

# Current Situation of Retroperitoneal Ectopic Pregnancy: Data Analysis of 14 Cases

Sheng He, Fengtong Li, Zhenfeng Hu

Ultrasound Department, Navy General Hospital, Beijing  
Email: hesheng20008292@sina.com

Received: Mar. 7<sup>th</sup>, 2016; accepted: Mar. 27<sup>th</sup>, 2016; published: Mar. 30<sup>th</sup>, 2016

Copyright © 2016 by authors and Hans Publishers Inc.  
This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).  
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

---

## Abstract

Cases of retroperitoneal ectopic pregnancy are very rare. The incidence and the entrance to the retroperitoneal space are unknown. To date, few published and unpublished reports are available and no clear or specific management guidelines have been defined. There still is a diagnostic and therapeutic challenge as the clinical manifestations are atypical and all treatments entail a risk for severe bleeding. This article summarizes the clinical signs, etiopathology, diagnostic points and principle of therapy by analyzing the data of 14 cases of retroperitoneal pregnancy.

## Keywords

Retroperitoneal, Ectopic Pregnancy

---

# 腹膜后异位妊娠的诊断与治疗现状： 14例文献资料分析

贺 声，李凤桐，胡振峰

海军总医院超声诊断科，北京  
Email: hesheng20008292@sina.com

收稿日期：2016年3月7日；录用日期：2016年3月27日；发布日期：2016年3月30日

## 摘要

腹膜后妊娠十分罕见，发病率和胚胎组织异位种植途径仍不明了，临床表现也不典型，但破裂出血者病情凶险，尚无专门的诊断与治疗指南。本文通过对文献报道的14例资料的综述，分析了腹膜后妊娠的临床表现、病因病理、诊断要点及治疗原则。

## 关键词

腹膜后，异位妊娠

## 1. 定义与发病率

受精卵在腹膜后间隙种植、发育者，称为腹膜后异位妊娠，属异位妊娠中的特殊类型，其发生率不清楚，虽然随着辅助生殖技术的应用普及，宫外孕事件的发生有所增加，腹膜后间隙的异位妊娠仍然十分罕见，回顾从1977年到2014年的英文和中文文献，共检出14例个案报道[1]-[13]，其中国外7例、国内7例，目前尚无专门的诊断与治疗指南，其种植途径仍不明了。因不具备大多数常见类型异位妊娠的症状与体征，破裂出血者可病情凶险，危及患者的生命，应引起临床对腹膜后妊娠诊断与治疗的重视。

## 2. 病因与病理

腹膜后腔异位妊娠发病的病因基础尚不明了，可能存在着多次妊娠、尤其是多次异位妊娠或人工流产等诸多危险因素。分析本组14例个案的生育史，患者年龄21~38(平均 $30 \pm 5$ )y，G1P0 4例、G2P1 3例、G3P1 3例、G5P1 2例、G7P1 1例、G8P1 1例；有流产史6例，其中7次1例、3次2例、1次2例、2次1例；因2次异位妊娠双侧输卵管切除2例、3次异位妊娠1侧输卵管切除1例、1侧输卵管积水伴另1侧异位妊娠双侧输卵管切除1例、放置宫内避孕环1例。辅助生殖技术的应用也是可能的危险因素，14例中，自然妊娠9例，而体外受精-胚胎移植(IVF-ET)4例、人工宫腔内受精1例。

关于后腹膜异位妊娠发病的可能机理有2种解释[2]-[11]：1是受精卵经输卵管逆流排出，脱落到腹腔并着床在后腹膜表面生长，因腹腔肠袢挤压，使孕卵向腹膜后生长，当胚胎发育到一定程度时，破裂出血形成后腹膜血肿，或者是输卵管妊娠流产或破裂，胚胎业已死亡，但绒毛组织仍具活性，粘附并穿破后腹膜在后腹膜腔内种植、侵蚀周邻组织血管，形成血肿，其病理过程与另一类少见的异位妊娠继发性腹腔妊娠相似，只不过是前者的发病部位位于腹膜后间隙，这虽然能解释部分输卵管结构和功能尚存的腹膜后妊娠的成因，但是无法说明双侧输卵管均已切除者也有腹膜后妊娠的发生；2是Persson [9]等在1例腹膜后妊娠的手术标本中发现滋养层组织周围有淋巴组织包绕，推测孕卵经淋巴管停留在腹膜后种植生长，转输途径与宫颈癌、子宫内膜癌淋巴转移类似；还有一种转输途径可能是通过血道，如同妇科恶性肿瘤，如滋养细胞肿瘤的恶性葡萄胎、绒毛膜癌的血性转移，因为比直径约 $150 \mu\text{m}$ 的成熟卵泡大得多的4细胞期的卵裂球要经过多个淋巴结链是比较困难的。

