

## 宫腔镜-腹腔镜联合治疗 子宫内膜异位症伴不孕患者术后妊娠的影响因素

陈沛林, 陈光元, 谢家滨, 黄平, 杨智红

(深圳市松岗人民医院妇科, 广东 深圳 518105)

**【摘要】** 目的 探讨宫腔镜-腹腔镜联合治疗子宫内膜异位症伴不孕患者术后妊娠的影响因素。方法 选择 2015 年 1 月至 2016 年 1 月期间深圳市松岗人民医院妇科收治的 207 例子宫内膜异位症伴不孕症患者, 均接受宫腔镜-腹腔镜联合治疗, 记录患者术后 1 年妊娠率, 并对影响术后妊娠的相关因素进行统计学分析。结果 宫腔镜-腹腔镜联合治疗子宫内膜异位症伴不孕患者术后 1 年内的妊娠率为 36.23% (75/207); 单因素分析结果显示, 妊娠组与未妊娠组在年龄、BMI、不孕时间、腹部手术史、r-AFS 分期、病理分型及是否使用术后规范用药、是否应用辅助生殖技术方面比较, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 多因素 Logistic 回归分析结果显示, 年龄、r-AFS 分期是影响术后妊娠的独立危险因素 ( $P < 0.05$ ), 术后规范用药和辅助生殖技术是保护性因素 ( $P < 0.05$ )。结论 宫腔镜-腹腔镜联合治疗子宫内膜异位症伴不孕患者具有较好的临床疗效, 其中年龄大、r-AFS 分期高可影响术后妊娠, 术后规范用药及辅助生殖技术有助于提高术后妊娠率。

**【关键词】** 子宫内膜异位; 腹腔镜; 宫腔镜; 妊娠; 危险因素

**【中图分类号】** R711.71 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003-6350(2018)07-1010-03

**Related factors of postoperative pregnancy in patients with endometriosis and infertility treated by hysteroscopy and laparoscopy.** CHEN Pei-lin, CHEN Guang-yuan, XIE Jia-bin, HUANG Ping, YANG Zhi-hong. Department of Gynecology, Songgang People's Hospital of Baoan District of Shenzhen, Shenzhen 518105, Guangdong, CHINA

**【Abstract】 Objective** To investigate the related factors of postoperative pregnancy in patients with endometriosis infertility treated by hysteroscopy and laparoscopy. **Methods** From January 2015 to January 2016, 207 patients with endometriosis and infertility who underwent hysteroscopy and laparoscopy treatment in our hospital were studied. The pregnancy rate of postoperative 1 year were recorded, and the related factors influencing postoperative pregnancy were statistically analyzed. **Results** For the laparoscopy combined with hysteroscopy in the treatment of endometriosis and infertility patients, the pregnancy rate of postoperative 1 year was 36.23% (75/207); single factor analysis showed that there were significant differences between the pregnant group and non-pregnant group in age, BMI, duration of infertility, abdominal surgery, r-AFS stage, pathological type and use of standardized postoperative medication, application of assisted reproductive technology ( $P < 0.05$ ); multivariate logistic regression analysis showed that age, r-AFS stage were independent risk factors for pregnancy ( $P < 0.05$ ), and postoperative standardized medication and assisted reproductive technology are protective factors ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** The hysteroscopy and laparoscopy has good clinical curative effect in the treatment of endometriosis and infertility patients. Age and r-AFS stage can affect the postoperative pregnancy, and postoperative standardized medication and assisted reproductive technology are beneficial to improve the postoperative pregnancy rate.

**【Key words】** Endometriosis; Laparoscopy; Hysteroscopy; Pregnancy; Risk factors

子宫内膜异位症是临床常见妇科良性疾病之一, 以 25~45 岁育龄期女性多发, 其发病率近年来有逐年增加的趋势<sup>[1]</sup>。本病是一种激素依赖性疾病, 晚婚、少育为其高危因素, 并且本病与不孕症之间关联密切, 研究显示有 30%~50% 的子宫内膜异位患者合并不孕症<sup>[2]</sup>。近年来, 随着微创技术在妇产科疾病治疗中的广泛应用, 腹腔镜、宫腔镜联合应用在子宫内膜异位症的治疗中取得了较好的疗效, 但术后生育功能的恢复仍然是目前临床上研究的难点。本研究旨在探讨宫腔镜-腹腔镜联合治疗子宫内膜异位症不孕患者的疗效及影响术后妊娠的相关因素。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料 选择 2015 年 1 月至 2016 年 1 月

