiliated Hospital of Jinan University, Guangzhou Guangdong

²Foshan Maternal and Child Health Hospital, Foshan Guangdong

Received: Dec. 28th, 2022; accepted: Mar. 1st, 2023; published: Mar. 8th, 2023

Abstract

Endometriosis (EM) refers to the appearance of active endometrial cells outside the endometrium,

*通讯作者。

which is a common disease in gynecology. In recent years, the incidence of endometriosis in the urinary system has gradually increased. The etiology is still unclear. The disease has an insidious onset and no specific clinical manifestations. Diagnosis is easily delayed, leading to persistent hydronephrosis and even renal failure. At present, there are still debates on the treatment plan of ureteral endometriosis clinically, and obstetricians and urologists need to participate in the diagnosis and treatment together. This paper reports the clinical data of a case of ureteral endometriosis admitted to our hospital, and reviews the relevant literature.

Keywords

Ureter, Endometriosis, Surgical Treatment

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 病例摘要

患者，女性，41岁，G4P2。因“体检发现肾积水4天”入院。患者4天前常规体检行泌尿系彩超发现左肾轻度积水，左侧输尿管上段扩张，宽约10 mm。进一步行泌尿系CT+CTU提示左侧肾盂及输尿管全程积水扩张，最宽处约1.9 cm，左肾排泄功能差，左侧输尿管下段近膀胱处狭窄，其上输尿管及左肾盂、肾盏积水扩张。妇科超声提示右附件见一囊肿性肿块，大小约12×20×8 mm，壁薄，边界光整，囊液清。左附件见一不均质肿块，大小约12×26×21 mm，边界光整。肾小球滤过率+肾动态显像：左肾GFR：9.63 ml/min，右肾GFR：49.4 ml/min。胸片、心电图未见异常。肠镜提示降结肠见一息肉，乙状结肠见一息肉，行结肠多发息肉切除，病理诊断：管状腺瘤。尿脱落细胞学检查未见肿瘤细胞。实验室检查：血CA-125：11.1 U/mL；AMH 0.01 ng/ml，FSH 153.92 mIU/ml，E2 14.62 pg/ml。2年前行腹腔镜下左侧卵巢囊肿剔除术+子宫肌瘤剔除术，术后病理回报：子宫内膜异位囊肿。查体无阳性体征。孕产史：已婚已育，G4P2，顺产2次。月经史：LMP2021-11，已停经半年。既往月经规律，月经周期5/28天，量中等，轻度痛经。入院后行“经尿道输尿管镜左侧输尿管D-J管置入术+腹腔镜下子宫内膜异位病灶切除+输尿管粘连松解术”。左侧输尿管镜检查发现左侧输尿管下段明显狭窄，输尿管镜无法顺利通过，放入导丝引导后输尿管镜通过狭窄段，见输尿管上段明显扩张(图1)术中探查盆腹腔见子宫大小正常，表面光滑，宫底与部分直肠、盆腔形成粘连带，左侧输卵管与盆腔粘连，双侧卵巢及右侧输卵管形态正常。分离宫底与直肠、盆腔粘连带，沿左侧骨盆漏斗韧带表面剪开腹膜至髂血管分叉水平上3 cm。游离骨盆漏斗韧带，分离出输尿管，分离至宫底韧带处见质地较硬组织压迫输尿管，大小约3 cm，取部分组织术中冰冻，术中冰冻病理提示(左侧输尿管壁病灶)：子宫内膜异位。完整切除压迫组织。再次行左侧输尿管镜检查未见输尿管狭窄，放置输尿管D-J管(图2)。术后病理提示(左侧输尿管壁病灶)：子宫内膜异位。术后复查泌尿系彩超提示左肾前后径约48 mm，长径约102 mm；右肾前后径约40 mm，长径约111 mm。双肾大小形态正常，肾轮廓光整，实质回声正常，集合系统未见分离。左肾盂-输尿管-膀胱见管道回声。双侧输尿管未见扩张，膀胱充盈，内未见占位。影像诊断：左肾盂-输尿管-D-J管留置。右肾膀胱未见异常。2个月后拔除输尿管支架，排尿顺畅，门诊随访半年，未见复发。

该病例具有以下特点：1) 患者既往行左侧卵巢子宫内膜异位囊肿剔除术+子宫肌瘤剔除术，考虑患者左侧输尿管子宫内膜异位症不排除与既往妇科手术史有关。2) 异位子宫内膜病灶广泛，盆腔粘连严