## 3. 诊断

因孕囊组织位于腹膜后，出血也主要聚集在腹膜后间隙，腹盆腔内的积液量较少或没有，产科检查的阳性征象也不突出，术前临床诊断困难，现有文献报道中的腹膜后妊娠的最后确诊均有赖于术中所见和肿块标本内见到孕囊或胚胎绒毛组织，但是临床诊断仍是有据可循的，而且及时的超声波等影像学检

查可发挥重要作用:

1) 育龄妇女有停经现病史: 14 例均有停经史, 30 d~76 d 不等;

2) 发病突然, 以腹痛、腰痛多见, 无外伤史: 14 例中发病至就诊时间 3 h~1 d 13 例、“人流术”后 4d 出现阴道流血伴左侧腰痛 1 例, 疼痛性质以突发剧痛为主, 呈持续性, 主诉以右下腹疼痛为主 1 例、左下腹疼痛 2 例、下腹疼痛 4 例、左侧腹及腰痛 5 例、上中腹疼痛 2 例, 2 例伴恶心、呕吐, 发作时均无明显诱因;

3) 可有贫血貌、内出血征, 但多无阴道流血: 14 例中 12 例没有阴道出血、2 例少量阴道出血, WBC  $8.3 \times 10^9/L \sim 10 \times 10^9/L$  10 例、WBC  $12.4 \times 10^9/L \sim 14.3 \times 10^9/L$  4 例, RBC  $3.1 \times 10^{12}/L \sim 3.4 \times 10^{12}/L$  4 例、 $3.5 \times 10^{12}/L \sim 4.10 \times 10^{12}/L$  10 例, Hb 102 g/L~121 g/L 5 例, 125 g/L~141 g/L 9 例;

4) 体格检查: 患者痛苦面容, 被动体位, 14 例均有腹部压痛, 其中 5 例伴肾区扣痛, 2 例反跳痛明显, 腹部可疑移动性浊音 3 例, 贫血貌 4 例; T  $36.5^\circ\text{C} \sim 37.0^\circ\text{C}$  13 例、 $37.5^\circ\text{C}$  1 例, P 76 次/min~90 次/min 4 例、91 次/min~100 次/min 10 例, R 17 次/min~24 次/min 9 例、R 25 次/min~28 次/min 5 例, BP 70/50 mmHg~90/60 mmHg (1 mmHg = 0.133 kPa) 9 例、100/56 mmHg~100/70 mmHg 5 例;

5) 妇科检查: 下腹压痛、反跳痛相对较轻, 宫颈举摆痛轻或不明显, 附件区多不能触及包块, 14 例中, 宫体积不大、质软 12 例, 体积稍大伴少量阴道出血 2 例, 宫颈举摆痛(±) 9 例、(-) 5 例, 13 例双侧附件区未扪及明显包块、1 例于左侧附件区扪及触痛包块;

6) 血、尿 HCG(人绒毛膜促性腺激素)水平升高: 14 例中, HCG: 尿(+) 13 例、尿 563 mIU/L 1 例, 血 1095 mIU/L~15638 mIU/L 12 例、血  $\beta\text{HCG}$  12055 IU/L~15000 IU/L 2 例, 经治疗后明显下降或恢复正常;

