

# 一例大月份输卵管妊娠病例报告

张永迪\*, 王黎明, 焦清萍, 焦今文<sup>#</sup>

<sup>1</sup>青岛大学附属医院西海岸院区妇科, 山东 青岛

<sup>2</sup>同济大学附属东方医院胶州医院产科, 山东 青岛

收稿日期: 2025年4月28日; 录用日期: 2025年5月21日; 发布日期: 2025年5月31日

## 摘要

异位妊娠是妇产科严重危及患者生命的疾病, 应早诊断、早治疗。输卵管壶腹部妊娠是其中一种较常见部位的异位妊娠, 超过9周的输卵管壶腹部妊娠罕见。本文介绍本院诊断的孕12周输卵管壶腹部活胎妊娠未破裂1例, 并检索中国知网(CNKI)、PubMed数据库, 查找关于大月份输卵管妊娠的病例, 共纳入15篇文献, 共16名患者, 总结大月份输卵管妊娠的病例特点, 以期对临床医生在异位妊娠诊治过程中提供参考。

## 关键词

异位妊娠, 输卵管妊娠, 未破裂

# A Case Report of Tubal Pregnancy in Large Month

Yongdi Zhang\*, Liming Wang, Qingping Jiao, Jinwen Jiao<sup>#</sup>

<sup>1</sup>Department of Gynecology, West Coast Hospital, Affiliated Hospital of Qingdao University, Qingdao Shandong

<sup>2</sup>Department of Obstetrics, Tongji University Affiliated East Hospital (Jiaozhou), Qingdao Shandong

Received: Apr. 28<sup>th</sup>, 2025; accepted: May 21<sup>st</sup>, 2025; published: May 31<sup>st</sup>, 2025

## Abstract

Ectopic pregnancy is a life-threatening condition in obstetrics and gynecology that requires early diagnosis and prompt treatment. Tubal ampullary pregnancy, one of the most common types of ectopic pregnancy, rarely progresses beyond 9 weeks of gestation. This study presents a case of unruptured live tubal pregnancy at 12 weeks of gestation located in the ampullary portion diagnosed

\*第一作者。

<sup>#</sup>通讯作者。

at our institution. A systematic literature search was conducted using the China National Knowledge Infrastructure (CNKI) and PubMed databases to identify cases of advanced-stage tubal pregnancies. Fifteen articles involving 16 patients were ultimately included. The clinical characteristics of advanced-stage tubal pregnancies were comprehensively summarized based on the aggregated case data, aiming to provide a reference for clinicians in the diagnosis and management of ectopic pregnancies.

## Keywords

Ectopic Pregnancy, Tubal Pregnancy, Unruptured

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. 引言

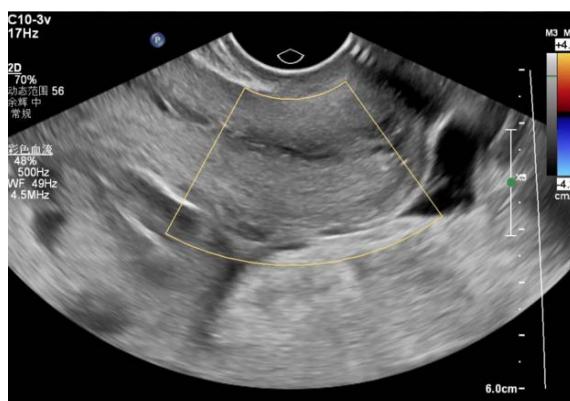
在异位妊娠(Ectopic Pregnancy, EP)中，输卵管妊娠(Tubal Pregnancy, TP)是最常见的[1]。有80%发生在输卵管壶腹部[2]，通常在停经6~8周出现临床症状或行妇科彩超检查被发现[3]。而停经9周以上的TP很少见。已有相关文献报道，在输卵管间质部[4][5]、腹腔[6]、小肠表面[7]等这些部位组织更易扩张，空间更大，更容易发展为大月份EP。本病例临床症状不典型，虽然出现停经后腹痛、阴道流血等症状，但一直未行常规产前检查及B超检查，以致TP持续至12+周，临床少见。

