

II型残角子宫妊娠的临床诊疗分析一例

王培莎, 张少华*

西安医学院第一附属医院妇科, 陕西 西安

收稿日期: 2025年9月23日; 录用日期: 2025年10月16日; 发布日期: 2025年10月23日

摘要

残角子宫是一种罕见的先天性子宫畸形, 表现为一侧子宫发育正常, 另一侧发育不全。残角子宫妊娠属于罕见异位妊娠, 其中II型残角子宫(有宫腔但与单角子宫不相通)因临床表现缺乏特异性, 极易被误诊或延误治疗。临床资料显示, 其术前确诊率较低, 早期发现困难, 常与宫角妊娠或输卵管间质部妊娠混淆, 严重者可致子宫破裂和大出血。本例患者女, 30岁, 停经约50天后因阴道出血入院, 入院时血 β -人绒毛膜促性腺激素(β -HCG)水平为27,662 mIU/ml。影像学检查提示II型残角子宫妊娠。患者术前行米非司酮药物预处理后, 顺利接受宫腔镜联合腹腔镜下残角子宫切除术及左侧输卵管切除术, 术后恢复良好。提示: II型残角子宫妊娠的早期诊断主要依赖超声和MRI检查, 并需与宫角妊娠鉴别。治疗以手术为主, 腹腔镜切除残角子宫为首选方案。早期影像学评估及及时手术干预对于降低严重并发症风险具有重要临床意义。

关键词

残角子宫妊娠, II型残角子宫, 子宫畸形, 超声, MRI, 微创手术, 腹腔镜治疗

Clinical Diagnosis and Treatment of a Case of Type II Rudimentary Horn Pregnancy

Peisha Wang, Shaohua Zhang*

Department of Gynecology, The First Affiliated Hospital of Xi'an Medical University, Xi'an Shaanxi

Received: September 23, 2025; accepted: October 16, 2025; published: October 23, 2025

Abstract

A rudimentary horn uterus is a rare congenital uterine malformation, characterized by normal development on one side and underdevelopment on the other. Rudimentary horn pregnancy is an

*通讯作者。

文章引用: 王培莎, 张少华. II型残角子宫妊娠的临床诊疗分析一例[J]. 临床医学进展, 2025, 15(10): 2173-2178.
DOI: 10.12677/acm.2025.15102997

uncommon type of ectopic pregnancy. Type II rudimentary horn (with a cavity but no communication with the unicornuate uterus) is especially prone to misdiagnosis or delayed treatment due to its lack of specific clinical manifestations. Clinical experience has shown that the preoperative diagnostic rate is low, and early detection remains difficult. It is often confused with cornual pregnancy or interstitial tubal pregnancy, and in severe cases may lead to uterine rupture and massive hemorrhage. In this case, a 30-year-old woman was admitted after approximately 50 days of amenorrhea with vaginal bleeding. Her serum β -human chorionic gonadotropin (β -HCG) level on admission was 27,662 mIU/ml. Imaging examination suggested type II rudimentary horn pregnancy. After preoperative medical management with mifepristone, the patient successfully underwent combined hysteroscopic and laparoscopic excision of the rudimentary horn and ipsilateral fallopian tube, and recovered well postoperatively. This case highlights that the early diagnosis of type II rudimentary horn pregnancy mainly relies on ultrasonography and MRI, with careful differentiation from cornual pregnancy; medical pre-treatment combined with minimally invasive surgery provides an effective treatment approach. Early imaging evaluation, individualized treatment, and timely surgical intervention are of great clinical significance in reducing the risk of severe complications.