7) 影像学检查: 宫腔内没有孕囊图像, 子宫周围、附件区无肿块, 腹腔盆腔少量积液或积液不明显, 子宫及附件区之外部位检出混合性包块, 该包块大小、形态不一, 所在的部位各异, 但与腹膜后大血管及脏器结构联系密切: 14 例中, 13 例进行了超声波检查, 其中的 3 例还进行了 CT 检查、2 例进行了 MRI 检查。超声波的检查(含 2 例经阴道超声)结果包括: 10 例宫腔内未见孕囊回声、1 例见宫腔内萎陷的“孕囊”提示宫内妊娠失败、1 例宫腔混合性回声占位提示部分葡萄胎、1 例宫腔内回声杂乱考虑胚胎停育, 10 例双侧附件区未见异常; 显示 12 例包块的部位分别位于: 左侧附件区、右侧附件区、上腹胰腺部位、中腹部、右上腹部及右肾下方、左下腹部各 1 例、腹膜后大血管周围 2 例、左上腹及左肾区 3 例, 1 例未检查出明确的病灶包块; 包块的图像特点是: 包块大小  $3 \times 7\text{cm} \sim 20 \times 10\text{cm}$ , 形态不规则, 边界不清晰, 对周邻脏器结构有不同程度的推挤, 内部回声不均匀, 呈囊、实混合性, 6 例包块中部见  $2 \times 3\text{cm} \sim 2 \times 4\text{cm}$  的液性暗区, 暗区内似可见“胚胎样”组织回声, 但均无心管搏动信号, 包块的实质部分及边缘可见少量血流信号; 腹、盆腔少量腹水 7 例。CT 的检查结果是[1] [11]: 右肾下极、左肾及腰大肌前方、胰头部位各 1 例, 图像特点: 囊、实性肿块, 混杂密度影, 实性部分密度较高, CT 值为 61.8~72.2 HU, 低密度 CT 值为 8.7~10.5 HU, 增强后实性部分未见强化, 内可见血管影及造影剂外漏, CT 值动脉期为 66.3 HU, 门脉期 CT 值为 68.0 HU, 囊性部分低密度影动脉及门脉期 CT 值均为 13.4 HU, 肿块周围见水样无强化低密度影。MRI 的检查结果是[6] [10]: 左肾下方及腹主动脉旁、脐水平下腔静脉旁各 1 例, 图像特点: 病灶信号混杂, 以稍长 T2 稍长 T1 信号为主, 边界较清晰, 内部可见囊状长 T2T1 信号, 囊壁可见结节影, 增强扫描壁结节轻度增强, 囊状区周围见不规则条状增强, 信号强度接近周邻大血管;

8) 诊刮宫腔仅有蜕膜组织, 没有绒毛及滋养细胞: 14 例中, 11 例做了诊断性刮宫术, 病理检查均见蜕膜组织, 而未见绒毛及滋养细胞, 仅 2 例腹盆腔抽出少量血性液体、1 例后穹隆抽出少许淡黄色液体;

9) 生育史中存在异位妊娠、流产及 IVF 等风险因素[2] [7] [10]。

#### 4. 鉴别

较多见的异位妊娠类型,如输卵管妊娠者常有停经、腹痛、阴道出血,结合其 HCG 升高和影像学结果,与腹膜后妊娠的鉴别并不困难,但本组资料 14 例的入院诊断中,宫外孕腹腔妊娠 2 例、附件区异位妊娠 2 例、宫外孕或异位妊娠 3 例、异位妊娠或子宫穿孔 1 例、葡萄胎或异位妊娠 1 例、腹部肿瘤蒂扭转破裂 1 例、胰头部假性囊肿 1 例、左肾区包块 1 例,仅有 2 例腹膜后包块考虑异位妊娠,应引起临床的注意;与腹腔妊娠的鉴别,主要依靠影像学检查,通过显示包块与腹膜后大血管及器官的关系可用于两者的区别,同时腹腔妊娠多还可有输卵管妊娠破裂或流产的病史。腹膜后妊娠还需与一些急腹症,如肾脏肿瘤破裂、腹膜后血肿形成、胰腺假性囊肿、腹盆腔肿瘤蒂扭转区别,但此 4 者缺乏相应的与妊娠有关的病史和实验室指标的支持。腹膜后妊娠最终的诊断还需要手术和病理依据。