## 2. 病例资料

患者女，40岁，因“停经8周6天，阴道流血3天，腹痛8小时”于2024-03-12到我院就诊。

患者平素月经规律，LMP：2024-01-10，1月余前出现阴道流血，量多于月经量，未诊治。3天前再次出现阴道少量流血，8小时前出现下腹痛，伴恶心、呕吐，我院妇科彩超提示：子宫后方见 $10 \times 7.7$  cm混杂回声团，内见胎儿，头臀长约6.5 cm，符合12周6天，见胎心搏动，FHR161次/分，考虑异位妊娠组织(图1~4)， $\beta$ -HCG： $>15,000$  mIU/ml。患者生命体征平稳。既往体健，无手术史。妊娠2次，顺产2胎。

专科检查：腹软，压痛，阴道内少量暗红色血迹，宫颈举痛，摇摆痛，后穹隆饱满触痛，左侧附件区扪及直径约10大小肿物，活动差，有压痛。

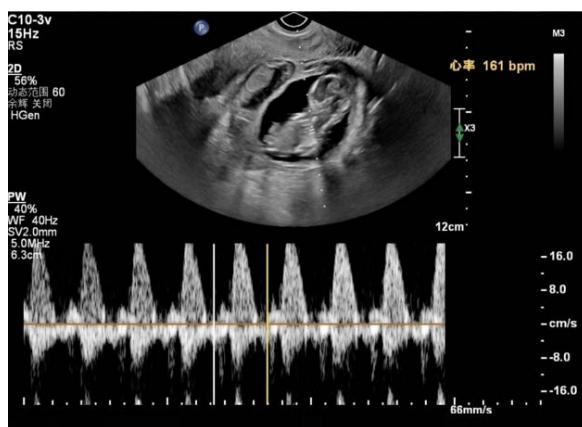


**Figure 1.** Preoperative color doppler ultrasound demonstrates no evidence of intrauterine gestational tissue  
**图 1.** 术前彩超示宫内未见妊娠组织



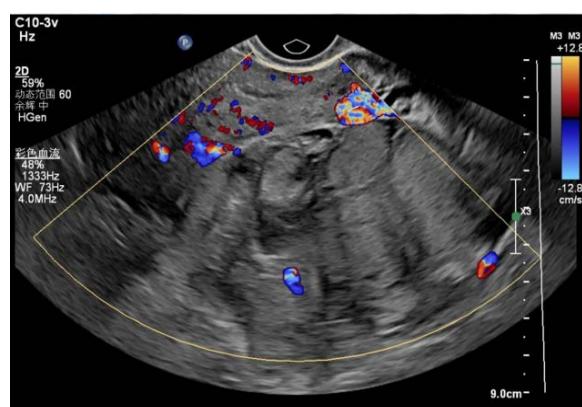
**Figure 2.** Preoperative color doppler ultrasound reveals a heterogeneous echogenic mass posterior to the uterus, containing an identifiable fetus

**图 2.** 术前彩超示子宫后方混合回声团，内见胎儿



**Figure 3.** Normal fetal cardiac activity

**图 3.** 胎儿胎心搏动正常



**Figure 4.** Color doppler imaging demonstrates hypervascularity surrounding the pelvic mass

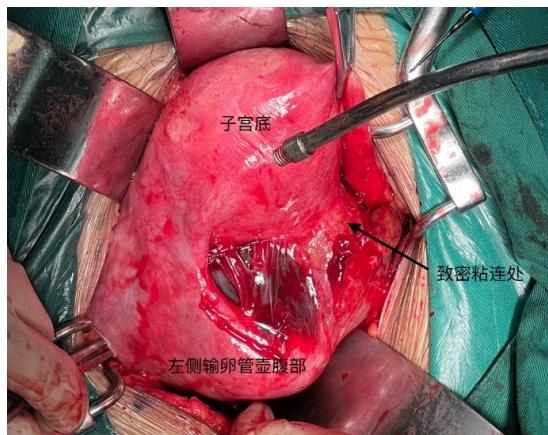
**图 4.** 盆腔包块周围血流信号丰富

因“异位妊娠”于 2024-03-12 19:40 急诊在全麻下行开腹左侧输卵管切除术 + 左侧卵巢囊肿剥除术 + 肠粘连分解术。术中见：子宫饱满，未见明显外突肿物，左侧输卵管壶腹部膨大增粗，约 8×8×6 cm，与子宫后壁浆膜面呈融合状，与乙状结肠、直肠、左侧阔韧带后叶间呈致密粘连，与右侧输卵管及卵巢