Keywords

Rudimentary Horn Pregnancy, Type II Rudimentary Horn Uterus, Uterine Malformation, Ultrasonography, MRI, Minimally Invasive Surgery, Laparoscopic Treatment

Copyright © 2025 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. 病例资料

患者, 女, 30 岁, 因“停经 50 余天, 阴道出血 4 天”入院。平素月经规律, 末次月经 2025 年 1 月 21 日。停经 30 天时自测妊娠试验阳性, 4 天前无诱因出现阴道出血。2 天前就诊于我院, 超声提示: 子宫图像所见, 多考虑单角子宫伴残角子宫妊娠, 胚胎存活。双侧附件区未见明显异常。 β -人绒毛膜促性腺激素(β -HCG)水平为 27,662 mIU/ml, 为求进一步诊治, 门诊以“残角子宫妊娠; 单角子宫”收入院。查体: 体温 36.5℃, 脉搏 60 次/分, 呼吸频率 18 次/分, 血压 102/67 mmHg。心肺查体未见异常, 神志清醒, 查体合作。专科检查: 外阴: 已婚已产式; 阴道: 通畅, 少量血性分泌物; 宫颈: 光滑; 宫体: 常大, 质中, 无压痛; 附件: 双侧附件未触及异常。辅助检查: 超声提示: 子宫肌层回声分布均匀, 内膜呈柱状, 厚度 1.0 cm。自宫体下段左侧壁向外凸出一个中低混合回声, 大小 4.0 cm × 3.2 cm × 3.9 cm, 内见一孕囊, 大小约 2.3 cm × 2.1 cm × 1.9 cm, 胚芽长 0.3 cm, 可探及原始心管搏动, 可探及卵黄囊回声。治疗方法: 患者无生育要求, 先给予患者米非司酮杀胚治疗。2025 年 03 月 17 日患者的磁共振成像(MRI)提示(如图 1、图 2 所示): (1) 子宫发育畸形, 多考虑 II 型残角子宫; (2) 左侧残角宫腔内囊状影, 子宫残角妊娠可能; (3) 宫颈纳氏囊肿; (4) 左侧骶髂关节面下脂肪沉积, 考虑炎症。鉴于患者病情及意愿, 排除手术相关禁忌症, 择期行宫腔镜联合腹腔镜探查术。术中所见(如图 3、图 4 所示): 左侧残角子宫膨大, 表面血管迂回, 与正常子宫肌性连接。未见明显宫腔相通。与宫角相连左输卵管及双侧卵巢外观大致正常, 左侧附件粘连于腹壁, 大网膜粘连于腹膜。遂决定腹腔镜下残角子宫切除术 + 左侧输卵管切除术 + 盆腔粘连分解术 + 诊刮术。术后病理: (宫腔内容物)查见高度分泌反应子宫内膜; 及少许宫颈管黏膜组织, 腺体鳞状上皮化生。(左侧残角子宫 + 左侧输卵管)见输卵管组织; 及部分破碎肌壁组织, 肌壁组织内见绒毛; 另见少许游离绒毛。术后给予抗生素预防治疗, 术后第 1 天患者 β -人绒毛膜促性腺激素(β -HCG)

水平为 9206 mIU/ml, 术后第 20 天患者 β -人绒毛膜促性腺激素(β -HCG)水平降至 24.98 mIU/ml, 恢复良好。



Figure 1. Magnetic resonance imaging (MRI) of the patient (coronal view)
图 1. 患者磁共振成像(MRI)所见(冠状面)

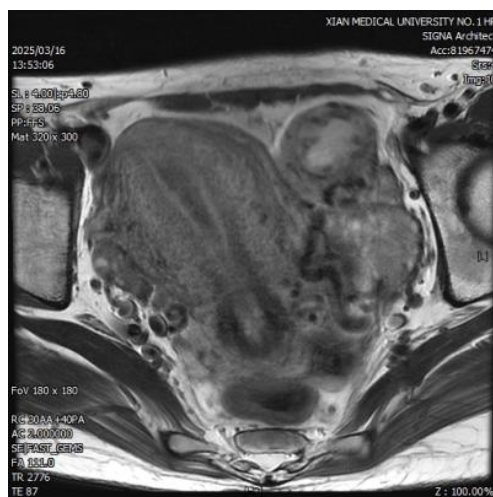


Figure 2. Magnetic resonance imaging (MRI) of the patient (axial view)
图 2. 患者磁共振成像(MRI)所见(水平面)



