

# 输卵管妊娠保守性手术后重复异位妊娠发生的多因素分析

王海英<sup>1</sup>, 姚书忠<sup>2</sup>, 闻安民<sup>1</sup>

(1. 广东省人民医院妇产科; 中山大学附属第一医院妇产科, 广东 广州 510080)

**摘要:** 【目的】探讨输卵管妊娠保守性手术后重复异位妊娠发生的高危因素。【方法】回顾分析 1999 年 1 月至 2004 年 1 月, 收治于广东省人民医院及中山大学附属第一医院经保守性手术治疗确诊为输卵管妊娠的有生育要求的 330 例患者, 追踪生育结局 18~72 个月。据生育结局分为重复性异位妊娠组与非异位妊娠组, 采用多重 logistic 回归分析 13 项临床变量与生育结局间的关系, 探讨引起保守治疗术后重复性异位妊娠发生的危险因素。运用 Pearson/Spearman 相关性分析探讨两次异位妊娠发生部位的相关性。【结果】70/330 (21.2%) 患者重复发生异位妊娠, 经腹腔镜手术的 43/249 例(17.3%), 经开腹手术的 27/81 例(33.3%)。影响重复性异位妊娠发生的危险因素有: 不孕史(OR=0.359)、盆腔炎史(OR=0.347)、异位妊娠史(OR=0.152)、输卵管手术史(OR=0.410)、输卵管粘连(OR=0.187)、输卵管伞端闭锁(OR=0.333)、开腹手术(OR=0.424), P 值均 < 0.05。尚未发现年龄、阑尾炎史、流产次数、输卵管妊娠部位、破裂与否、盆腔积血量对重复性异位妊娠结局有显著性影响。Pearson/Spearman 相关性分析显示 P > 0.05, 表示两次异位妊娠部位无相关性。【结论】重复性异位妊娠的发生受益腔整体环境及患者特点影响, 并不倾向于发生在原输卵管妊娠侧。积极防治盆腔病变、治疗不孕症、选择腹腔镜手术是预防重复性异位妊娠发生的重要手段。

关键词: 输卵管妊娠; 重复性异位妊娠; 影响因素

中图分类号: R714.22

文献表示吗: A

文章编号: 1672-3554(2007)02-0218-04

## Multifactorial Analysis of Repeated Ectopic Pregnancy after Conservative Surgical Treatment of Tubal Pregnancy

WANG Hai-ying<sup>1</sup>, YAO Shu-zhong<sup>2</sup>, WEN An-ming<sup>1</sup>

(1. Department of Obstetric and Gynaecology, Guangdong Provincial Hospital; 2. The First Affiliated Hospital, SUN Yat-sen University, Guangzhou 510080, China)

**Abstract:** 【Objective】To investigate the relative factors of recurrent ectopic pregnancy (REP) after conservative surgical treatment of tubal pregnancy. 【Methods】A retrospective study were performed. This study was carried out in 330 patients who had been treated conservative surgical for tubal pregnancy from January 1999 to January 2004 and who desired future childbearing and who were followed up for a period of 18-72 months. Multiple logistic regression analysis was performed to determine the risk factors for the onset of REP. The Pearson/Spearman (P/S) correlative analysis was performed to assay the relation of the location between REP and the present tubal pregnancy. 【Results】1. The general REP rate was 21.2% (70/330). 43/249 (17.3%) patients had been treated by laparoscopy, and 27/81 (33.3%) treated by laparotomy. 2. The risk factors influencing recurrent ectopic pregnancy were as follows: previous history of infertility (OR=0.359), history of ectopic pregnancy (OR=0.152), previous tube surgery (OR=0.410), history of pelvis inflammation (OR=0.347), pelvic adhesion (OR=0.187), tubal distal occlusion (OR=0.333), laparotomy (OR=0.424), P < 0.05. But age, parity, previous history of appendicitis, location of EP, rupture tube and the volume of pelvic hematocele had no significant influence on the onset of REP. 3. The P/S correlative analysis showed no correlation of the location between the tubal pregnancy and REP. 【Conclusion】1. The onset of REP depends more on the circumstance of pelvic cavity and the characteristics of patients, which is not tendency happen on the same side of the previous EP. 2. Aggressive management of infertility, prevention of pelvic infection and choose of laparoscopy are important strategy to prevent the onset of REP.