重, 手术难度增加。3) 异位的子宫内膜导致输尿管外周组织增生纤维化, 形成粘连带压迫输尿管, 进一步导致输尿管出现梗阻、肾积水, 若未及时诊断治疗会造成肾功能丧失。

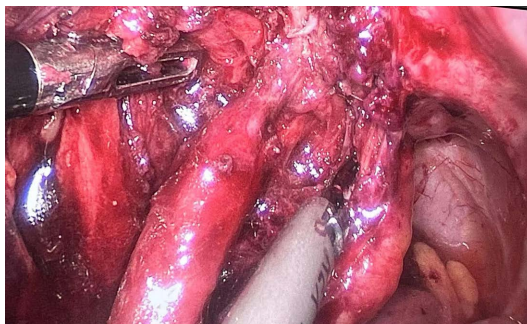


Figure 1. Enlarged left ureter
图 1. 增粗的左侧输尿管

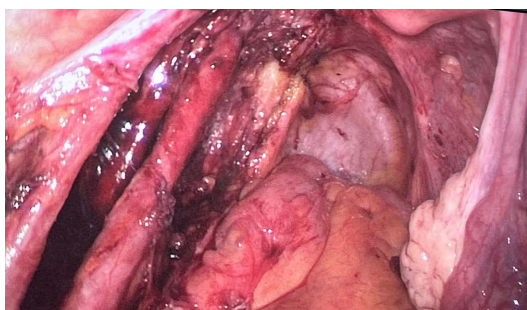


Figure 2. Postoperative relief of ureteral obstruction
图 2. 术后解除输尿管梗阻

2. 讨论

2.1. 输尿管子宫内膜异位症流行流行病学、发病机制及分型

子宫内膜异位症是一种系统性疾病, 其特征是子宫外的子宫内膜样组织病变, 它虽然是一种良性疾病, 却存在恶性的行为, 可影响全身多个器官。据估计, 全世界有 1.76 亿女性患有子宫内膜异位症, 影响了近 10% 的育龄妇女, 导致他们的生活质量显著下降。虽然子宫内膜异位症发病率高, 但常常诊断不及时, 无法及时治疗, 从而引起严重并发症。

子宫内膜异位症(endometriosis, EM)指具有生长能力的子宫内膜组织在宫腔以外的部位种植、生长、浸润, 引起相应的病理改变和临床表现。根据病变部位可分为卵巢型子宫内膜异位症(ovarian endometriosis, OE)、腹膜型子宫内膜异位症(peritoneal endometriosis, PE)、深部浸润型子宫内膜异位症(deep-infiltrating endometriosis, DIE)和特殊部位子宫内膜异位症四种类型。输尿管子宫内膜异位症(Ureteral Endometriosis UE)的定义为子宫内膜腺体或间质细胞生长在输尿管周围或侵犯输尿管本身[1], 属于深部浸润型子宫内膜异位症的一种。其发病高峰年龄为 30~35 岁[2], 发病率占子宫内膜异位症的 0.08%~4.6%, 在深部浸润型内异症患者中占 10%~14%。目前 UE 的发病机制尚不明确, 到目前为止, 最被接受的解释是经血逆流学说, 是指子宫内膜上皮和间质细胞随着月经血逆流到盆腔, 然后种植于卵巢、腹膜、输尿管、子宫直肠陷凹等部位, 刺激结缔组织或者平滑肌组织增生从而形成病灶。除此之外还有体腔上皮化生学说、淋巴管播散学说、遗传学说和自身免疫学说等。输尿管子宫内膜异位症常侵犯输