Figure 3. Laparoscopic findings of the patient
图 3. 患者腹腔镜检查所见

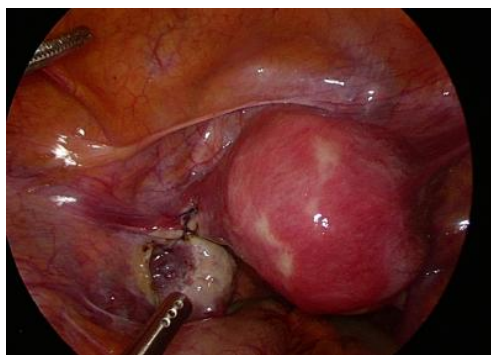


Figure 4. Postoperative findings: after resection of the left rudimentary uterine horn and left fallopian tube

图 4. 术后：左侧残角子宫及左侧输卵管切除术后

2. 讨论

残角子宫妊娠属于罕见的异位妊娠类型, 发病率约为 1/140,000~1/76,000 [1]。其中 II 型残角子宫(有宫腔但与单角子宫不相通)由于临床表现缺乏特异性, 极易被误诊或延误治疗。既往研究显示, 仅约 22% 的妇科病例和 29% 的产科病例可在术前确诊, 8% 可在症状出现前被发现[2]。因此, 早期识别并及时干预对降低残角子宫妊娠导致的子宫破裂及大出血等严重并发症风险至关重要。

2.1. 残角子宫妊娠的诊断方法及价值

残角子宫妊娠孕中期破裂风险高[3], 孕早期诊断至关重要。本病例通过超声联合 MRI 明确分型。残角子宫妊娠, 除了依靠病史、临床表现及妇科检查, 还需辅助检查协助诊治, 超声为首选方法[4]。2009 年, TSAFRIR 等[3]提出了超声诊断残角子宫妊娠的诊断标准: (1) 类似不对称的双角子宫模式; (2) 妊娠囊周围组织与子宫颈不连续; (3) 妊娠囊周围有子宫肌层。但随着妊娠残角子宫的增大, 其毗邻关系发生相应的变化, 超声有时也难以做出准确的判断, 目前研究认为 MRI 诊断子宫结构畸形的准确率可达 98%~100%, 近似为诊断残角子宫妊娠的“金标准”, 所以 MRI 对诊断和鉴别是否残角子宫妊娠有着重要作用[5]。除此之外, 宫腔镜也可以辅助残角子宫妊娠的诊断。

2.2. II 型残角子宫的临床特点

II 型残角子宫患者可能会出现痛经、异常子宫出血、盆腔疼痛等症状, 这些症状可能与残角子宫的内膜周期性脱落、经血滞留有关。有研究认为残角子宫是在子宫发育的过程中, 两侧副中肾管发育不对称, 如有患者的肝肾 B 超提示患者左肾缺如[6]。另外, 腹痛作为临床上常见的患者就诊主诉, 可发生在各个孕周, 且疼痛程度可随病情进展逐渐加重[7]。如果表现为全腹疼痛、阴道出血、心慌、脉搏细数、四肢湿冷等失血性休克的症状, 往往提示残角子宫妊娠破裂, 会危及患者生命安全。

2.3. 残角子宫的分类及妊娠的发病机制

残角子宫发病原因因为在女性胚胎期 2 条苗勒氏管未能正常融合, 其中一条发育欠佳者最终发育为残角子宫, 另一条发育良好者发育为单角子宫[8]。单角子宫合并对侧残角子宫分为: I、II、III 型: I 型残角子宫与单角子宫相通的宫腔及有功能的子宫膜; II 型残角子宫有宫腔但不与单角子宫宫腔相通、又具有功能的子宫内膜; III 型无宫腔及子宫内膜。残角子宫妊娠的可能发病机制包括: 精子可直接经过 I 型残角子宫进入子宫宫腔后进入该侧输卵管, 与卵母细胞受精后形成受精卵着床于残角子宫宫腔。而对于 II 型残角子宫, 精子经单角子宫进入该侧输卵管, 再经由腹腔游走至残角子宫侧, 残角子宫侧输卵管拾