Key word: tubal pregnancy; recurrent ectopic pregnancy; influencing factors

[J SUN Yat-sen Univ(Med Sci), 2007, 28(2):218-211]

收稿日期: 2006-09-25

作者简介: 王海英(1974-), 女, 广东揭阳人, 硕士, 主治医师, E-mail: wanghaiying-139@163.com

随着有生育要求的输卵管妊娠患者的增加,如何在抢救生命的同时就能预测患者以后的生育能力及发生重复性异位妊娠的风险,如何采取最好的治疗方案保护其再生殖能力是目前妇科医生关注的问题,也是很有临床价值的<sup>[1]</sup>。但在国内缺乏大样本的随访分析,也缺乏用多因素的统计分析方法进行研究。本研究采用回顾性分析方法对5年间广州两家大医院经保守性手术后发生重复性异位妊娠的患者进行临床资料分析,探讨引起重复性异位妊娠发生的高危因素。

## 1 材料与方法

### 1.1 资料来源

选自1999年1月至2004年1月,5年间收治于广东省人民医院及中山大学附属第一医院妇科经保守手术治疗的最后病理确诊为输卵管妊娠的有生育要求并成功随访18~72月的患者330例,所有患者均为未生育或有再生育要求,年龄(28.2±

4.0)岁,术后至少未避孕1年,据再次妊娠结局分为重复性异位妊娠组及非异位妊娠组。

### 1.2 方法

采用回顾性病例分析方法,对两组患者发病时年龄、流产次、既往合并的盆腔炎史、不孕史、异位妊娠史、阑尾炎史、输卵管手术史,手术途径(开腹/腹腔镜),术中输卵管粘连伞端情况、妊娠部位、破裂与否、积血量等13项临床研究变量进行统计分析。

### 1.3 统计方法

使用SPSS11.0软件,数据量化后输入计算机,采用多重logistic回归分析多变量与生育结局间的关系,计算各变量比数比(OR)值和偏回归系数( $\beta$ )值。运用Pearson/Spearman相关性分析探讨两次异位妊娠发生部位的相关性。

## 2 结果

### 2.1 发生重复性异位妊娠结局的情况

表1 影响术后重复性异位妊娠发生相关因素的多重logistic回归分析  
Table 1 The risk factors influencing REP from multiple logistic regression analysis

| Risk factors                     |     | B              | P     | OR     | 95% confidence interval for ExpB |             |
|----------------------------------|-----|----------------|-------|--------|----------------------------------|-------------|
|                                  |     |                |       |        | Lower bound                      | Upper bound |
| History of pelvis inflammation   | no  | -1.057         | 0.013 | 0.347  | 0.151                            | 0.798       |
|                                  | yes | 0 <sup>a</sup> |       |        |                                  |             |
| Previous history of infertility  | no  | -1.025         | 0.026 | 0.359  | 0.146                            | 0.885       |
|                                  | yes | 0 <sup>a</sup> |       |        |                                  |             |
| History of ectopic pregnancy     | no  | -1.881         | 0.009 | 0.152  | 3.74E-02                         | 0.620       |
|                                  | yes | 0 <sup>a</sup> |       |        |                                  |             |
| Previous tube surgery            | no  | -0.901         | 0.035 | 0.410  | 0.102                            | 0.974       |
|                                  | yes | 0 <sup>a</sup> |       |        |                                  |             |
| Laparotomy                       | no  | -0.857         | 0.018 | 0.424  | 0.208                            | 0.864       |
|                                  | yes | 0 <sup>a</sup> |       |        |                                  |             |
| Pelvic adhesion                  | no  | -1.678         | 0.001 | 0.187  | 9.73E-02                         | 0.359       |
|                                  | yes | 0 <sup>a</sup> |       |        |                                  |             |
| Tubal distal occlusion           | no  | -1.100         | 0.027 | 0.333  | 0.163                            | 1.053       |
|                                  | yes | 0 <sup>a</sup> |       |        |                                  |             |
| Previous history of appendicitis | no  | -1.114         | 0.80  | 0.328  | 9.40E-02                         | 1.144       |
|                                  | yes | 0 <sup>a</sup> |       |        |                                  |             |
| Rupture tube                     | no  | -0.159         | 0.757 | 0.853  | 0.312                            | 2.333       |
|                                  | yes | 0 <sup>a</sup> |       |        |                                  |             |
| Age                              |     | 0.013          | 0.743 | 1.013  | 0.937                            | 1.096       |
| Parity                           |     | 0.256          | 0.057 | 1.292  | 1.009                            | 1.715       |
| Volume of pelvic hematocele      |     | 0.001          | 0.612 | 1.000  | 0.999                            | 1.001       |
| Location of EP                   |     | -17.12         | 0.997 | 0.0036 | 0.001                            | .b          |

