

· 病例报告 ·

罕见女童输卵管积水 1 例



全文二维码

陈晨¹ 顾志成² 潘晓巍³ 程群芳³

¹ 苏州市吴江区儿童医院小儿外科,苏州 215002; ² 苏州大学附属儿童医院普外科,苏州 215002; ³ 扬州大学医学院附属盐城妇幼保健院(盐城市妇幼保健院)护理部,盐城 224000
通信作者:程群芳,Email:2621104845@qq.com

Rare hydrosalpinx in girls: one case reportChen Chen¹, Gu Zhicheng², Pan Xiaowei³, Cheng Qunfang³

¹ Department of Pediatric Surgery, Wujiang District Children's Hospital, Suzhou 215002, China; ² Department of Pediatric Surgery, Affiliated Children's Hospital, Soochow University, Suzhou 215002, China; ³ Nursing Department, Affiliated Municipal Maternity & Children's Health Hospital, Yangzhou University Medical School, Yancheng 224000, China

Corresponding author: Cheng Qunfang, Email: 2621104845@qq.com

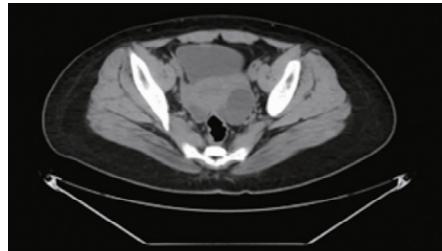
【摘要】 输卵管积水是成年女性输卵管疾病中最严重的一类,占所有输卵管疾病的 10%~30%;但女童输卵管积水十分罕见,术前诊断较为困难。本文报道 1 例女童输卵管积水的诊治经验。

【关键词】 青春期; 输卵管; 外科手术; 儿童

DOI:10.3760/cma.j.cn101785-202307007-019

输卵管积水是成年女性输卵管疾病中最严重的一类,占所有输卵管疾病的 10%~30%;但女童输卵管积水十分罕见,术前诊断较为困难^[1]。苏州市吴江区儿童医院小儿外科收治 1 例女性输卵管积水患儿,现报告其诊疗过程,并复习相关文献,为女童输卵管积水的诊断、治疗提供参考。

患儿女,14岁1个月,2018年7月于苏州市第九人民医院行腹腔镜下阑尾切除术,2年前开始出现无明显诱因的下腹疼痛,休息后可缓解,近期腹痛反复发作,伴恶心呕吐,多次于本院就诊,B超提示“右侧卵巢内囊性包块”,嘱其静卧休息,未予特殊治疗。患儿近1年内有反复黄体破裂病史,均采取保守治疗。2023年2月13日因腹痛再次入院,为进一步治疗,门诊以“腹痛”收入院。入院时查体:体温36.6°C,神志清楚,精神尚可;心肺功能无异常;腹部检查可见陈旧性手术瘢痕,脐周及双侧下腹部压痛存在,无反跳痛,移动性浊音阴性;中性粒细胞 84%;腹部 CT 示双侧附件区见多发条形、类圆形水样低密度影,密度均匀,边界清晰,较大者位于左侧,轴位截面约 4.6 cm × 3.1 cm(图 1);彩超示双侧卵巢多发囊肿,左侧附件区探及大小约 85 cm × 15 mm 条状无回声区,透声可,内见分隔(图 2)。于全身麻醉下行“腹腔镜左侧输卵管造口术+远端旷置术”,术中发现左侧输卵管扩张迂曲,腹膜移行将扩张输卵管紧密包裹,扩张的输卵管内充满清亮液体(图 3)。逐步打开包膜,于输卵管远端伞部做一切口,可见清亮液体流出,吸引器洗净积液后,行输卵管远端造口并旷置,冲洗腹腔,检查腹腔内无异常,置入腹腔引流



注 囊性包块位于膀胱后方,直肠前方,以左侧为主

图 1 左侧输卵管积水患儿盆腔 CT

Fig. 1 In children with left hydrosalpinx, pelvic CT revealed a cystic mass behind bladder and in front of rectum, predominantly at left side



注 左侧输卵管内充满液体,膨大明显,似可见分隔

图 2 左侧输卵管积水患儿腹部彩超

Fig. 2 In children with left hydrosalpinx, abdominal color ultrasound indicated that left fallopian tube was filled with fluid and swelling became obvious. And separation seemed visible