卵后形成受精卵并着床于残角子宫宫腔；或精子在单角子宫侧与该侧卵子结合形成受精卵，受精卵经腹腔游走至残角子宫侧着床。III 型残角子宫则无法妊娠[9]。

2.4. 残角子宫妊娠的鉴别诊断要点

残角子宫妊娠临床症状并无特异性，可能表现为停经、早孕反应、轻度腹痛、阴道点滴出血或阴道褐色分泌物，或仅可通过尿妊娠试验或血 HCG 水平升高发现，与正常妊娠相似。所以误诊率极高。如 3 例残角子宫妊娠被超声诊断为输卵管妊娠，后手术探查为残角子宫妊娠[10]，所以残角子宫妊娠应与其他疾病相鉴别，避免误诊：(1) 宫角妊娠：宫角妊娠和输卵管间质部妊娠有肌层回声，与残角子宫妊娠超声表现不同；(2) 输卵管间质部妊娠：同样有肌层环绕，但与残角子宫妊娠的宫腔形态不同；(3) 双子宫：双子宫的情况下，妊娠通常位于一个宫腔内，与残角子宫妊娠的宫腔外位置不同。

2.5. 本病例的影像学与术中所见对比分析

本例患者 MRI 显示左侧子宫残角内可见孕囊，周围肌层较厚，与宫腔无连续性(图 1、图 2)；术中探查亦证实残角与单角子宫之间无通道(图 3、图 4)。这一特征与宫角妊娠及输卵管间质部妊娠存在显著区别：

(1) 宫角妊娠：典型超声及 MRI 表现为孕囊位于子宫腔边缘，妊娠囊与宫腔相通，且周围肌层包绕；而本例孕囊完全位于孤立的残角内，未见与宫腔的连续性。

(2) 输卵管间质部妊娠：虽同样表现为孕囊被较厚的肌层包绕，但孕囊位置多位于输卵管间质部，宫腔结构仍保持完整，与本例 MRI 所见明显不同。

因此，本例通过 MRI 与术中所见的结合验证，不仅进一步确立了 II 型残角子宫妊娠的诊断，也直观体现了其与宫角妊娠及输卵管间质部妊娠的关键鉴别点，提示术前影像学与术中证实结果的一致性对于提高诊断可靠性和指导手术策略具有重要意义。

2.6. 残角子宫妊娠的治疗策略

根据患者就诊时的孕周、生命体征是否平稳、是否已明确诊断、病灶大小及生育需求综合判断制定方案包括：保守治疗和手术治疗。保守治疗适用于病情平稳、无残角子宫破裂出血、HCG 较低的早期患者，但有保守治疗失败的风险。因为残角子宫妊娠易引起残角子宫破裂、大出血等并发症，所以临床一旦诊断应积极处理。手术是目前推荐残角子宫妊娠的主要手段，通常采用腹腔镜下残角子宫切除术，腹腔镜手术通常与腹腔镜手术联合进行，能先于腹腔镜手术了解宫腔形态，残角子宫宫腔与单角子宫宫腔是否相通，子宫颈是否相连，同时能明确妊娠囊所在位置。目前多数学者主张采取切除妊娠物同时切除残角子宫及同侧输卵管的手术方式[11]。

2.7. 临床启示

与部分文献报道中因延误诊断而导致孕中期破裂并大出血不同，本例患者在孕早期即通过 MRI 明确诊断，并顺利接受腹腔镜手术，提示早期影像学干预对降低致命并发症风险具有重要价值。此外，本例患者术前曾尝试米非司酮终止妊娠，提示保守治疗虽可作为过渡措施，但在 II 型残角子宫妊娠中效果有限，仍需尽快手术根治。临床工作中，对于停经合并出血的育龄女性，若超声提示畸形子宫，应高度警惕残角子宫妊娠的可能，必要时联合 MRI 检查，以提高早期诊断率并指导个体化治疗。