期间深圳市松岗人民医院妇科收治的 207 例子宫内膜异位症伴不孕症患者为研究对象, 年龄 21~45 岁, 平均 (32.5±4.2) 岁; 不孕时间 1~7 年, 平均 (3.1±1.7) 年; 美国生育学会 (AFS) 分期为 I~IV 期。所有患者均符合子宫内膜异位症的诊断标准<sup>[3]</sup>, 排除合并盆腔炎症、子宫附件肿瘤、盆腔宫腔脏器实质性病变, 以及高血压、糖尿病、恶性肿瘤及肝肾功能衰竭的患者。

1.2 手术方法 患者气管插管全麻, 首先腹腔镜采用标准的三孔操作方法, 对盆腔进行全面探查, 将盆腔黏连予以分离进而使盆腔解剖结构得以恢复。对合并卵巢子宫内膜样囊肿者行囊肿剥除术, 对输卵管黏连、伞端闭锁者行输卵管整形术和造口术。其后给予宫腔镜检查, 依次对子宫后壁、前壁及侧壁、宫

底、子宫角、输卵管内口进行仔细观察,对合并内膜增生者行诊刮术,对存在宫腔异常者行宫腔黏连分离术或中膈电切术。然后再在腹腔镜下行美蓝通液术,以观察患者输卵管的通畅情况。

1.3 观察指标 术后对患者进行为期 1 年的随访,方式为电话联系、门诊随诊等,记录患者术后妊娠情况;并回顾性分析患者的临床资料,包括年龄、体重指数(BMI)、不孕时间、腹部手术史、r-AFS 分期、病理类型、术后是否规范用药及是否应用辅助生殖技术。术后规范用药指患者遵医嘱应用促性腺激素释放激素类似物(GnRH-a)等药物。

1.4 统计学方法 应用 SPSS19.0 软件进行数据分析,计量数据以均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,组间均数比较采用  $t$  检验,率的比较采用  $\chi^2$  检验;危险因素采用多因素 Logistic 回归分析,均以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 患者术后妊娠情况 207 例患者均完成了为期 1 年的随访,妊娠 75 例,妊娠率为 36.23%。

2.2 影响术后妊娠的单因素分析 妊娠组与未妊娠组比较,在年龄、BMI、不孕时间、腹部手术史、r-AFS 分期、病理分型及是否使用术后规范用药、是否应用辅助生殖技术方面,差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 1。

表 1 影响术后妊娠的因素

因素	妊娠组( $n=75$ )	未妊娠组( $n=132$ )	$t/\chi^2$ 值	$P$ 值
年龄(岁, $\bar{x}\pm s$ )	26.6±4.3	30.8±6.5	5.005	<0.05
BMI ( $\text{kg}/\text{m}^2$ , $\bar{x}\pm s$ )	22.9±2.8	24.5±3.5	3.389	<0.05
不孕时间(年, $\bar{x}\pm s$ )	2.3±0.4	3.5±0.8	12.147	<0.05
腹部手术史[例(%)]	8 (10.67)	5 (3.79)	3.845	<0.05
r-AFS 分期[例(%)]			26.612	<0.05
I~II	50 (66.67)	41 (31.06)		
III~IV	25 (33.33)	91 (68.94)		
病理类型[例(%)]			5.384	<0.05
腹膜型	35 (46.67)	41 (31.06)		
卵巢型	32 (42.67)	51 (38.64)		
深部浸润型	8 (10.67)	40 (30.30)		
术后规范用药[例(%)]	59 (78.67)	50 (37.88)	31.917	<0.05
辅助生殖技术[例(%)]	40 (53.33)	39 (29.55)	11.468	<0.05