尿管远端,病灶多为单侧,其中左侧最为多见,有研究认为该现象是因为左侧有乙状结肠和直肠形成保护作用阻挡了腹膜循环及腹腔巨噬细胞清除异位内膜细胞。根据异位子宫内膜浸润输尿管的部位可将输尿管子宫内异位症分为腔外型 and 内生型。腔外型约占 80% [3],指子宫内膜组织异位于输尿管上皮周围,仅侵犯输尿管的外膜或周围结缔组织,导致外压性的输尿管梗阻;内生型约占 20%,指异位内膜组织直接浸润输尿管肌层,输尿管壁纤维性增厚,粘膜下层增生;两种类型同时存在为混合型子宫内异位症。无论是内生型或是腔外型输尿管子宫内异位症均可导致输尿管狭窄和梗阻,严重可导致患侧肾功能受损[4]。输尿管的压迫症状在有宫旁浸润和 BMI 低的 UE 患者中更为常见[5]。按照组织病理分型可将输尿管子宫内异位症分为异位内膜型和纤维组织型。异位内膜型约占 77%,指在输尿管管壁或输尿管的上皮周围组织中存在异位的子宫内膜成分,包括病灶中含有大量纤维成分的类型;纤维组织型约占 23%,指在在输尿管管壁或输尿管的上皮周围组织中仅有纤维组织成分。正确判断输尿管的分型对其治疗方式的选择具有重要意义。

2.2. 输尿管子宫内异位症的临床表现及诊断

输尿管子宫内异位症起病隐匿,症状及体征均无特异性,故早期诊断较为困难[6]。输尿管子宫内异位症的诊断延迟可导致输尿管部分狭窄或梗阻、病灶上段输尿管扩张、肾积水,甚至永久性肾功能衰竭,临床上常因诊疗不及时引起严重肾功能受损。典型妇科症状可有痛经、性交痛、慢性盆腔痛、不孕等。泌尿系统症状可有血尿、尿路刺激征、腰痛、排尿困难等。其他罕见的症状包括高血压和无尿等。本病例诊断为左侧输尿管子宫内异位症,导致外源性压迫并形成纤维粘连,无特异性临床表现及体征,体检时方才发现肾积水,已合并严重肾功能损伤。目前输尿管子宫内异位症临床分期方法是依据 Knabben 等提出临床分期系统[7]。有研究认为 rAFS 评分 > 40 分及既往有内异位相关手术史的输尿管 DE 发生的危险性增加。临床医师在通过采集病史、专科查体及妇科超声发现深部浸润型子宫内异位症或者发现阴道直肠隔有较大的异位结节时,应该考虑是否存在输尿管子宫内异位症的可能。影像学检查对诊断具有重要作用,超声检查是首选,目前认为经阴道超声检查是诊断深部子宫内异位症的一线辅助检查[8],结合静脉肾盂造影(IVP)、泌尿系 CT、MRI 等检查可以进一步明确梗阻狭窄部位、病变程度以及盆腔病灶情况,同时行放射性核素肾图、磁共振尿路成像(magnetic resonance urography, MRU)评估肾功能。输尿管镜检查可观察病变范围、取病理组织活检明确病变性质,但对于外生型 UE 难以获取病变组织进行病理诊断。确诊 UE 的金标准是依据病理学检查。

2.3. 输尿管子宫内异位症的治疗方式

其治疗方法主要有药物治疗和手术治疗。常用药物有口服避孕药物、孕激素类药物、促性腺激素释放激素激动剂(GnRH-a)、雄激素衍生物、中医中药等。GnRH-a 包括亮丙瑞林、戈舍瑞林、曲普瑞林,可通过抑制卵巢功能,诱导激素依赖性异位子宫内膜蜕膜化,从而清除异位病灶,减少和延缓复发。但如果输尿管周围纤维化形成,药物治疗无法解除输尿管梗阻状态,仅能缓解疼痛症状,因此单纯的药物治疗效果欠佳,甚至延误病情,多用于术前辅助治疗和术后预防复发的长期管理[9]。手术治疗是 UE 的主要治疗方式,手术的主要目标是切除病灶,恢复解剖,尽量保留和改善肾功能,次要目标是明确诊断,长期管理,防止复发。目前对于 UE 手术方式的选择仍存在争议[10] [11]。现有文献报道的手术方式有保守性手术方式(输尿管周围病灶切除 + 输尿管松解术)及根治性手术方式(输尿管病变节段切除 + 输尿管端端吻合术、输尿管病变节段切除 + 输尿管膀胱种植术、患肾及输尿管切除术)。无尿路梗阻或轻度尿路梗阻的患者可采用输尿管周围粘连松解术;输尿管粘连松解术无法缓解的严重输尿管狭窄和术后输尿管梗阻持续存在或复发的患者可采用输尿管节段切除 + 端端吻合或输尿管膀胱种植术;而对于已有肾功