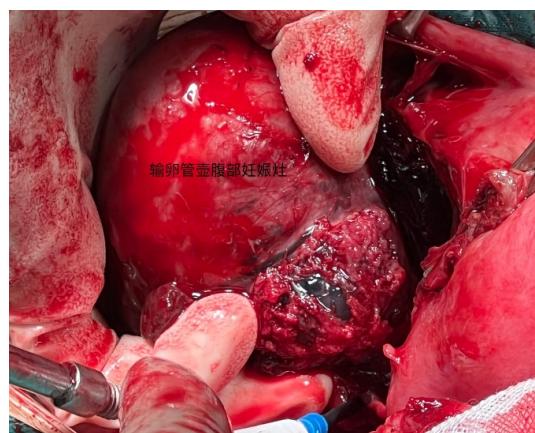
致密粘连，盆腔内见游离血约 100 ml (图 5~8)。分离粘连后逐渐暴露左侧卵巢，见直径约 1.5 cm 囊肿，内有咖啡色液体，予剥除。手术顺利，术中出血约 100 ml。



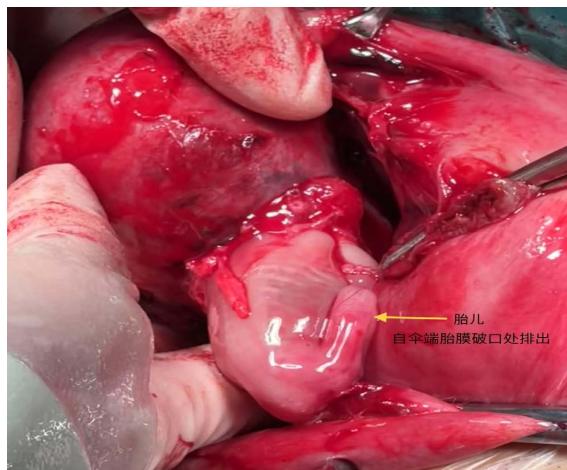
**Figure 5.** Intraoperative laparotomy reveals a pelvic mass with active hemorrhage  
**图 5.** 术中开腹后见盆腔包块有活动性出血



**Figure 6.** Left ampullary tubal pregnancy with dense adhesions to surrounding tissues  
**图 6.** 左侧输卵管壶腹部妊娠，与周围组织致密粘连



**Figure 7.** Intact left ampullary tubal pregnancy following adhesiolysis  
**图 7.** 分离粘连后见左侧输卵管壶腹部妊娠未破裂



**Figure 8.** Fetus expelled through the ruptured gestational sac at the fimbriated end of the fallopian tube  
**图 8.** 胎儿自输卵管伞端胎膜破口处排出

切除标本剖视见完整胎儿及胎儿附属物(图 9)。病理诊断: (左侧输卵管及妊娠组织)输卵管组织内见出血、绒毛及胚胎组织, 符合异位妊娠改变。(左侧卵巢囊肿)囊壁样组织伴出血及含铁血黄素沉积, 未见上皮成分, 请结合临床。术后复查: 术后 2 天  $\beta$ -HCG: >10,000 mIU/ml、术后 5 天  $\beta$ -HCG: 2189 mIU/ml、术后 15 天  $\beta$ -HCG: 115.4 mIU/ml、术后 23 天  $\beta$ -HCG: 23.51 mIU/ml。后续未遵医嘱复查。



**Figure 9.** Resected left fallopian tube  
**图 9.** 切除的左侧输卵管

### 3. 国内外大月份输卵管妊娠病例特点

国内外关于大月份输卵管妊娠的病例报道少见, 检索中国知网(CNKI)、PubMed 数据库, 查找关于大月份 TP 的病例, 共纳入 15 篇文献, 共 16 名患者(表 1)。纳入数据较少, 分析可能存在偏颇。

总结表 1 的大月份 TP(超过 9 周)病例特点如下:

患者均为育龄期妇女, 有 10 例对停经、阴道流血没有引起足够重视, 未至医院检查。有 6 例早孕期行超声检查, 但受当时或当地医疗条件限制, 没有及时诊断出来。

9 例因急性腹痛就诊, 2 例因阴道少量流血伴下腹坠胀就诊, 2 例因确诊宫内妊娠行药物流产 + 刮宫术, 未见妊娠组织排出, 后复查为大月份输卵管壶腹部妊娠。1 例将 TP 误诊为双子宫单宫腔妊娠,

**Table 1.** Clinical characteristics of advanced tubal pregnancy cases: A comparative analysis of domestic and international reports  
**表 1.** 国内外大月份输卵管妊娠病例特点

病历	时间 (年)	孕产 次	年龄 (岁)	孕周 (周)	危险 因素	休克 情况	壶腹部 妊娠	临床特征	诊断依据	开腹 探查	切除患 侧输卵 管	术中 出血量	预后
1 [8]	2007	G2P1	22	11		有	是	腹部绞痛	B 超	是	是	2000 ml	
2 [9]	2009	G3P1	29	13	输卵管炎	有	是	阴道点滴状流血 下腹酸痛	B 超	是	是	300 ml	良好
3 [10]	2005	G5P2	32	13		无	是		B 超	是			
4 [11]	2006	G1P0	35	13		无	是	阴道少量褐色分泌物 下腹隐痛	B 超	是	是	200 ml	
5 [12]	1989	G1P0	22	14		无	是	要求终止妊娠发现	B 超	是	是		
6 [12]	1998	G1P0	20	14		无	是	要求终止妊娠发现	B 超	是	是		
7 [13]	2002	G1P0	31	14		无	是	药流失败后阴道流血 腹痛自扪及腹部包块 1 月	B 超	是	是		
8 [14]	1985		31	15		有	是	下腹剧痛	妇科查体 A 超	是	是	2000 ml	
9 [15]	2003	G0P0	25	15	OMA 盆腔粘连	无	是	停经腹痛 阴道少量流血	B 超	是	是	500 ml	良好
10 [16]	1999		24	16		有	是	停经后误诊为宫内妊娠 人工流产失败 4 周后行药流休克死亡	尸检	否	否	4000 ml	死亡
11 [17]	2006		41	17	盆腔粘连	有	是	急性腹痛	妊娠实验 妇科检查	否	是	2500 ml	良好
12 [18]	2008	G0P0	20	18		无	是	下腹痛伴肛门坠胀感	B 超	是	是	800 ml	良好
13 [19]	2020		35	16	吸烟	有	是	腹部绞痛	妊娠实验 超声	是	是	2200 ml	良好
14 [20]	2024		25	19		无	是	腹痛	MRI	是	是		良好
15 [21]	2019		35	11		无	是	腹部绞痛	$\beta$ -HCG 超声	是		1500 ml	良好
16 [22]	2020		40	14	盆腔炎	无	是	腹痛轻度排尿困难	HCG 彩超	是	是		良好

行刮宫术，未见妊娠组织，后确诊输卵管壶腹部妊娠。

大月份 TP 多发生于 11~19 周，超过 20 周以上罕见，均为输卵管壶腹部妊娠，左右侧各占 1/2。

有 2 例患者有盆腔炎或输卵管炎，2 例有盆腔粘连，1 例因 OMA 所致，1 例患者有吸烟高危因素。

有 2 例完善了 HCG 检查，数值均较高，近趋于同期宫内妊娠水平。12 例行妇科超声检查，明确诊断，胎儿均有胎心。1 例行盆腔 MR 检查，2 例行妇科查体，结合尿妊娠实验确诊。

13例行开腹探查，1例行腹腔镜检查，确诊大月份TP破裂，转开腹手术，13例切除了患侧输卵管，2例文献中未详细描述。1例选择了腹腔镜下输卵管切除，切除组织经穿刺口取出。1例通过尸检诊断。TP破裂的出血量为800~4000ml不等，患者不同程度出现了休克代偿期、失代偿期表现。