注 左侧输卵管扩张扭曲成团，且与左侧腹膜粘连，表面可见膜状覆盖

图 3 左侧输卵管积水患儿腹腔镜探查

Fig. 3 In children with left hydrosalpinx, laparoscopic exploration revealed that left fallopian tube was dilated and twisted into a mass. It was attached to left peritoneum surface had a membranous covering

管。术后予抗感染、止血、补液等治疗，密切观察引流液颜色、量、性质等。术后 8 d 复查彩超、血常规等指标无明显异常，且引流液逐渐减少；术后 10 d 复查彩超提示无明显异常，遂拔出引流管；术后 11 d 出院；术后 5 个月复查无异常。

讨论 在生理条件下，输卵管液体通常在腹腔被吸收，但如果输卵管远端阻塞，导致输卵管液体无法通过，输卵管远端膨胀，充满液体，不能参与生殖过程，此情况被称为输卵管积水^[2]。原发因素主要是解剖学层面的，如输卵管长度、活动性和结构异常；继发因素主要包括感染、粘连、子宫内膜异位症和肿瘤等^[3]。输卵管积水主要见于成年女性，也可见于有性生活史的青少年，但在儿童以及无性生活的青春期女孩中非常罕见^[4-5]。目前儿童输卵管积水的发病机制仍不明确，临床表现缺乏典型性，所以通常不作为儿童及青少年女孩急腹症的首要鉴别诊断，常发生漏诊、误诊^[6]。在成人妇科中，流产等原因导致的盆腔炎症致使输卵管峡部及伞端发生粘连、阻塞，最终形成输卵管积水^[7]。文献报道的 6 例女童中，3 例有腹部手术史，未婚、未育女童可能因腹部手术后出现盆腔炎症，最终导致输卵管积水；年龄 11~17 岁，正处于青春期，个人卫生知识缺乏，个体保护行为不足，也有可能诱发逆行感染，导致输卵管积水，因此临床应加强对有腹部手术史及青春期女孩的随访与观察，并加强生理卫生知识的普及，警惕发生输卵管积水的发生。本例及文献报道的 7 例女童也均有腹痛症状，其中 4 例发热，2 例伴有恶心、呕吐，可见输卵管积水主要表现为腹痛，也可表现为发热、恶心、呕吐等症状，这与 Kazmi 等^[3]研究结果一致。

超声检查是成年女性输卵管积水首选的影像检查方式，文献报道中 6 例女童的首次诊断影像学检查均采用超声检查，超声结果显示病变的输卵管附件区为充满液体的条状无回声区，内见分隔；CT 和 MRI 也是辅助的成像检查方式，文献报道的 6 例女童中，有 3 例在超声检查的基础上选择了 CT 和 MRI，可以显示异常输卵管和液体充盈的间隔外观；且有学者认为 MRI 不受辐射影响，应该成为年轻女性和儿童的一线影像学检查方法^[8]。但输卵管积水缺乏典型的影像学特

征，确诊还需依靠术中腹腔镜探查^[9]。

既往研究显示，成年女性输卵管积水的处理方式主要包括输卵管切除术、输卵管近端结扎远端造口术、输卵管造口术、输卵管积水穿刺抽吸术、输卵管积水介入栓塞术等^[10]。上述处理方式各有其优缺点，如输卵管切除术，虽然从根本上切除了病变的输卵管，但也在一定程度上影响了卵巢的血供，对卵巢功能造成了一定影响^[11]。输卵管近端结扎远端造口术虽然一定程度上解决了患者积水以及积水反流至盆腔的情况，但患者也丧失了部分自然受孕的机会。输卵管造口术虽然很好地引流了积水，但忽视了伞端重建与外翻缝合的重要性，因此术后容易发生再次粘连，复发率较高^[12]。Chu 等^[13]于 2015 年发表的 Meta 分析中评价了输卵管造口术对输卵管积水患者远期生育功能的影响，结果显示输卵管造口术后自然妊娠率、活产率显著高于其他术式；关菁^[14]建议在重视解决伞端重建和外翻缝合的基础上，输卵管造口术不失为输卵管积水的可选治疗方法之一。输卵管切除术虽为目前主要的治疗方式，可以解决同侧复发的问题，但只留下 50% 左右的生育能力，此外远期对侧的输卵管也可能发生病变（如异位妊娠），因此在选择输卵管切除的治疗方式时需权衡利弊，充分考虑远期生育能力。既往研究也缺乏输卵管造口术及自行吸收在儿童及青少年中的应用，Višnjić 等^[15]提出输卵管造口术复发概率高，反复积水可能会对患者的输卵管功能、未来生育能力产生潜在负面影响。儿外科医师在选择治疗方式的时候必须与成年女性的手术方式相区别，要考虑到患儿未来的生育能力，需在输卵管切除术和保守治疗之间做出选择；同时我国的儿童妇科是一个相对较新的领域，妇科与儿科之间也缺乏相应同步的管理合作，且相关疾病罕见，既往文献缺乏相关报道及纵向研究，因此对治疗方式的选择面临着巨大挑战。因此在治疗方式的选择过程中，应加强与儿童监护人的沟通交流，告知不同治疗方式存在的风险，在治疗不足的情况下，有输卵管或卵巢扭转、复发等风险；如果过度治疗，患儿则有可能接受不必要的手术^[16-19]。

