

超声诊断原发性输卵管癌1例并文献复习

代九菊¹, 周祖邦^{2*}, 马欢¹, 杨艳丽¹, 谢金会²

¹甘肃中医药大学第一临床医学院, 甘肃 兰州

²甘肃省人民医院超声医学科, 甘肃 兰州

收稿日期: 2023年6月18日; 录用日期: 2023年7月13日; 发布日期: 2023年7月18日

摘要

目的: 分析PFTC患者超声表现, 提高PFTC术前诊断准确率。方法: 回顾性分析本院收治的1例PFTC患者超声表现及术后病理结果, 结合国内外文献进行学习。结果: PFTC典型临床表现少见且早期极易发生转移, 阴道超声在PFTC早期诊断中具有重要价值, 然而特异度不高, 需要结合其他影像学表现及CA125做出诊断。结论: 阴道超声对PFTC灵敏度高, 但需要病理确诊。

关键词

原发性输卵管癌, 超声检查

Ultrasonography Diagnosis of Primary Tubal Carcinoma: A Case Report and Literature Review

Jiujun Dai¹, Zubang Zhou^{2*}, Huan Ma¹, Yanli Yang¹, Jinhui Xie²

¹The First Clinical Medical College of Gansu University of Chinese Medicine, Lanzhou Gansu

²Department of Ultrasound, Gansu Provincial Hospital, Lanzhou Gansu

Received: Jun. 18th, 2023; accepted: Jul. 13th, 2023; published: Jul. 18th, 2023

Abstract

Objective: To analyze the ultrasonographic features of patients with PFTC and improve the accuracy of preoperative diagnosis of PFTC. **Methods:** The ultrasonographic features and pathological results of a PFTC patient admitted to our hospital were retrospectively analyzed, and combined

*通讯作者。

文章引用: 代九菊, 周祖邦, 马欢, 杨艳丽, 谢金会. 超声诊断原发性输卵管癌 1 例并文献复习[J]. 临床医学进展, 2023, 13(7): 11246-11249. DOI: 10.12677/acm.2023.1371571

with domestic and foreign literature to study. Results: The typical ultrasonographic features of patients with PFTC were rare. Vaginal ultrasound has important value in the early diagnosis of PFTC, but the specificity is not high, and it needs to be diagnosed in combination with other imaging findings and CA125. Conclusion: Transvaginal ultrasound is sensitive to PFTC, but it needs pathological diagnosis.

Keywords

Primary Fallopian Tube Carcinoma, Ultrasonography

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. 引言

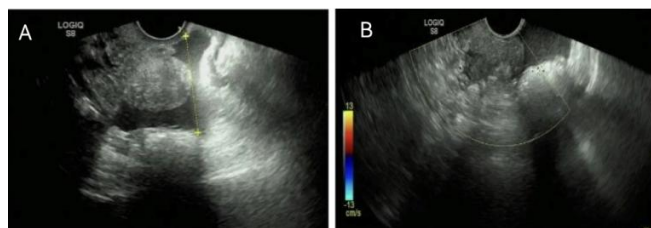
原发性输卵管癌(primary fallopian tube carcinoma, PFTC)少见且发病较隐匿,术前诊断准确率低,极易漏诊或误诊。典型临床表现为阴道不规律排液、阴道出血、下腹痛及盆腔肿块[1],该患者仅表现为下腹痛,然而早期发现时已发生大网膜广泛转移。

2. 病例资料

患者,女性,74岁。4月前开始出现下腹隐痛,患者未予重视。3天前腹痛加重来院治疗。近期患者体重无明显波动。其妹有卵巢癌家族史。妇科查体:阴道见少量白色分泌物。宫颈萎缩,光滑,无接触性出血。子宫萎缩,活动度尚可,轻压痛。双侧附件区未触及明显异常。实验室检测:CA 125: 100.1 U/ml。超声(图1):子宫后位,右侧附件可探及 16×17 mm的实性低回声肿物,形态欠规则;CDFI:未见明显血流信号。盆腔内可见游离液性暗区,最大深度44 mm,透声差。超声诊断:1)右侧附件区实性低回声,建议进一步检查;2)盆腔积液(透声差)。全腹CT(平扫+增强):1)下腹部网膜明显增厚;2)右侧结肠旁沟及盆腔少量积液。腹腔镜探查术(图2)中见盆腹腔少量血性腹水,大网膜呈饼状,双侧附件外观无明显异常,腹膜表面可见散在病灶,肝脾表面未触及异常。术中冰冻切片提示:(右附件)输卵管伞端查见癌组织,倾向高级别浆液性癌。卵巢形态未见明显异常。(大网膜)转移性癌,倾向高级别浆液性癌。遂转行肿瘤细胞减灭术。术中腹水送检,病理诊断:(腹水细胞块)细胞块中找到疑似高级别浆液性癌细胞。组织病理学:(右附件)输卵管一段,长4 cm,直径0.5 cm,输卵管伞端见一直径1 cm结节,切面灰白,实性,质硬,上附卵巢组织,大小 $2 \times 1 \times 1$ cm。免疫组织化学染色结果:PAX-8(+),CK7(+),WT-1(+),P53(错义突变),ER(+),PR(+),CDX-2(-),vlin(-),CD56(-),Syn(-),CK5/6, P63(-),Ki-67(index:40%)。病理诊断(图3):1)(右附件)输卵管恶性肿瘤,高级别浆液性癌,卵巢组织未见癌组织累及;2)(大网膜)转移性癌,倾向高级别浆液性癌,源自输卵管。术后拟给与紫杉醇脂质体+卡铂方案化疗,目前随访患者已完成第4次化疗,CA125降低至正常范围,未见明显不良反应及并发症。

