

罕见卵巢妊娠1例并相关文献复习

娄翔^{1,2}, 黄凯毅³, 宋冰冰⁴, 张萍^{1*}

¹青岛市立医院妇科, 山东 青岛

²青岛大学医学院, 山东 青岛

³威海市妇幼保健院新生儿科, 山东 威海

⁴青岛大学附属医院妇科, 山东 青岛

收稿日期: 2023年4月25日; 录用日期: 2023年5月19日; 发布日期: 2023年5月26日

摘要

目的: 探讨卵巢妊娠(Ovarian Pregnancy, OP)的疾病特征、临床表现及诊疗方案。方法: 回顾性分析青岛大学附属医院收治的一例孕11⁺5周OP患者的临床资料, 结合复习相关文献并进行讨论。结果: 该例患者术前行B超示子宫右侧见8.6 × 9.1 × 7.4 cm孕囊样回声, 内见胎芽长约4.9 cm, 见心管搏动。因孕周较大, 术前未能明确诊断, 入院后决定在全麻下行腹腔镜探查术, 术中诊断OP, 最终决定行经腹右侧卵巢输卵管切除术。术后病理符合妊娠, 随访血清β-HCG降至正常, 治疗成功。结论: OP临床罕见, B超等检查虽可协助诊断, 但术前常难以诊断明确。OP患者尽早手术治疗可显著改善预后, 避免盆腹腔内大出血等风险的发生。宜采用多种辅助检查联合协助诊断的方法, 但早期对OP做出明确诊断仍是巨大挑战。

关键词

卵巢妊娠, 诊断, 治疗

A Case Report of Rare Ovarian Pregnancy and Review of Related Literature

Xiang Lou^{1,2}, Kaiyi Huang³, Bingbing Song⁴, Ping Zhang^{1*}

¹Department of Gynecology, Qingdao Municipal Hospital, Qingdao Shandong

²Medical School, Qingdao University, Qingdao Shandong

³Department of Neonatology, Weihai Women's and Children's Hospital, Weihai Shandong

⁴Department of Gynecology, The Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao Shandong

Received: Apr. 25th, 2023; accepted: May 19th, 2023; published: May 26th, 2023

*通讯作者 Email: 471838364@qq.com

Abstract

Objective: To explore the disease characteristics, clinical manifestations, and diagnosis and treatment plans of ovarian pregnancy (OP). **Method:** A retrospective analysis was conducted on the clinical data of a patient with OP at 11⁺⁵ weeks of pregnancy admitted to the Affiliated Hospital of Qingdao University. Relevant literature was reviewed and discussed. **Result:** The patient's preoperative ultrasound showed 8.6 × 9.1 × 7.4 cm gestational sac like echo on the right side of the uterus, with fetal buds approximately 4.9 cm in length and pulsation of the cardiac canal. Due to the large gestational age, a clear diagnosis was not made before surgery. After admission, it was decided to undergo laparoscopic exploration under general anesthesia, and OP was diagnosed during the surgery. Finally, it was decided to undergo transabdominal right ovarian salpingectomy. Post-operative pathology consistent with pregnancy, follow-up serum β-HCG decreased to normal and treatment was successful. **Conclusion:** OP is rare in clinical practice, and although B-ultrasound and other examinations can assist in diagnosis, preoperative diagnosis is often difficult to determine. Early surgical treatment for OP patients can significantly improve prognosis and avoid the occurrence of risks such as pelvic and abdominal bleeding. It is advisable to use a combination of multiple auxiliary examinations to assist in diagnosis, but making a clear diagnosis of OP in the early stage remains a huge challenge.

Keywords

Ovarian Pregnancy, Diagnosis, 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. 引言

卵巢妊娠(Ovarian Pregnancy, OP)作为一种临床上罕见的异位妊娠类型, 发病率低, 仅为1/7000~1/50,000 [1]。近年来, 随着不孕症患者的增多, 临床上辅助生殖技术的应用增加, 宫内节育器的选择人群数量增加, OP的发病率明显增高[2]。OP患者常缺乏典型的临床表现和体征, 常常表现为停经、腹痛及阴道流血, 临床上难以和输卵管妊娠及宫角妊娠等疾病明确鉴别, 因此术前确诊十分困难[3]。卵巢的血运丰富, 胚胎在植入及发育的过程中, 极易出现破裂致腹腔内大出血等风险, 严重危害患者的生命安全。青岛大学附属医院于2022年11月13日发现罕见的孕11⁺⁵周OP患者1例。因患者孕囊较大, 为了防止发生破裂, 最终决定行急诊手术治疗成功。现将病例资料并相关文献复习如下。