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突

作者贡献声明 文献检索为陈晨、潘晓巍，论文调查设计为程群芳、陈晨，数据收集与分析为顾志成、潘晓巍，论文撰写为陈晨、潘晓巍

参 考 文 献

- [1] Ng KYB, Cheong Y. Hydrosalpinx-salpingostomy, salpingectomy or tubal occlusion [J]. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol, 2019, 59:41-47. DOI:10.1016/j.bpobgyn.2019.01.011.
- [2] Bertozzi M, Magrini E, Riccioni S, et al. Isolated fallopian tube torsion with hydrosalpinx: review of a debated management in a pediatric population [J]. J Pediatr Surg, 2017, 52 (10): 1553 - 1560. DOI:10.1016/j.jpedsurg.2017.07.005.
- [3] Kazmi Z, Gupta S. Best practice in management of paediatric and adolescent hydrosalpinges: a systematic review [J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2015, 195:40-51. DOI:10.1016/j.ejogrb.2015.09.042.
- [4] Na ED, Cha DH, Cho JH, et al. Comparison of IVF-ET outcomes

- in patients with hydrosalpinx pretreated with either sclerotherapy or laparoscopic salpingectomy [J]. *Clin Exp Reprod Med*, 2012, 39(4):182–186. DOI:10.5653/cerm.2012.39.4.182.
- [5] Moralioglu S, Ozen IO, Demiroğullari B, et al. Pyosalpinx and hydrosalpinx in virginal adolescents: report of two cases [J]. *West Indian Med J*, 2013, 62(3):257–259.
- [6] 李凌. 输卵管积水造口成形术后自然妊娠率的相关影响因素分析 [D]. 福州:福建医科大学,2020.
- Li L. Multivariate analysis of natural pregnancy rate after laparoscopic in patients with hydrosalpinx [D]. Fuzhou:Fujian Medical University,2020.
- [7] 徐嘉雨,陈雁容,杨艳,等. 输卵管积水患者行宫腔镜输卵管栓塞术后体外受精-胚胎移植临床结局分析 [J]. 中国实用妇科与产科杂志,2020,38(3):342–345. DOI:10.19538/j.flk2022030119.
- Xu JY, Chen YR, Yang Y, et al. Reproductive outcome of IVF-ET after hysteroscopic tubal occlusion for hydrosalpinx [J]. *Chin J Pract Gynecol Obstet*, 2020, 38(3):342–345. DOI:10.19538/j.flk2022030119.
- [8] Bertozzi M, Riccioni S, Valoncelli C, et al. The diagnosis and management of ovarian cysts in children [J]. *J Pediatr Adolesc Gynecol*, 2017, 30(2):265. DOI:10.1016/j.jpag.2013.01.061.
- [9] Daponte A, Dimopoulos KD, Terzis A, et al. Isolated fallopian tube torsion: a rare diagnosis in a perimenopausal patient with adnexal mass and raised Ca 19-9 [J]. *Gynecol Surg*, 2005, 2(4):283–286. DOI:10.1007/s10397-005-0136-2.
- [10] 明彩凤. 腹腔镜下输卵管积水手术对辅助生殖妊娠结局的影响 [D]. 长春:吉林大学,2021. DOI:10.27162/d.cnki.gjlin.2021.001681.
- Ming CF. Effect of laparoscopy for hydrosalpinx on pregnancy outcome in assisted reproductive technology [D]. Changchun:Jilin University,2021. DOI:10.27162/d.cnki.gjlin.2021.001681.
- [11] 屠琴. 异位妊娠腹腔镜输卵管切除术对患者血清性激素和AMH水平的影响 [J]. 中国计划生育学杂志,2023,31(3):590–593. DOI:10.3969/j.issn.1004-8189.2023.03.021.