有8例TP未破裂，预后良好，另7例虽然发生了TP破裂，但诊断处理及时，预后较好。有1例早孕期确诊宫内妊娠，行人工流产，未见妊娠组织排出，4周后行药物流产，出现TP破裂，失血性休克，处理延误，患者死亡。

#### 4. 讨论

回顾国内外大月份TP病例特点，结合本病例，总结经验教训如下：

部分患者对EP的认识不足，即使出现停经腹痛阴道流血等EP常见的临床表现，仍没有引起足够的重视，导致TP持续发展。因此育龄期妇女应该警惕月经的变化，无论是停经，还是阴道不规则流血，应及时到正规医院就诊。

受当年或当地医疗水平的限制，虽早孕期行常规检查或超声检查，但出现误诊，造成TP持续。

大月份TP常位于输卵管壶腹部，确切的潜在机制尚不清楚，有研究表明，输卵管结构可能会因感染而变形，从而导致输卵管微环境破坏、输卵管纤毛损伤和盆腔粘连[23][24]，或子宫内膜异位症引起的盆腔粘连造成输卵管阻塞[25]。其中有一例患有OMA，跟我们的病例一致，OMA导致盆腔粘连，输卵管解剖结构异常，可能是造成输卵管妊娠的原因[20]。在整个月经周期中输卵管形态和输卵管功能受类固醇激素、雌激素和孕激素的影响，输卵管上皮发生与子宫内膜相似的周期性变化，除了没有蜕膜化和月经出血[26][27]，可能是大月份输卵管壶腹部EP未破裂的机制之一。也有个案报道指出，输卵管壶腹部妊娠在妊娠早期之后仍能持续生长，可能归因于该部位输卵管管壁厚度增加和/或组织延展性增强[19]。此外，输卵管壶腹部血供较丰富，适合早期胚胎发育，但由于输卵管壁薄，最终会导致破裂。有少部分TP可能不会破裂，而是扩展到输卵管系膜，最终侵入阔韧带，阔韧带内的血管支撑使发育得以持续，发展为腹腔妊娠，甚至出现健康胎儿[28]。

经阴道超声是诊断TP的首选方法[29]。经阴道超声提示附件区可见含有卵黄囊和(或)胚芽的孕囊，可明确诊断EP[30]。输卵管壶腹部妊娠可能在妊娠早期之后仍然无症状，应尽可能在妊娠早期为所有孕妇提供妇科超声检查，特别是经阴道检查，以评估妊娠是否正常。但是在EP持续超过12周的情况下，超声可能会失去其诊断价值，并可能导致血流动力学不稳定和破裂等严重后果[31]。

既往文献报道血HCG阴道超声阈值为1500~3000U/L。2018年ACOG《输卵管妊娠》指南中认为，阈值应予以提高(至3500U/L)以避免误诊以及可能的正常宫内妊娠中止[29]。而大月份EP的HCG值远超该水平，故单独的血HCG测定不能用于EP的诊断，应结合患者的病史、症状和超声检查协助诊断[32][33]。

临床处理需结合孕周、胚胎活性及患者生育需求，选择药物保守治疗或手术干预。有研究对于血hCG水平较高的大月份TP的病例，保守手术可能会增加EP复发的风险[34]。大月份TP因胎儿较大，输卵管肌层血供丰富，较开腹手术，腹腔镜手术难以第一时间止血，不能充分切除妊娠灶，遂大多数首选开腹探查术。

本例患者因盆腔粘连，开腹后难以辨清解剖，在逐渐分离粘连的过程中，EP才逐渐显露出来，故术中解剖不明时，需仔细轻柔分离粘连，防止损伤周围脏器，解剖恢复后再进行下一步处理。术中避免胎盘及绒毛组织扩散到腹腔，造成持续性EP。腹腔内出血较多，可选择自体血回输，纠正患者低血容量性休克。

