

成功诊治宫内合并宫角妊娠1例及文献复习

严洁^{1,2}, 王蓓^{1*}, 郝红芳¹, 张俊梅¹, 张蕴霞¹

¹河北省人民医院妇科, 河北 石家庄

²华北理工大学研究生学院, 河北 唐山

收稿日期: 2023年10月8日; 录用日期: 2023年11月3日; 发布日期: 2023年11月8日

摘要

宫内合并宫角妊娠是一种罕见的严重妊娠并发症。本文报告一例29岁妇女, 在体外受精 - 胚胎移植后发生宫内合并宫角妊娠。在宫角妊娠破裂的情况下, 行腹腔镜清除左侧宫角妊娠, 成功保留宫内妊娠。在妊娠36 + 6周时, 此孕妇行剖宫产术顺利分娩一名健康男婴, 获得良好的妊娠结局。本病例报告说明了早期诊断的重要性, 以及细致的手术技术如何有效地切除宫内异位妊娠, 同时成功保留宫内妊娠。

关键词

宫内合并宫角妊娠, 腹腔镜, 辅助生殖技术

Successfully Managing Cornual Heterotopic Pregnancies: A Case Report and Literature Review

Jie Yan^{1,2}, Bei Wang^{1*}, Hongfang Hao¹, Junmei Zhang¹, Yunxia Zhang¹

¹Department of Gynecology, Hebei General Hospital, Shijiazhuang Hebei

²Graduate School, North China University of Science and Technology, Tangshan Hebei

Received: Oct. 8th, 2023; accepted: Nov. 3rd, 2023; published: Nov. 8th, 2023

Abstract

Cornual heterotopic pregnancy is a rare and serious complication of pregnancy. We report a 29-year-old woman underwent after *in vitro* fertilization and embryo transfer and was diagnosed with cornual heterotopic pregnancy. In the case of a ruptured cornual pregnancy, she underwent laparoscopy and wedge resection of the light cornual ectopic pregnancy. The intrauterine preg-

*通讯作者。

文章引用: 严洁, 王蓓, 郝红芳, 张俊梅, 张蕴霞. 成功诊治宫内合并宫角妊娠 1 例及文献复习[J]. 临床医学进展, 2023, 13(11): 17356-17361. DOI: 10.12677/acm.2023.13112431

nancy progressed uneventfully and a healthy baby boy was delivered via caesarean section at 36 + 6 weeks. This case report illustrates the importance of early diagnosis, and how meticulous surgical technique is effective in removing the cornual ectopic pregnancy while preserving the intra-uterine pregnancy.

Keywords

Cornual Heterotopic Pregnancy, Laparoscopy, Assisted Reproductive Technology

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

宫内外复合妊娠(Heterotopic pregnancy, HP)是胚胎在宫腔内和其他任何部位同时种植并发育的一种病理妊娠状态。在自然妊娠状态下,发病率约 1/30,000 [1]。然而,随着辅助生殖助技术的开展,HP 的发病率可高达 1%~3% [2]。宫内合并宫角妊娠(Cornual heterotopic pregnancy, CHP)是指胚胎在宫内和宫角同时妊娠,发生率约占 HP 总数的 2% [3],死亡率高达 2%~2.5% [4]。因此,及时诊断、及时处理能有效改善患者预后,这对妇产科医生来说是很大的挑战。

由于 CHP 的发病率低,只有少数报道讨论或总结了治疗方式。本文报道 1 例宫内合并宫角妊娠,腹腔镜手术中清除宫角妊娠,成功保留宫内妊娠,最后分娩一健康男婴。旨在引起临床重视,加深对该疾病的认识,并加强管理,以期改善母儿结局。报道如下。

2. 病例资料

患者,女,29 岁,G2P1。患者主因体外受精-胚胎移植(*in vitro* fertilization and embryo transfer, IVF-ET)术后 41 天,阴道出血 26 天,下腹隐痛 1 天入院。因继发性不孕,2022 年 2 月 28 日于我院生殖遗传科行 IVF-ET 治疗,成功移植 2 个胚胎。根据胚胎移植日推测 LMP: 2022-2-11。在 IVF-ET 胚胎移植后 12 天,尿妊娠试验阳性。在胚胎移植后 14 天,经阴道超声提示“宫内早孕”。孕 6+2 周,患者出现阴道出血,就诊于我院,查阴道超声提示“宫内妊娠”(图 1)。孕 8+2 周,患者再次出现阴道出血伴下腹痛,就诊于我院查阴道超声 B 超示:宫内早孕,左宫角混合回声团(异位妊娠?),大部分向外凸,其中央可见一直径约 15 mm 的液性暗区,内似可见卵黄囊样回声(图 2),高度怀疑 CHP 收住院。