- Tu Q. Effects of laparoscopic salpingectomy for treating women with fallopian ectopic pregnancy on their serum sex hormones and anti-Mullerian hormone levels [J]. *Chin J Fam Plann*, 2023, 31(3):590–593. DOI:10.3969/j.issn.1004-8189.2023.03.021.
- [12] 王婉童. 不同腹腔镜手术方式治疗输卵管积水对卵巢储备功能及IVF-ET妊娠结局的影响 [D]. 沈阳:中国医科大学,2020. DOI:10.27652/d.cnki.gzyku.2020.000548.
- Wang WT. Effect of different laparoscopic surgical procedure for hydrosalpinx on ovarian reserve function and pregnancy outcomes of IVF-ET [D]. Shenyang:China Medical University,2020. DOI:10.27652/d.cnki.gzyku.2020.000548.
- [13] Chu J, Harb HM, Gallos ID, et al. Salpingostomy in the treatment of hydrosalpinx: a systematic review and meta-analysis [J]. *Hum Reprod*, 2015, 30(8):1882–1895. DOI:10.1093/humrep/dev135.
- [14] 关菁. 输卵管疾病的生育力保护 [J]. 中国实用妇科与产科杂志,2022, 38(11):1083–1088. DOI:10.19538/j.flk2022110106.
- Guan J. Preservation of fertility in women with tubal diseases [J]. *Chin J Pract Gynecol Obstet*, 2022, 38(11):1083–1088. DOI:10.19538/j.flk2022110106.
- [15] Višnjić S, Kralj R, Zupančić B. Isolated fallopian tube torsion with partial hydrosalpinx in a premenarcheal girl: a case report [J]. *J Med Case Rep*, 2014, 8:197. DOI:10.1186/1752-1947-8-197.
- [16] 余荣凤,杨永秀. 妊娠中期合并输卵管扭转一例并文献复习 [J]. 国际妇产科学杂志,2022, 49(4):449–451. DOI:10.12280/gjfcxx.20211054.
- Yu RF, Yang YX. Isolated torsion of fallopian tube in the second trimester of pregnancy: a case report with a literature review [J]. *J Int Obstet Gynecol*, 2022, 49(4):449–451. DOI:10.12280/gjfcxx.20211054.
- [17] Takeda M, Miyatake T, Tanaka A, et al. Rare hydrosalpinx in a sexually inactive adolescent successfully treated with laparoscopy [J]. *Gynecol Minim Invasive Ther*, 2017, 6(2):76–78. DOI:10.1016/j.gmit.2016.08.005.
- [18] Martín-Vallejo J, Garrigós-Llabata EE, Molina-Bellido P, et al. Isolated fallopian tube torsion associated with hydrosalpinx in a 12-year-old girl: a case report [J]. *J Med Case Rep*, 2020, 14(1):165. DOI:10.1186/s13256-020-02462-1.
- [19] Damiolidis A, Charitidou S, Petousis S, et al. Isolated torsion of the fallopian tube associated with hydrosalpinx in a 17-year-old sexually inactive girl: a case report [J]. *Clin Case Rep*, 2021, 9(9):e04794. DOI:10.1002/ccr3.4794.

(收稿日期:2023-07-04)

本文引用格式:陈晨,顾志成,潘晓巍,等.罕见女童输卵管积水1例 [J].J Clin Ped Sur,2024,23(11):1098–1100. DOI:10.3760/cma.j.cn101785-202307007-019.

Citing this article as: Chen C, Gu ZC, Pan XW, et al. Rare hydrosalpinx in girls: one case report [J]. J Clin Ped Sur, 2024, 23(11):1098–1100. DOI:10.3760/cma.j.cn101785-202307007-019.