330例患者中,70例发生重复性异位妊娠,占21.2%。其中经腹腔镜手术的249例,43例发生重复性异位妊娠,占17.3%;经开腹手术的81例,27例重复性异位妊娠,占33.3%。患者的年龄( $28.2 \pm 4.0$ )岁。

## 2.2 重复性异位妊娠发生的危险因素

输卵管妊娠术后再次异位妊娠结局与非异位妊娠结局相比,共有7项指标进入最后回归模式,见表1,影响重复性异位妊娠发生的危险因素有:不孕史( $OR=0.359$ )、盆腔炎史( $OR=0.347$ )、异位妊娠史( $OR=0.152$ )、输卵管手术史( $OR=0.410$ )、输卵管粘连( $OR=0.187$ )、输卵管伞端闭锁( $OR=0.333$ )、开腹手术( $OR=0.424$ )。P值均 $<0.05$ 。

无影响因素包括:年龄、阑尾炎史、流产次数、输卵管妊娠发生部位、破裂与否、盆腔积血量。P值均 $>0.05$ 。

## 2.3 本次输卵管妊娠与重复性异位妊娠所累及部位的相关性分析

本资料中,70例重复性异位妊娠患者中,发生在同侧输卵管妊娠的为39例,占55.7%;发生在对侧输卵管妊娠的31例,占44.3%。两者部位的Pearson/Spearman相关性分析,显示P值为0.462,大于0.05,说明重复性异位妊娠发生部位与前次异位妊娠的部位无统计学意义。

表2 输卵管妊娠与重复性异位妊娠所累及左右侧部位的相关性分析

Table 2 The Pearson correlation analysis concerning location of EP and REP

| Correlation |                     | EP    | REP   |
|-------------|---------------------|-------|-------|
| EP          | Pearson correlation | 1     | 0.100 |
|             | Sig (p)             |       | 0.462 |
|             | N                   | 330   | 70    |
| REP         | Pearson correlation | 0.100 | 1     |
|             | Sig (p)             | 0.462 | .     |
|             | N                   | 70    | 70    |

## 3 讨 论

据统计,首次异位妊娠后约有1/3左右患者可获正常宫内妊娠,约1/3继发不孕,另外1/3可再次发生异位妊娠<sup>[1]</sup>。国外文献报道重复性异位妊娠的发生率为10%~27%<sup>[2]</sup>。本资料发生率为17.3%~33.3%,具体与病例的选择、治疗方法的不

同等有关。本资料logistic回归分析中得出:输卵管妊娠术后重复性异位妊娠发生的危险因素包括:术前合并的各种不良病史、术中输卵管粘连闭锁情况及开腹手术。下面我们就这些因素展开讨论。

### 3.1 不良病史对重复性异位妊娠的影响

输卵管妊娠既是输卵管因不同病变导致的结果,又是在本次病变后导致不良生殖结局的原因。在众多引起输卵管妊娠的不良病史中,Anorlu等<sup>[3,4]</sup>通过病例对照研究发现盆腔感染、盆腔手术、人工流产和不孕史是引起输卵管妊娠的主要不良因素。本研究采用多重Logistic回归分析方法,对临床常见的影响妊娠的一些危险因素进行分析,发现引起重复性异位妊娠发生的不良病史有盆腔炎、不孕、异位妊娠和输卵管手术。这个结果与Anorlu等<sup>[3,4]</sup>的研究结果相一致。综观这些危险因素,最终结局都是引起输卵管粘连及通畅度受阻,而输卵管周围粘连及通畅度受损恰恰是引起输卵管妊娠的主要原因。正如我们所知,盆腔炎症可以引起输卵管粘连、变形、疤痕形成、蠕动障碍和内膜损伤,并呈不可逆性,其双侧性的粘膜及功能的损坏,可引起首次异位妊娠及续后的生育力低下及重复性异位妊娠的发生。盆腔手术(包括输卵管妊娠手术,因不孕症而行输卵管整形术)均可引起盆腔粘连而干扰输卵管功能,有这些不良病史的患者其再次异位妊娠的机率更加增高。