为避免宫角异位妊娠囊破裂,在积极术前准备下行腹腔镜手术。术中见子宫如孕 50+天大小,左侧宫角至输卵管间质部局部膨大、增粗,直径约 4 cm,可见 1 mm 破裂口(图 3)。自左侧宫角凸起处荷包缝合打结预防出血,双极电凝患侧输卵管系膜至左侧宫角,剪刀离断,并切除左侧宫角妊娠病灶部位,内可见绒毛组织。此外,我们考虑到宫角血供丰富,组织薄弱,采用 10 号双丝线缝合左侧宫角,并加固一次。用取物袋取出妊娠病灶组织及左侧输卵管。术后,组织学检查证实存在绒毛(图 4)。

3. 术后随访

患者术后定期的产检,孕期平稳。最后,孕 36+6 周,于我院产科在腰硬联合麻醉下行瘢痕子宫下段剖宫产术,娩一男婴,体重 2800 g,生后 Apgar 评分第 1 分钟为 10 分,第 5 分钟为 10 分,第 10 分钟为 10 分。术中探查子宫(左侧宫角缺如)可见陈旧性手术瘢痕,表面可见缝线,无渗血(图 5)。

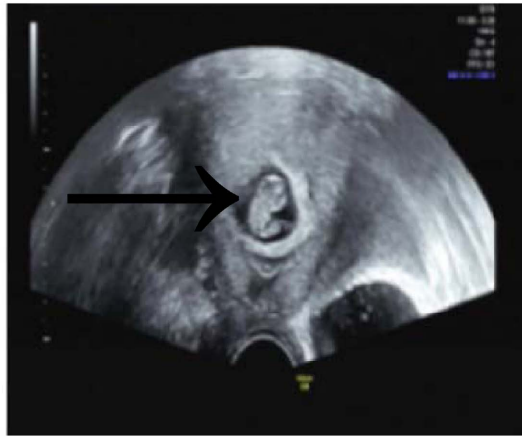


Figure 1. Transvaginal ultrasonography: intrauterine pregnancy germ

图 1. 阴道超声：宫内妊娠囊

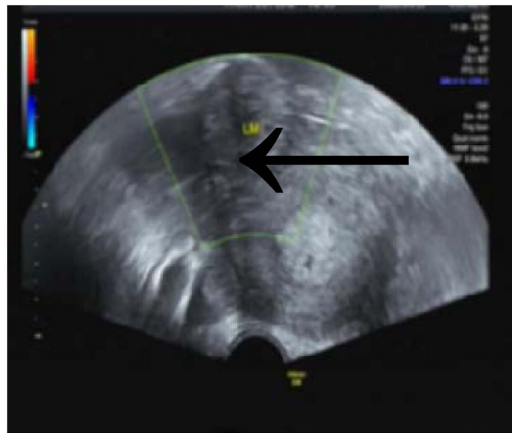


Figure 2. Transvaginal ultrasonography of CHP: left cornual mixed echo-mass

图 2. CHP 阴道超声：左侧子宫角混合回声团块

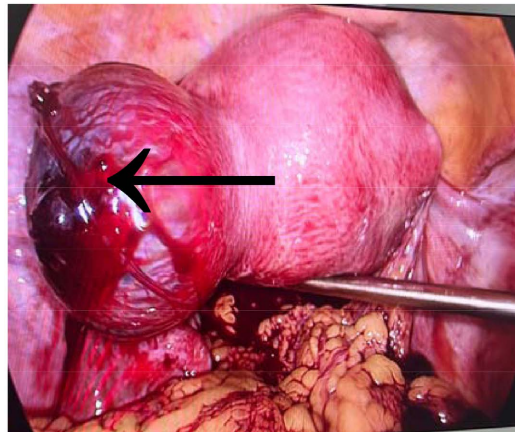


Figure 3. Laparoscopy showing a ruptured left cornual gestational sac

图 3. 术中腹腔镜：左侧宫角异位妊娠破裂

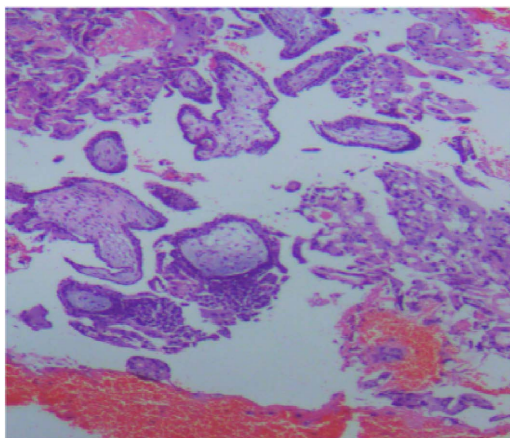


Figure 4. Histological examination consequence of cornual gestational sac

图 4. 腹腔镜术后病理：左侧宫角妊娠组织，组织学证实存在绒毛

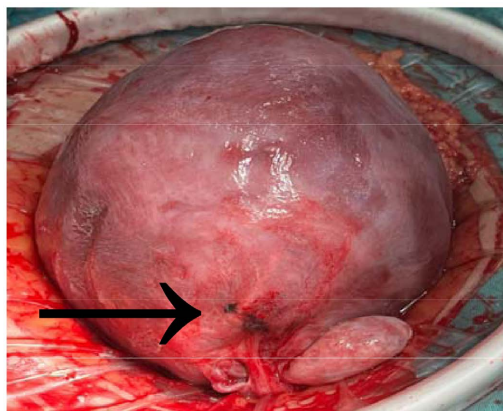


Figure 5. Stumps of left uterine cornua after cesarean section

图 5. 剖宫产术中：左侧宫角

4. 讨论

4.1. CHP 的临床表现、诊断