2. 病例摘要

患者魏某, 32岁, 因“孕11周5天, B超提示宫角妊娠1天”于2022年11月13日入院。患者平素身体健康, 2016年因“足月妊娠”行“子宫下段剖宫产术”。G₂P₁L₁A₁(人工流产1次、剖宫产1次), 平素月经规律, 周期25天, 经期5天, 末次月经为2022年08月23日。患者孕早期未产检, 无腹痛、腹胀等不适, 现于青岛大学附属医院就诊, B超示: 子宫前位, 约7.2 × 6.0 × 5.6 cm, 包膜尚光滑, 外形尚规则, 肌层回声尚均匀。子宫右侧见8.6 × 9.1 × 7.4 cm孕囊样回声, 内见胎芽长约4.9 cm, 符合11周5天, 见心管搏动, 胎心170次/分。内膜厚约1.5 cm, 内回声欠均匀, 宫腔内见范围约1.1 × 0.5 cm液性

暗区，透声可。宫颈大小尚可，回声欠均匀，CDFI：宫颈内血流分布未见明显异常。右侧卵巢未探及。左侧卵巢 4.0×2.5 cm，内部回声未见异常。子宫直肠陷凹未见明显液性回声，见图 1。急诊入院。

入院后完善相关辅助检查，行血清 β -HCG： $>10,000$ mIU/mL，泌尿系彩超、肝肾功、血象等未见明显异常。告知患者病情及相关风险，排除手术禁忌症后，于 2022 年 11 月 14 日行腹腔镜探查术，术中见子宫增大如孕 2⁺月大小，右侧附件区见包块大小约 9×9 cm，表面见大网膜粘连附着，包块致密粘连于阔韧带后叶及肠管、子宫直肠陷凹，包块表面见粗大血怒张，分离粘连后见包块为卵巢妊娠及妊娠组织，左侧卵巢输卵管未见明显异常，盆腔内见游离血块及血液约 200 mL。术中确诊 OP，考虑目前已孕 11 周余，且孕囊较大，表面见怒张血管与周围组织致密粘连，遂决定行经腹右侧卵巢输卵管切除术。见图 2。充分暴露右侧附件并游离，沿系膜区分离钳夹切断右侧附件至输卵管卵巢根部，切下右侧附件，见右侧卵巢内完整胎儿、破碎的胎盘及胎膜。冲洗盆腔，将肠管表面残留的妊娠组织充分游离分离，电凝创面止血，温生理盐水冲洗腹腔，查无活动性出血。术中出血约 100 mL。术后返回妇科病房，术后病理：镜下见水肿退变的绒毛组织及滋养叶细胞，输卵管与卵巢组织，符合妊娠。术后给予抗生素预防感染治疗，术后第 2 天拔除导尿管，术后第 2 天血清 β -HCG 降至 9348.90 mIU/mL。术后血清 β -HCG 下降趋势良好，术后第 44 天血清 β -HCG 降至正常：3.2 mIU/mL。见图 3。



Figure 1. B-ultrasound shows: $8.6 \times 9.1 \times 7.4$ cm on the right side of the uterus gestational sac like echo, with a fetal bud length of approximately 4.9 cm, consistent with 11 weeks and 5 days, showing cardiac pulsation, with a fetal heart rate of 170 beats per minute

图 1. B 超示：子宫右侧见 $8.6 \times 9.1 \times 7.4$ cm 孕囊样回声，内见胎芽长约 4.9 cm，符合 11 周 5 天，见心血管搏动，胎心 170 次/分

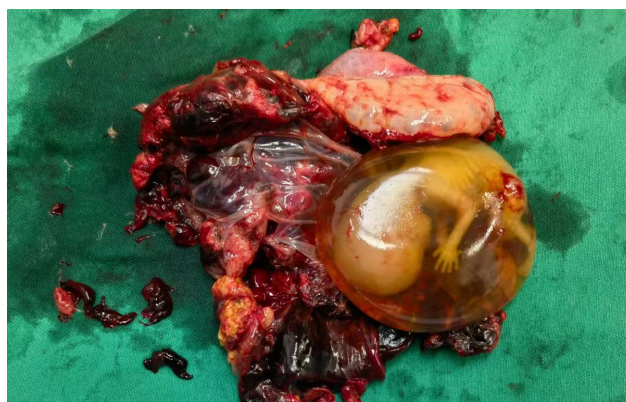


Figure 2. During the operation, the mass was found to be ovarian pregnancy and pregnancy tissue