2.3 影响术后妊娠的多因素 Logistic 回归分析 以术后是否妊娠为应变量,以年龄、BMI、不孕时间、腹部手术史、r-AFS 分期、病理分型及是否使用术后规范用药、是否应用辅助生殖技术为自变量,进行多因素 Logistic 回归分析,结果显示年龄、r-AFS 分期是影响术后妊娠的独立危险因素、术后规范用药和辅助生殖技术是保护性因素,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 2。

表 2 影响术后妊娠的多因素 Logistic 回归分析

因素	回归系数	Wald	$P$ 值	OR (95%置信区间)
年龄	0.413	5.126	0.026	1.501 (1.058~2.175)
r-AFS 分期	1.136	4.265	0.039	3.136 (1.063~9.045)
术后规范用药	-0.344	4.243	0.036	1.413 (0.972~2.129)
辅助生殖技术	-0.592	3.889	0.045	1.802 (1.013~3.254)

## 3 讨论

子宫内膜异位症是指内膜细胞种植在子宫腔以外的不正常位置而形成的一种育龄期女性常见妇科疾病,其发病机制尚未完全阐明,虽然是一种良性病变,但也具有一定程度上的浸润和复发的恶性肿瘤表现<sup>[4]</sup>。不孕症是子宫内膜异位症患者的常见并发症,而不孕症女性合并子宫内膜异位症的发生率是普通育龄期妇女的 6~8 倍<sup>[5]</sup>。研究认为子宫内膜异位症引起不孕的机制可能涉及异位组织引起盆腹腔黏连影响腹腔液微环境改变、免疫功能紊乱、炎症反应等多种因素,尤其是卵巢子宫内膜异位可影响卵巢的正常功能,使排卵、卵子和胚胎质量受到影响进而增加了不孕症的发生风险<sup>[6]</sup>。近年来,微创技术在妇科疾病治疗中获得了广泛的临床应用。腹腔镜手术可有效清除异位病灶、将粘连分离、剥离异位囊肿,且具有微创的优势,因而成为治疗子宫内膜异位症的首选方法<sup>[7]</sup>,联合应用宫腔镜可进一步观察内生殖器情况并作出适当的治疗。本研究资料显示,宫腔镜-腹腔镜联合治疗子宫内膜异位症不孕患者,术后 1 年内的妊娠率为 36.23%,说明宫腔镜-腹腔镜联合手术是治疗本病的有效方法,但是如何进一步提高这部分患者的术后妊娠率仍是临床研究的重点。

本研究对宫腔镜-腹腔镜联合治疗子宫内膜异位症不孕患者术后妊娠的相关因素进行了分析,单因素分析显示,妊娠组与未妊娠组在年龄、BMI、不孕时间、腹部手术史、r-AFS 分期、病理分型及是否使用术后规范用药、是否应用辅助生殖技术方面差异有统计学意义( $P<0.05$ )。进一步进行多因素 Logistic 回归分析,结果显示年龄、r-AFS 分期危险因素、术后规范用药和辅助生殖技术是保护性因素,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。年龄是影响患者生殖功能的传统危险因素,可能与卵巢储备功能下降有关<sup>[8]</sup>。其次,本研究发现 r-AFS 分期高是影响术后妊娠的独立危险因素,说明盆腔病变越明显、病情越严重则对患者术后妊娠的影响也越大。另一方面,宫腔镜联合腹腔镜手术也存在一定的局限性,如异位内膜所处部位特殊而难以将病灶全部清除,术后复发率较高,故腹腔镜术后继续规范用药物辅助治疗具有重大意义。使用 GnRH-a 可以使垂体 GnRH 受体耗竭,双向调节垂体功能,达到一种药物性卵巢切除的效果,并可促进内膜的萎缩,有利于术后妊娠<sup>[9-10]</sup>;本研究也进一步证明辅助生殖技术也是改善患者术后生殖预后的有效手段。

综上所述,宫腔镜-腹腔镜联合治疗子宫内膜异位症伴不孕患者,具有较好的临床疗效,其中年龄大、r-AFS 分期高可影响术后妊娠,术后规范用药及辅助生殖技术对提高术后妊娠率有益。

### 参考文献

- [1] 窦国萍. 子宫内膜异位症合并不孕的研究进展[J]. 海南医学, 2011, 22(1): 117-118.