CHP 临床表现不典型，诊断依赖于超声检查和血清 HCG。由于宫内和宫角同时存在妊娠囊，血清 HCG 的值可能高于正常，导致诊断困难且延迟[5] [6]。由于诊断延误，容易发生宫角破裂，甚至部分 CHP 患者在妊娠早期发生子宫破裂。比如，有文章报道了 1 例 CHP 患者在胚胎移植后 23 天发生子宫破裂[3]。据统计，CHP 的孕产妇死亡率约为 2%~2.5% [7]。因此，早期诊断对降低 CHP 的发病率和死亡率非常重要。

4.2. CHP 的发病机制

目前，CHP 的发病机制尚不清楚，可能受多种因素的影响。有学者认为既往盆腔手术，特别是输卵管手术史(异位妊娠史)，还有慢性盆腔炎及输卵管炎症，以及促排卵、IVF-ET 等均为高危因素[8] [9]。为了提高妊娠率，会选择多胚胎移植。有相关报道称，CHP 的风险可能与多胚胎移植密切相关[6] [10]，这

可能与囊胚的发育潜能高于卵裂期胚胎以及子宫内膜对囊胚有着较高的容受性有关。因此,有学者建议进行单胚胎移植,可有效降低异位妊娠[11]。然而,有研究表明,胚胎移植数量并不是 CHP 的危险因素[12]。本例患者与之相似,曾有剖宫产的盆腔手术史,此次妊娠接受了辅助生殖技术并移植了两个胚胎。

4.3. CHP 的治疗方式

目前对于 CHP 的治疗方式尚无统一共识或指南,大多数都是病例报道。治疗的难点不仅在于需要清除宫角的异位妊娠囊,还要成功保留宫内妊娠囊,降低继续妊娠的潜在风险。因此,CHP 的管理涉及许多决策和技术挑战。CHP 的主要治疗方案包括手术和保守治疗。

常见手术方式包括经腹或腹腔镜下宫角切开取胚或者宫角楔形切除。Xu 等人报道了 14 例 CHP 患者,其中 10 例患者行腹腔镜下患侧宫角切除术,成功保留宫内妊娠至足月分娩,获得良好的妊娠结局[3]。与保守治疗相比,手术会破坏子宫结构的完整性,手术时间更长,可能刺激子宫收缩从而增加流产的风险[13]。因此,在我们的手术过程中,是有经验的腹腔镜医师进行手术,操作轻柔,减少手术时间,减少对子宫的刺激;因为宫角血运丰富且组织薄弱,精湛的缝合技术,可以很好地避免孕晚期宫角破裂的风险。除此之外,需要患者良好的依从性,术后必须进行严密的产科监测和随访,以确保母儿的安全。对于 CHP 术后的分娩方式,为降低分娩时宫角破裂的风险,一般会选择剖宫产。

CHP 的另一种治疗方式是超声引导下减胎术。有学者报道了 5 例 CHP 患者,通过阴道超声引导下选择性减胎术,成功终止了宫角的异位妊娠,最后 2 例足月产,2 例早产,1 例死产[14]。然而,氯化钾、甲氨蝶呤等减胎药物的有效性和安全性还有待进一步探究,应避免使用。因此,可以选择单纯的宫角胚胎抽吸,却容易出现组织物残留,增加持续性异位妊娠,最终导致子宫角破裂出血的风险。