图 2. 术中见包块为卵巢妊娠及妊娠组织

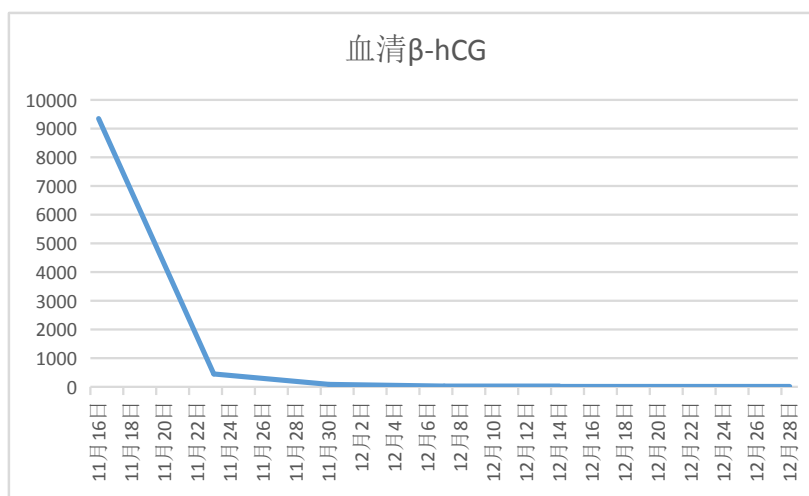


Figure 3. Postoperative serum β -HCG follow-up trend chart
图 3. 术后血清 β -HCG 随访情况走势图

3. 文献复习

OP 作为异位妊娠的特殊类型，是指受精卵着床于卵巢，并发育及生长。根据发生条件的不同，可分为原发性与继发性 OP，原发性 OP 是指卵巢中成熟的卵泡未能正常排出，而后受精且继续在卵巢中正常发育；继发性 OP 是指成熟卵泡于输卵管中受精，但受精后逆行至卵巢，于卵巢表面着床并进一步发育[4]。有研究发现既往妇科手术或盆腔炎症可导致卵巢具备皮质代偿性增厚，且可与周围组织发生粘连，致使排卵障碍，最终可导致 OP 的发生[5]。另有研究发现，宫内节育器可导致输卵的功能异常，致使受精卵逆向传送，最终导致受精卵着床于卵巢发生 OP [6]。Jin [7]等研究发现，经辅助生殖技术受孕的患者，发生异位妊娠的概率明显升高，其中 6%的患者确诊为 OP。由此可见，OP 的发病因素多样，在我们的案例中，患者既往有盆腔手术史，且曾放置宫内节育器避孕，这可能是此次发生 OP 的重要原因。

OP 与输卵管妊娠的临床表现基本相同，主要表现为停经、腹痛、阴道流血等，二者仅通过临床表现确实难以鉴别。目前临床上 B 超仍是最主要的辅助检查手段，但部分 OP 患者的孕囊贴近宫角或破裂出血时形成的包块较大难以与宫角妊娠及输卵管妊娠相鉴别，遂术前明确诊断困难。但随着超声技术的不断升级创新终将使 OP 的早期诊断成为可能[8]。MRI 作为重要的辅助检查手段，也可酌情选择。目前，腹腔镜检查是诊断 OP 的金标准。腹腔镜探查时，不仅可以明确妊娠部位及出血量，还可在综合评估后及时制定合理的手术方案进行手术治疗[9]。

鉴于 OP 的风险性高，临床上一旦确诊后需尽早干预治疗。目前治疗方案分为保守治疗及手术治疗。保守治疗仅适用于无明显不适症状、病情平稳及血清 β -HCG 较低的患者，目前的研究认为保守治疗中药物疗效最好的甲氨蝶呤[10]。但手术仍是 OP 患者的首选治疗方案。术中应根据病灶大小、侵及范围、周围解剖关系等情况综合考虑后，可选择卵巢部分切除或全部切除，术中注意探查妊娠组织对周围脏器有无侵犯，避免残留。极少数的 OP 患者可孕育至晚期甚至足月妊娠，但常伴有严重的胎盘置入，终止妊娠时常需要新生儿科、普外科等多学科协同治疗来保障母婴安全。