能严重受损的患者可行患侧肾输尿管切除术。总之,手术方式的选择需依据病变的部位、大小、粘连程度、肾积水程度、肾功能情况、患者的年龄和生育要求等综合情况进行个体化的治疗。腹腔镜是输尿管子宫内异位症手术的首选方案,开腹手术适用于合并严重粘连或有多次盆腔手术史的患者。本例患者已存在左肾功能严重受损,但考虑患者为青年女性,且本人坚决要求保留肾脏,故最终由妇科及泌尿外科共同参与行经尿道输尿管镜左侧输尿管 D-J 管置入术 + 腹腔镜下子宫内异位病灶切除 + 输尿管粘连松解术。术后定期随访半年未见复发,现仍在继续随访中。

综上所述,输尿管子宫内异位症的非特异性症状易导致误诊或漏诊,最终导致肾积水甚至肾衰竭。临床医师应提高对该病的认识,对于出现不明原因的单侧或双侧输尿管梗阻女性,应怀疑是否存在输尿管子宫内异位症,做到早期诊断和及时处理,并通过多学科共同合作,制定合理的治疗方案,降低并发症,改善预后。

参考文献

- [1] 王伟,姚书忠. 输尿管子宫内异位症手术相关问题[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2021, 37(3): 287-290. <https://doi.org/10.19538/j.fk2021030105>
- [2] Topdağı Yılmaz, E.P., Yapça, Ö.E., Aynaoglu Yıldız, G., Topdağı, Y.E., Özkaya, F. and Kumtepe, Y. (2021) Management of Patients with Urinary Tract Endometriosis by Gynecologists. *Journal of the Turkish-German Gynecological Association*, **22**, 112-119. <https://doi.org/10.4274/jtgga.galenos.2020.2020.0054>
- [3] 赵海燕,陈凤,尹美艳,王慧琴,王丽娜. 输尿管子宫内异位症三例[J]. 中国妇产科临床杂志, 2017, 18(1): 81-82. <https://doi.org/10.13390/j.issn.1672-1861.2017.01.032>
- [4] 穆大为,李学松,周高标,郭和清,孙斌. 23 例输尿管子宫内异位症患者诊断和治疗的临床分析[J]. 现代生物医学进展, 2013, 13(9): 1728-1731. <https://doi.org/10.13241/j.cnki.pmb.2013.09.036>
- [5] Diego, R., Mohamed, M., Letizia, Z., et al. (2018) Severe Ureteral Endometriosis: Frequency and Risk Factors. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, **38**, 257-260. <https://doi.org/10.1080/01443615.2017.1349083>
- [6] 李雷,冷金花. 输尿管子宫内异位症诊治进展[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2010, 26(8): 633-635.
- [7] Knabben, L., Imboden, S., Fellmann, B., et al. (2015) Urinary Tract Endometriosis in Patients with Deep Infiltrating Endometriosis: Prevalence, Symptoms, Management, and Proposal for a New Clinical Classification. *Fertility and Sterility*, **103**, 147-152. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2014.09.028>
- [8] Carfagna, P., De Cicco Nardone, C., De Cicco Nardone, A., et al. (2018) Role of Transvaginal Ultrasound in Evaluation of Ureteral Involvement in Deep Infiltrating Endometriosis. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, **51**, 550-555. <https://doi.org/10.1002/uog.17524>
- [9] Ferrero, S., Barra, F. and Leone Roberti Maggiore, U. (2018) Current and Emerging Therapeutics for the Management of Endometriosis. *Drugs*, **78**, 995-1012. <https://doi.org/10.1007/s40265-018-0928-0>
- [10] 王丽梅,孙胜男,安然,王树鹤,刘晓艳. 输尿管子宫内异位症临床诊治分析[J]. 中国妇产科临床杂志, 2020, 21(3): 299-301. <https://doi.org/10.13390/j.issn.1672-1861.2020.03.029>
- [11] Philip, C.A., Froc, E., Chapron, C., Hebert, T., Douvier, S., Filipuzzi, L., Descamps, P., Agostini, A., Collinet, P., von Theobald, P., Roman, H. and Dubernard, G. (2021) Surgical Management of Urinary Tract Endometriosis: A 1-Year Longitudinal Multicenter Pilot Study at 31 French Hospitals (by the FRIENDS Group). *Journal of Minimally Invasive Gynecology*, **28**, 1889-1897.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jmig.2021.04.020>