### 3.2 术中盆腔病变对重复性异位妊娠的影响

许多学者<sup>[5,6]</sup>认为输卵管妊娠术后生殖状态主要取决于对侧输卵管的情况,其次才是手术的方式与方法。Nannie<sup>[6]</sup>用Cox多元回归分析发现:对侧输卵管的损坏是引起重复性异位妊娠发生的重要危险因素。本文研究提示输卵管粘连、输卵管伞端闭锁是引起重复性异位妊娠的主要病理改变。盆腔正常和输卵管伞正常者其重复性异位妊娠的机率明显降低,并随着盆腔病变程度的加重,其重复性异位妊娠的机会也相应增加。可以看出,输卵管病变与否对于生殖状态的影响很大。因此,要减少再次异位妊娠的发生,术时应应对盆腔粘连进行松解,伞端闭锁进行造口术,以期增加正常宫内妊娠率。

### 3.3 手术途径对重复性异位妊娠的影响

本资料经腹腔镜手术的重复性异位妊娠43/

249例(17.3%),经开腹手术的27/81例(33.3%),差异有显著性。徐翠竹<sup>[7]</sup>报道剖腹手术再次异位妊娠率为20%~25%,而腹腔镜仅为9%~14%。Lundroff等<sup>[8]</sup>在开腹及腹腔镜治疗输卵管妊娠15周内再次腹腔镜手术评价输卵管愈合和盆腔粘连的程度发现开腹手术形成更多的粘连,有51%需要行盆腔粘连松解术,而腹腔镜组只有24%。这主要是因为腹腔镜在完全封闭的盆腔内进行操作,避免了脏器在空气中暴露,及手套纱布对组织的接触损伤,减少了输卵管周围粘连的发生,从而减少了重复性异位妊娠的发生。

保守性手术是否会增加重复性异位妊娠的风险一直都是争议的,本资料中,39例(55.7%)发生在同侧输卵管妊娠,31例(44.3%)发生在对侧。虽然同侧的比例略高但相关性分析显示无相关性,表示重复性异位妊娠并不是倾向发生在同一输卵管上。Nannie<sup>[9]</sup>报道276例患者中,重复性异位妊娠发生率保守组为16%,输卵管切除组为17%,差异无显著性,提示保守性手术不会增加重复性异位妊娠的发生。

重复性异位妊娠的发生受盆腔整体环境及患者特点影响,并不倾向于发生在原输卵管妊娠侧,而积极防治盆腔病变、治疗不孕症、选择腹腔镜手术是预防重复性异位妊娠发生的重要手段。本研究的结果将有利于对输卵管妊娠预后的评估和解答患者的咨询,有利于根据患者临床情况决定治疗方法以降低重复性异位妊娠的风险。

#### 参考文献:

- [1] 曹泽毅. 中华妇产科学[M]. 北京:第2版.人民卫生出版社,2004:1454-1456.
- [2] BUTTS S, SAMMEL M, HUMMEL A, et al. Risk factors and clinical features of recurrent ectopic pregnancy: a case control study[J]. Fertil Steril, 2003, 80(6):1340-1344.
- [3] ANORLU R I, OLUWOLE A, ABUDU O O, et al. Risk factors for ectopic pregnancy in Lagos, Nigeria[J]. Acta Obstet Gynecol Scand, 2005, 84(2):184-188.
- [4] BOUYER J, COSTE J, SHQJAEI T, et al. Risk factors for ectopic pregnancy :a comprehensive analysis based on a large case-control, population-based study in France.[J].Am J Epidemiol, 2003, 157(3):185-194.
- [5] EGO A, SUBTIL D, COSSON M, et al. Survival analysis of fertility after ectopic pregnancy [J]. Fertil Steril, 2001, 75(3): 560-566.
- [6] BANGSGAARD N, LUND C O, OTTESEN B, et al. Improved fertility following conservative surgical treatment of ectopic pregnancy[J]. Br J Obstet Gynecol, 2003, 110(8):765-770.
- [7] 徐翠竹,苏光.不同人群异位妊娠高危因素分析[J].中国妇产科临床杂志, 2004, 5(6): 462-463.
- [8] LUNDORFF P, HÄHLIN M, KALLFELT B, et al. Adhesion formation after laparoscopic surgery in tubal pregnancy: a randomized trial versus laparotomy [J]. Fertil Steril, 1991, 55(5):911-915.

(编辑 张恩健)