#### 5. 治疗及转归

尽管因异位的胚胎组织和相关联的出血包块紧连腹膜后大血管,在手术切除中存在高风险,但一经诊断,首选的治疗措施应是手术治疗,既能明确诊断,又能取得迅速清除血肿、切除胚胎组织、彻底止血的效果。14 例均进行了手术治疗或开腹探查,包括腹腔镜、机器人腹腔镜手术各 1 例。术中见病灶部位:右侧腰大肌表面 1 例、中下腹部腹主动脉与下腔静脉之间 1 例、左肾下极脂肪囊内 1 例、左肾下极近腹主动脉 3 例、乙状结肠后方 1 例、右肾下极至髂窝 2 例、肝区至胃底 1 例、左侧子宫骶骨韧带 1 例、右侧闭孔肌隐窝 1 例、中腹部下腔静脉前 1 例、胰头后方 1 例。保守治疗仅适用于病情稳定、临床判断没有活动性出血的患者,所用的药物包括抑制滋养细胞的药物,如 MTX 与米非司酮,和止血药,但国外学者的经验是:利用注射氨甲喋呤的保守治疗仍不能最后省去外科处理[8]。本组本组病例中,有 2 例先行氨甲喋呤(MTX)保守治疗,但因 HCG 难以降至正常水平终改行手术治疗[8];1 例术中见血肿较大,切开处理恐止血困难,且血肿经一段时间观察较为稳定,估计能用药物控制,遂行 MTX 和米非司酮和适当的止血药保守治疗,包块缩小, $\beta$ 2HCG 由 12055.5 IU/L 下降至 100 IU/L 以下[3]。经治疗后 12 例临床痊愈,胰头后方移位妊娠者术后 1d 死亡[11]。从再发风险角度看,14 例报道均是散在性的,尚未见再次发生腹膜后妊娠者。

#### 参考文献 (References)

- [1] 胡明华, 翁媛英. 腹膜后腔异位妊娠一例[J]. 中华妇产科杂志, 2010, 45(11): 879.
- [2] Ferland, R.J., Chadwick, D.A., O'Brien, J.A., et al. (1991) An Ectopic Pregnancy in the Upper Retroperitoneum Following *in Vitro* Fertilization and Embryo Transfer. *Obstetrics & Gynecology*, **78**, 544-546.
- [3] 李理, 张彩, 李婕, 等. 后腹膜异位妊娠 1 例并文献复习[J]. 现代妇产科进展, 2006, 15(4): 316.
- [4] 黄学惠, 敬晓涛, 顾林莉. 腹膜后妊娠 1 例报道[J]. 昆明医学院学报, 2006(4): 151-152.
- [5] 陈羽. 腹膜后妊娠 1 例[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2011, 27(11): 876.
- [6] 郑进天. MRI 诊断腹膜后妊娠大出血 1 例[J]. 实用放射学杂志, 2011, 27(12): 1952-1953.
- [7] Mart, D., Varea, A., Hidalgo-Mora, J.J., et al. (2011) Retroperitoneal Ectopic Pregnancy after Intrauterine Insemination. *Fertil-Steril*, **95**, 2433.e1-e3.
- [8] Korie, C.O. (2010) Retroperitoneal Ectopic Pregnancy: Is There Any Place for Non-Surgical Treatment with Methotrexate? *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, **36**, 1133-1136. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1447-0756.2010.01270.x>
- [9] Persson, J., Reynisson, P., Epstein, E., et al. (2010) Histopathology Indicates Lymphatic Spread of a Pelvic Retroperitoneal Ectopic Pregnancy Removed by Robot-Assisted Laparoscopy with Temporary Occlusion of the Blood Supply. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, **89**, 835-859. <http://dx.doi.org/10.3109/00016341003623779>
- [10] Iwama, H., Tsutsumi, S., Igarashi, H., et al. (2008) A Case of Retroperitoneal Ectopic Pregnancy Following IVF-ET in a Patient with Previous Bilateral Salpingectomy. *American Journal of Perinatology*, **25**, 33-36.

---

<http://dx.doi.org/10.1055/s-2007-1004829>

- [11] Dmowski, W.P., Rana, N., Ding, J., *et al.* (2002) Retroperitoneal Subpancreatic Ectopic Pregnancy Following *in Vitro* Fertilization in a Patient with Previous Bilateral Salpingectomy: How Did It Get There? *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, **19**, 90-93. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1014451932539>
- [12] Sotus, P.C. (1977) Retroperitoneal Ectopic Pregnancy: A Case Report. *JAMA*, **238**, 1363-1364. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.1977.03280140041007>
- [13] 贺声, 胡振峰, 李凤桐, 等. 超声提示左侧腹膜后妊娠 1 例[J]. 罕见疾病杂志, 2014, 21(102): 54-55.