3. 术后及总结

3.1. 术后管理

监测 HCG 水平：每周检测血 HCG 至正常范围，排除妊娠组织残留或持续性异位妊娠。预防感染：

术后抗生素预防感染,必要时镇痛处理。生育指导:术后 1~3 个月复查超声评估对侧子宫情况。术后避孕 3~6 个月,若患者有生育需求,建议自然试孕或辅助生殖技术(ART),孕期需密切监测(如瘢痕子宫风险)。

3.2. 总结

II 型残角子宫妊娠具有隐匿性、突发性及高危性,孕早期诊断困难,中晚期常因急性腹痛或失血性休克而被发现。超声联合 MRI 检查是目前早期诊断和分型的重要手段。临床一旦确诊,应尽早实施手术干预,以降低子宫破裂及大出血等致命风险。个体化的治疗策略联合术后生育指导,不仅有助于保障患者生命安全,也能最大程度保留其生育潜力。本病例提示,对育龄女性出现不明原因腹痛和阴道出血时,应高度警惕残角子宫妊娠的可能。早期影像学评估、个体化治疗及术后生育指导是保障患者健康和生育潜力的关键。

声 明

该病例报道已获得病人的知情同意。

参考文献

- [1] Mishra, N., Yadav, N., Koshiya, D. and Jhanwar, V. (2015) Ruptured Rudimentary Horn Pregnancy with a History of an Uneventful Vaginal Delivery. *Journal of Medical Ultrasonics*, **42**, 117-120. <https://doi.org/10.1007/s10396-014-0582-4>
- [2] Cheng, C., Tang, W., Zhang, L., et al. (2015) A Case Report of a Viable Pregnancy in a Non-Communicating Rudimentary Horn at 37 Weeks. *Journal of Biomedical Research*, **29**, 83-86.
- [3] Tsafirir, A., Rojansky, N., Sela, H.Y., Gomori, J.M. and Nadjari, M. (2005) Rudimentary Horn Pregnancy: first-Trimester Prerupture Sonographic Diagnosis and Confirmation by Magnetic Resonance Imaging. *Journal of Ultrasound in Medicine*, **24**, 219-223. <https://doi.org/10.7863/jum.2005.24.2.219>
- [4] 蔡远琨, 刘兆董, 郭桑, 等. 残角子宫妊娠的临床诊治分析[J]. 海峡预防医学杂志, 2017, 23(3): 108-110.
- [5] 顾海磊, 唐文伟, 陆小燕, 等. MRI 诊断罕见部位异位妊娠[J]. 中国医学影像技术, 2021, 37(4): 573-576.
- [6] 卢瑾文, 李家福, 郑齐超. 残角子宫妊娠一例误诊分析并文献复习[J]. 山西医药杂志, 2016, 45(6): 691-694.
- [7] 宋冰冰, 赵孔媛, 高冬梅. 罕见 II 型残角子宫妊娠一例[J]. 中国临床新医学, 2023, 16(6): 623-625.
- [8] 张多多, 朱兰, 郎景和. 残角子宫妊娠的临床特点[J]. 中华妇产科杂志, 2018, 53(4): 274-277.
- [9] 林明媚, 葛逸盟, 杨硕, 等. 残角子宫妊娠 12 例临床分析并文献复习[J]. 中华妇产科杂志, 2024, 59(1): 49-55.
- [10] 熊明涛, 孙立群, 王慧, 等. 残角子宫妊娠的超声特征及误诊分析[J]. 临床超声医学杂志, 2016, 18(2): 139-140.
- [11] 薛勤, 吴群英, 谭洁, 等. 子宫内妊娠合并残角子宫妊娠破裂一例[J]. 中华妇产科杂志, 2014, 49(3): 229.