除1例患者因误诊导致死亡外，其余患者预后均较好，这归因于发现及时，手术方式选择正确，均

切除了患侧输卵管，没有造成更严重的后果。

## 声 明

该病例报道已获得病人的知情同意。

## 基金项目

本研究获得青岛大学附属医院伦理委员会批准(审批号：QYFY WZLL 30003)。

## 参考文献

- [1] Panelli, D.M., Phillips, C.H. and Brady, P.C. (2015) Incidence, Diagnosis and Management of Tubal and Nontubal Ectopic Pregnancies: A Review. *Fertility Research and Practice*, **1**, Article No. 15. <https://doi.org/10.1186/s40738-015-0008-z>
- [2] Practice Committee of American Society for Reproductive Medicine (2013) Medical Treatment of Ectopic Pregnancy: A Committee Opinion. *Fertility and Sterility*, **100**, 638-644.
- [3] Al Naimi, A., Moore, P., Brüggmann, D., Krysa, L., Louwen, F. and Bahlmann, F. (2021) Ectopic Pregnancy: A Single-Center Experience over Ten Years. *Reproductive Biology and Endocrinology*, **19**, Article No. 79. <https://doi.org/10.1186/s12958-021-00761-w>
- [4] 陈志敏, 成世芬, 邱小莉. 输卵管间质部 18 + 2 周孕囊破裂误诊宫内妊娠 1 例[J]. 现代医药卫生, 2007, 23(9): 1380-1380.
- [5] 李青, 牛海蓉. 输卵管间质部妊娠 13 周破裂 1 例报道[J]. 社区医学杂志, 2008, 6(15): 86.
- [6] 杨军, 吕雪花, 冯秀芳, 谷嵩. 腹腔妊娠 38 周剖腹产 1 例[J]. 实用妇科与产科杂志, 1990(3): 144.
- [7] Pichaichanlert, A., Luvira, V. and Tipsunthonsak, N. (2017) Abdominal Pregnancy in the Small Intestine Presenting as Acute Massive Lower Gastrointestinal Hemorrhage. *Case Reports in Surgery*, **2017**, 1-4. <https://doi.org/10.1155/2017/8017937>
- [8] 邬晓娜, 姜泽轩, 唐燕妮. 大月份输卵管妊娠破裂 1 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2007, 7(19): 4676.
- [9] 李东菊. 输卵管妊娠 13 + 2 周 1 例[J]. 中国当代医药, 2009, 16(18): 108-109.
- [10] 赵晓玉. B 超诊断输卵管妊娠 13 周活胎 1 例[J]. 河北医药, 2004, 26(4): 338.
- [11] 黄勤, 李丽蟾. 输卵管妊娠胎儿存活至 13 周破裂 1 例[J]. 中国超声诊断杂志, 2006, 7(9): 712-713.
- [12] 王迎欣, 王健, 龚凤雨. 输卵管妊娠 14+周末破裂 2 例处理[J]. 中国计划生育杂志, 2005, 13(9): 559.
- [13] 付彩虹, 马淑芝. 输卵管壶腹部妊娠 14 周末破裂 1 例[J]. 华北煤炭医学院学报, 2003, 5(5): 583.
- [14] 黄倍兰, 李惠清. 晚期输卵管妊娠一例[J]. 重庆医药, 1986(4): 58.
- [15] 李丽, 孙海燕. 输卵管妊娠误诊先兆流产 1 例[J]. 湖北民族学院学报(医学版), 2003, 20(4): 64.
- [16] 乔爱国, 安锦丹. 输卵管壶腹部妊娠 16 周破裂猝死 1 例报告[J]. 牡丹江医学院学报, 2000, 21(3): 87.
- [17] 封娟, 秦大蓉. 输卵管壶腹部妊娠(17 周孕)破裂出血腹腔镜手术治疗 1 例[C]//重庆市生殖健康学会. 海峡两岸·妇科不孕不育高峰论坛论文集. 2008: 50.
- [18] 窦保凤. 输卵管妊娠至 18 + 4 周破裂 1 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2009, 9(16): 4008-4009.
- [19] Chibueke Ngene, N. and Lunda, O. (2020) Ectopic Pregnancy in the Ampulla of the Fallopian Tube at 16 Gestational Weeks: Lessons from a Case Report. *African Health Sciences*, **20**, 1895-1897. <https://doi.org/10.4314/ahs.v20i4.47>
- [20] Bursać, D., Zadro, M., Haramina, S., Bošnjak, D.C., Tučkar, N. and Kuna, K. (2024) Unusual Presentation of Late-Stage Ectopic Tubal Pregnancy (19 Weeks' Gestation): Case Report and Literature Review. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, **295**, 150-152. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2024.02.015>
- [21] Gauvin, C., Amberger, M., Louie, K. and Argeros, O. (2019) Previously Asymptomatic Ruptured Tubal Ectopic Pregnancy at over 10 Weeks' Gestation: Two Case Reports. *Case Reports in Women's Health*, **21**, e00089. <https://doi.org/10.1016/j.crwh.2018.e00089>
- [22] Elmoheen, A., Salem, W., Eltawagny, M., Elmoheen, R. and Bashir, K. (2020) The Largest Tubal Pregnancy: 14th Week. *Case Reports in Obstetrics and Gynecology*, **2020**, 1-7. <https://doi.org/10.1155/2020/4728730>
- [23] Marion, L.L. and Meeks, G.R. (2012) Ectopic Pregnancy. *Clinical Obstetrics & Gynecology*, **55**, 376-386. <https://doi.org/10.1097/grf.0b013e3182516d7b>