3. 讨论

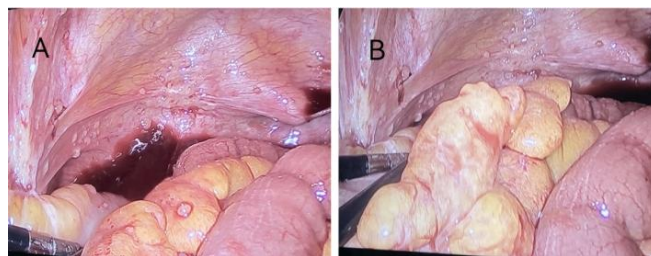
PFTC较为少见,发病率占有所有妇科肿瘤的1%~2%之间,高级别浆液性癌(high-grade serous carcinoma HGSC)是PFTC最常见的病理亚型,占有病例的70%~80%。PFTC发病率一直是被低估的,很多输卵管癌被错误地诊断为卵巢癌。目前研究表明,许多HGSC起源于输卵管伞端Mullerian上皮,而卵巢基本



(A) 盆腔内可见游离性暗区, 最大深度 44 mm, 透声差; (B) 右侧附件区可探及 16 × 17 mm 的实性低回声, 内未见明显血流信号。

Figure 1. Pelvic ultrasound image in patients with PFTC

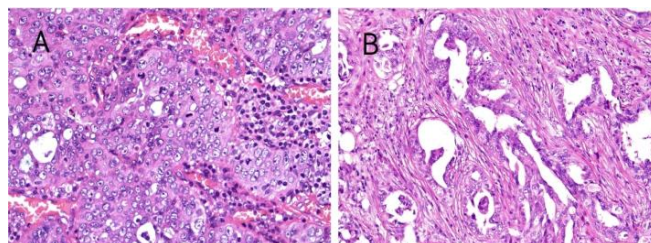
图 1. PFTC 患者盆腔超声图像



(A) 腹腔镜探查术中见盆腹腔少量血性腹水; (B) 大网膜广泛转移呈饼状。

Figure 2. Intraoperative conditions in patients with PFTC

图 2. PFTC 患者术中情况



(A) 右侧输卵管恶性肿瘤, 癌。免疫组化结果支持高级别浆液性癌(HE 染色 400×); (B) 大网膜转移性癌, 倾向转移性高级别浆液性癌。源自输卵管(HE 染色 200×)

Figure 3. Pathological results in patients with PFTC

图 3. PFTC 患者病理结果

没有 Mullerian 上皮[2]。HGSC 的前体为输卵管上皮内癌(STIC), 后期 STIC 可侵入输卵管粘膜。由于卵巢位于输卵管伞端且有丰富的血液供应, 所以卵巢通常是 STIC 细胞到达并发育为卵巢 HGSC 的第一站[2]。然而 STIC 细胞或早期浆液性增生的输卵管上皮也可绕过卵巢组织并进入腹膜表面或网膜表面形成腹膜原发性 HGSC [3]。目前国内外学者公认: PFTC 数目远远超过继发性, 且多于卵巢癌和腹膜癌。PFTC 发生在 18~88 岁的年龄范围内, 通常发生的年龄在 40~65 岁之间, 平均年龄为 55 岁。PFTC 早期患者症状不明显, 主要有下腹隐痛及轻微消化不良, 后期患者可出现 Latzko 三联征[4], 即腹痛、阴道浆液性分泌物和盆腔肿物。虽然这种癌症的病因尚不清楚, 但目前研究认为与慢性输卵管炎症、不孕症、结核性输卵管炎和输卵管子宫内异位症有关。细胞遗传学研究表明, 该疾病与 p53、HER 2/neu 和 c-myc 的过表达以及 BRCA 1/BRCA 2 突变有关[4]。