在我们的案例中，术前彩超未能明确诊断，术前血清 β -HCG > 10,000 mIU/mL，因 B 超提示孕囊较大，可见明显心管搏动，不可行药物保守治疗，入院综合评估后决定行急诊手术治疗，完整切除右侧附件及妊娠组织。卵巢血供丰富，且该患者孕周较大，术中探查发现妊娠组织侵犯肠管，且与周围组织粘连致密，可见怒张血管，术中出现分离困难、大出血、脏器损伤等风险极高，因此术中决定行开腹手术，

充分暴露术野，易于操作，降低手术风险。术后 44 天血清 β -HCG 降至正常，提示本次治疗成功。

4. 结论

OP 作为异位妊娠中罕见的特殊类型，由于缺乏典型的临床特征，术前确诊困难。若出现误诊或治疗延期，有可能导致严重的不良结局。目前 OP 的首选治疗方案为手术治疗，因手术难度大，风险高，术前应充分评估，术中应仔细探查解剖层次，制定个体化手术方案，必要时需多学科协作。B 超作为重要的辅助检查手段，是 OP 早期诊断的关键，临床上可结合 OP 的高危因素及时做出正确的诊断，避免延误治疗。

参考文献

- [1] Sotelo, C. (2018) Ovarian Ectopic Pregnancy: A Clinical Analysis. *The Journal for Nurse Practitioners*, **15**, 224-227. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2018.12.020>
- [2] Maleki, A., Khalid, N., Patel C.R. and El-Mahdi, E. (2021) The Rising Incidence of Heterotopic Pregnancy: Current Perspectives and Associations with *In-Vitro* Fertilization. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, **266**, 138-144. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2021.09.031>
- [3] Razieli, A., Golan, A., Pansky, M., Ron-El, R., Bukovsky, I. and Caspi, E. (1990) Ovarian Pregnancy: A Report of Twenty Cases in One Institution. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, **163**, 1182-1185. [https://doi.org/10.1016/0002-9378\(90\)90685-Z](https://doi.org/10.1016/0002-9378(90)90685-Z)
- [4] Wang, Y.Y., Chen, H., Zhao, M.Q., Fadare, O. and Zheng, W.X. (2019) Primary Ovarian Pregnancy: A Case Series and Analysis. *International Journal of Gynecological Pathology*, **38**, 85-91. <https://doi.org/10.1097/PGP.0000000000000482>
- [5] Stewart, L.M., Stewart, C.J.R., Spilsbury, K., Cohen, P.A. and Jordan, S. (2020) Association between Pelvic Inflammatory Disease, Infertility, Ectopic Pregnancy and the Development of Ovarian Serous Borderline Tumor, Mucinous Borderline Tumor and Low-Grade Serous Carcinoma. *Gynecologic Oncology*, **156**, 611-615. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2020.01.027>
- [6] Levin, G., Dior, U.P., Gilad, R., Benshushan, A., Shushan, A. and Rottenstreich, A. (2021) Pelvic Inflammatory Disease among Users and Non-Users of an Intrauterine Device. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, **41**, 118-123. <https://doi.org/10.1080/01443615.2020.1719989>
- [7] Jin, X.Y., Li, C., Xu, W., Liu, L., Wei, M.L., Fei, H.Y., Li, J., Zhou, F. and Zhang, S.Y. (2020) Factors Associated with the Incidence of Ectopic Pregnancy in Women Undergoing Assisted Reproductive Treatment. *Chinese Medical Journal*, **133**, 2054-2060. <https://doi.org/10.1097/CM9.0000000000001058>
- [8] Ge, L., Sun, W.R., Wang, L.H., Cheng, L., Geng, C.C., Song, Q. and Zhan, X.F. (2019) Ultrasound Classification and Clinical Analysis of Ovarian Pregnancy: A Study of 12 Cases. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*, **48**, 731-737. <https://doi.org/10.1016/j.jogoh.2019.04.003>
- [9] Ma, K. and Kaur, N. (2019) Ovarian Ectopic Pregnancy: Laparoscopic Excision and Ovarian Conservation. *The Journal of Minimally Invasive Gynecology*, **26**, S95. <https://doi.org/10.1016/j.jmig.2019.09.710>
- [10] Delplanque, S., Le Lous, M., Flévin, M., Bauville, E., Moquet, P.Y., Dion, L., Fauconnier, A., Guérin, S., Leveque, J., Lavoué, V. and Timoh, K.N. (2020) Effectiveness of Conservative Medical Treatment for Non-Tubal Ectopic Pregnancies: A Multicenter Study. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*, **49**, 101762. <https://doi.org/10.1016/j.jogoh.2020.101762>