- [24] Ahmad, S.F., Brown, J.K., Campbell, L.L., Koscielniak, M., Oliver, C., Wheelhouse, N., *et al.* (2018) Pelvic Chlamydial Infection Predisposes to Ectopic Pregnancy by Upregulating Integrin B1 to Promote Embryo-Tubal Attachment. *E Biomedicine*, **29**, 159-165. <https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2018.02.020>
- [25] Farquhar, C.M. (2005) Ectopic Pregnancy. *The Lancet*, **366**, 583-591. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(05\)67103-6](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(05)67103-6)
- [26] Verhage, H.G., Bareither, M.L., Jaffe, R.C. and Akbar, M. (1979) Cyclic Changes in Ciliation, Secretion and Cell Height of the Oviductal Epithelium in Women. *American Journal of Anatomy*, **156**, 505-521. <https://doi.org/10.1002/aja.1001560405>
- [27] Horne, A.W., King, A.E., Shaw, E., McDonald, S.E., Williams, A.R.W., Saunders, P.T., *et al.* (2009) Attenuated Sex Steroid Receptor Expression in Fallopian Tube of Women with Ectopic Pregnancy. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, **94**, 5146-5154. <https://doi.org/10.1210/jc.2009-1476>
- [28] Poole, A., Haas, D. and Magann, E.F. (2012) Early Abdominal Ectopic Pregnancies: A Systematic Review of the Literature. *Gynecologic and Obstetric Investigation*, **74**, 249-260. <https://doi.org/10.1159/000342997>
- [29] 陆琦, 王玉东. 2018 年美国妇产科医师学会《输卵管妊娠》指南解读[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2018, 34(3): 270-274.
- [30] Barnhart, K., van Mello, N.M., Bourne, T., Kirk, E., Van Calster, B., Bottomley, C., *et al.* (2011) Pregnancy of Unknown Location: A Consensus Statement of Nomenclature, Definitions, and Outcome. *Fertility and Sterility*, **95**, 857-866. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2010.09.006>
- [31] Barnhart, K.T. (2009) Ectopic Pregnancy. *New England Journal of Medicine*, **361**, 379-387. <https://doi.org/10.1056/nejmcp0810384>
- [32] Morse, C.B., Sammel, M.D., Shaunik, A., Allen-Taylor, L., Oberfoell, N.L., Takacs, P., *et al.* (2012) Performance of Human Chorionic Gonadotropin Curves in Women at Risk for Ectopic Pregnancy: Exceptions to the Rules. *Fertility and Sterility*, **97**, 101-106. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2011.10.037>
- [33] Seeber, B.E., Sammel, M.D., Guo, W., Zhou, L., Hummel, A. and Barnhart, K.T. (2006) Application of Redefined Human Chorionic Gonadotropin Curves for the Diagnosis of Women at Risk for Ectopic Pregnancy. *Fertility and Sterility*, **86**, 454-459. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2005.12.056>
- [34] Ozler, A., Turgut, A., Evsen, M.S., *et al.* (2012) Long-Term Outcomes of Radical and Conservative Surgery for Late Diagnosed Tubal Pregnancies. *Ginekologia Polska*, **83**, 280-283.