PFTC 发病率低, 早期无明显临床症状, 临床上极易漏诊或误诊。术前影像学检查结合 CA125 有助于提高诊断准确性。PFTC 早期, 由于输卵管道腔较细且无输卵管积液, CT 与 MRI 检查灵敏度不高, 但对于肿瘤是否发生转移有重要意义。由于超声波衰减及肠腔气体干扰, 经腹超声诊断输卵管癌的灵敏度及特异度均较低, 而经阴道探查, 子宫及附件可清晰显示。智明春等研究发现围绝经期 PFTC 患者的经阴道超声特征为: 1) 双侧卵巢清晰显示, 形态完整; 2) 附件区实性、囊实性、囊性“腊肠样”包块, 实性部分可见丰富的低阻血流信号; 3) 低速血流的新生血管[5]。CA125 是重要的妇科肿瘤标志物, 有研究表明约 80% 以上的 PFTC 患者伴 CA125 水平升高, 且多项研究提示 PFTC 患者术前血清 CA125 水平可作为随访及预后的指标。

HGSC 患者早期可发生盆腔播散, 大多数患者在发现时已处于临床晚期 FIGO III~IV 期。目前, 晚期 PFTC 治疗方式有两种, 初次治疗首选肿瘤细胞减灭术, 当评估肿瘤细胞减灭术不能达到满意的结果和(或)患者有围术期高风险因素时, 新辅助化疗 + 间歇性肿瘤细胞减灭术是替代选择[6]。术前明确的诊断是晚期 PFTC 患者选择最佳治疗方式的依据。其术前确诊首选组织病理学诊断, 其次对于有大量腹水者选择细胞病理学诊断。较开腹手术及腹腔镜手术取材, 超声引导下穿刺活检(core-needle biopsy, CNB)可经皮盆腹腔穿刺或经阴道后穹隆取材, 更微创, 更安全, 诊断准确率为 90% 以上。大量腹水是 CNB 的相对禁忌症, 且对于大量腹水患者腹水脱落细胞学检查更易取材, 相关指南推荐: 在不能进行活检等特殊情况下, 基于获益大于伤害的原则, 如果在腹水中查到形态学特点明确符合的腺癌细胞, 并 CA125/CEA 比值 > 25 可用于新辅助化疗前的晚期 PFTC 患者的诊断[7]。

由于本病例原发病灶体积小, 超声表现不具有特征性, 术前确诊困难。该病例提示针对绝经后腹痛伴 CA125 升高的患者, 超声检查发现附件区肿物, 肿物性质不明确, 伴有盆腔透声差的积液时, 更要警惕 PFTC。对于该类患者经阴道超声检查要彻底扫查输卵管以提高术前诊断率。超声高度怀疑 PFTC 患者, 为了进一步规范治疗, 应做 CNB 或腹水细胞学检查明确诊断。

作者贡献

代九菊: 收集信息、撰写论文; 周祖邦、谢金会: 诊治及总结; 马欢、杨艳丽: 文献查阅与整理。

基金项目

甘肃省科技计划项目(20YF3FA015)。

参考文献

- [1] Obermair, A., Taylor, K.H., Janda, M., *et al.* (2001) Primary Fallopian Tube Carcinoma: The Queensland Experience. *International Journal of Gynecological Cancer*, **11**, 69-72. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1438.2001.011001069.x>
- [2] Shih, I.M., Wang, Y. and Wang, T.L. (2021) The Origin of Ovarian Cancer Species and Precancerous Landscape. *The American Journal of Pathology*, **191**, 26-39. <https://doi.org/10.1016/j.ajpath.2020.09.006>
- [3] Soong, T.R., Kolin, D.L., Teschan, N.J., *et al.* (2018) Back to the Future? The Fallopian Tube, Precursor Escape and a Dualistic Model of High-Grade Serous Carcinogenesis. *Cancers (Basel)*, **10**, 468. <https://doi.org/10.3390/cancers10120468>
- [4] Ajithkumar, T.V., Minimole, A.L., John, M.M., *et al.* (2005) Primary Fallopian Tube Carcinoma. *Obstetrical & Gynecological Survey*, **60**, 247-252. <https://doi.org/10.1097/01.ogx.0000158506.23663.79>
- [5] 智明春, 李叶, 王妙倩, 等. 围绝经期女性原发性输卵管癌的超声影像学临床特征分析[J]. 中华老年医学杂志, 2022(11): 1343-1347.
- [6] 卢淮武, 叶栋栋, 吴斌, 等. 《2023 NCCN 卵巢癌包括输卵管癌及原发性腹膜癌临床实践指南(第 1 版)》解读[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2023, 39(1): 58-67.
- [7] 张国楠, 向阳, 王登凤, 等. 穿刺活检与腹水细胞学检查用于晚期卵巢癌新辅助化疗前诊断的中国专家共识(2022 年版) [J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2022, 38(9): 912-919.