在本案例中,患者宫角妊娠破裂,不适合保守治疗,进行腹腔镜下行患侧宫角切开 + 妊娠病灶清除术,使宫内胎儿继续妊娠,最后获得良好的母胎结局。一方面,说明腹腔镜下行患侧宫角切开 + 妊娠病灶清除是治疗 CHP 的有效方法;另一方面,说明手术时机的选择、手术医师的操作技术及经验、术后严密监测都是病例成功的关键因素。因此,CHP 治疗方案的选择应根据患者的实际情况以及临床医生的经验,制定个体化的诊疗方案。

5. 结论

总之,CHP 是一种严重的妊娠并发症。早期诊断离不开超声检查,其发病率随着辅助生殖技术的应用而逐渐升高,临床医生需加强相关知识的学习,正确认识和评估,尽早诊断、及时处理,有助于改善 CHP 的妊娠结局。手术应该在训练有素的妇科腹腔镜医生和经验丰富的支持团队的医疗机构中进行。

参考文献

- [1] Fatema, N., Al Badi, M.M., Rahman, M., et al. (2016) Heterotopic Pregnancy with Natural Conception; A Rare Event That Is Still Being Misdiagnosed: A Case Report. *Clinical Case Reports*, 4, 272-275. <https://doi.org/10.1002/ccr3.502>
- [2] Schroepel, T.J. and Kothari, S.N. (2006) Heterotopic Pregnancy: A Rare Cause of Hemoperitoneum and the Acute Abdomen. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 274, 138-140. <https://doi.org/10.1007/s00404-006-0150-2>
- [3] Xu, W., Lin, X., Huang, D., et al. (2018) Laparoscopic Treatment of Cornual Heterotopic Pregnancy: A Retrospective Cohort Study. *International Journal of Surgery*, 53, 98-102. <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2018.03.025>
- [4] Klemm, P., Koehler, C., Eichhorn, K.H., et al. (2006) Sonographic Monitoring of Systemic and Local Methotrexate (MTX) Therapy in Patients with Intact Interstitial Pregnancies. *Journal of Perinatal Medicine*, 34, 149-157. <https://doi.org/10.1515/JPM.2006.027>
- [5] Malhotra, N., Deka, D., Bahadur, A., et al. (2012) Successful Management of Heterotopic Pregnancy after Fetal Reduction Using Potassium Chloride and Methotrexate. *Journal of Human Reproductive Sciences*, 5, 57-60. <https://doi.org/10.4103/0974-1208.97807>
- [6] Li, Y., Chuang, F. and Lan, K. (2023) Laparoscopic Management of Second Trimester Ruptured Cornual Heterotopic

- Pregnancy with Subsequent Live Birth Delivery: A Case Report and Literature Review. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*, **62**, 363-368. <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2022.07.013>
- [7] 苏松, 李力. 异位妊娠危险因素及诊断研究进展[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2012, 28(10): 787-789.
- [8] Yu, Y., Xu, W., Xie, Z., *et al.* (2014) Management and Outcome of 25 Heterotopic Pregnancies in Zhejiang, China. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, **180**, 157-161. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2014.04.046>
- [9] Okunowo, A., Okunade, K., Adefemi, A., *et al.* (2016) A Successfully Managed Spontaneous Heterotopic Pregnancy Diagnosed in the Second Trimester of Pregnancy. *Nigerian Postgraduate Medical Journal*, **23**, 101-103. <https://doi.org/10.4103/1117-1936.186302>
- [10] Li, S., Cao, M., Liu, H., *et al.* (2021) Management of 14 Patients with Cornual Heterotopic Pregnancy Following Embryo Transfer: Experience from the Past Decade. *Reproductive Biology and Endocrinology*, **19**, Article No. 152. <https://doi.org/10.1186/s12958-021-00834-w>
- [11] 李磊, 陈仕萍, 刘寒艳, 等. 辅助生殖技术中影响异位妊娠发生的相关危险因素分析[J]. 实用妇产科杂志, 2018, 34(4): 298-301.
- [12] Du, T., Chen, H., Fu, R., *et al.* (2017) Comparison of Ectopic Pregnancy Risk among Transfers of Embryos Vitri-fied on Day 3, Day 5, and Day 6. *Fertility and Sterility*, **108**, 108-116. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2017.05.027>
- [13] Xi, Q, Yu, Y., Zhang, X., *et al.* (2019) Two Cases of Intrauterine Pregnancy with Tubal Stump Pregnancy after *in Vitro* Fertilization and Embryo Transfer Following Ipsilateral Salpingectomy: A Case Report. *Medicine (Baltimore)*, **98**, e18183. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000018183>
- [14] 曲悠悠, 陈志敏. 选择性减胎术治疗宫内合并宫角妊娠 5 例的临床分析[J]. 实用妇产科杂志, 2023, 39(4): 314-318.