# 肠套叠患儿 X 线影像特征及空气灌肠整复治疗临床分析

刘超凡, 孙多成, 张剑, 汪建华, 劳国荣

(中山市博爱医院医学影像科, 广东 中山 528400)

**【摘要】** 目的 观察 X 线下小儿肠套叠的影像特征和空气灌肠整复治疗的效果, 分析影响整复效果的因素。方法 回顾性分析中山市博爱医院 2014 年 1 月至 2016 年 11 月治疗的 216 例小儿肠套叠患儿 X 线检查和空气灌肠整复治疗的临床资料。结果 X 线下空气灌肠整复治疗时杯口状为小儿肠套叠的典型诊断征象, 整复成功与否在 X 线下均有典型的影像特征, 套头回缩, 软组织消失提示整复成功, 衣袖状影提示整复失败; X 线监视下空气灌肠一次成功率达 91.7% (198/216), 无一例出现肠道穿孔等并发症, 复发率为 3.5% (7/198); 单因素分析显示, 肠套叠起病时间、套叠类型、年龄、有无腹胀是影响整复效果的因素 ( $P < 0.05$ )。结论 X 线对小儿肠套叠诊断和治疗均具有较高的价值, X 线不同征象可以作为提示整复成功与否的有效依据, 同时空气灌肠整复受患儿年龄、起病时间、套叠类型和腹胀的影响。

**【关键词】** 肠套叠; X 线; 空气灌肠整复

**【中图分类号】** R725.7 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1003-6350(2018)07-1012-03

肠套叠(intussusception)是婴幼儿常见的急腹症, 发病率、死亡率高<sup>[1]</sup>, 75.22%的患儿为 24 个月龄以下, 35.89%为 6~12 个月龄患儿, 96.68%患儿临床表现为腹痛, 65.70%为呕吐, 也可见便血和腹泻, 体征以腹部包块为主(58.30%), 少数患儿可出现精神倦怠等<sup>[2]</sup>, 该病进展快, 延误治疗可致全身炎症反应综合征(SIRS), 威胁患儿生命<sup>[3]</sup>。X 线诊断小儿肠套叠具有较高的检出率, 空气灌肠整复等非手术治疗可达到 90%的有效率<sup>[4-5]</sup>。本研究对我院近年来确诊为肠套叠患儿的 X 线影像特征和空气灌肠整复治疗效果进行分析, 并探讨影响空气灌肠整复效果的因素, 现将结果报道如下:

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 纳入 2014 年 1 月至 2016 年 11 月于中山市博爱医院进行诊治的肠套叠患儿 216 例, 其中男性 116 例, 女性 100 例; 年龄 4 个月~6 岁, 平均年龄

(2.4±0.6)岁;起病平均(1.9±0.4)h。排除体温>38℃, 腹膜炎, 肠道穿孔、坏死, 脱水, 家属不同意进行空气灌肠整复的患儿。患儿临床表现有哭闹不止、呕吐腹泻、发热等, 体征以腹胀腹部肿块为主, 所有患儿均由主治医师职称以上医师进行空气灌肠造影 X 线检查与整复治疗。

1.2 方法 仪器为电脑遥控灌肠整复仪 JS628 和 Precision THUNIS-800+ 数字胃肠。首先拍摄患儿立位、卧位 X 线片, 判断是否存在气腹、腹腔积液、肠道梗阻, 气体分布, 腹部软组织肿块位置。空气灌肠整复时患儿取平卧位, 肛门处插入 Foley 管 5~6 cm, 充气 20~30 mL 使气囊固定于肛门阻塞肠道, 连接复位器, 在胃肠机 X 线电视屏监视下, 起始压力 8 kPa, 恒压工作模式向肠道内缓慢注气, 观察结肠充气气体前行状态, 遇到阻力时(“杯口状”软组织影, 确诊为肠套叠 X 线影像摄片), 调节压力至 10~12 kPa, 选择脉冲工

通讯作者: 劳国荣。E-mail: 1429340119@qq.com

\*\*\*\*\*

[2] 赵富鲜, 周萍, 杨泽星, 等. 子宫内膜异位症合并不孕妇女内分泌临床研究[J]. 中国妇幼保健, 2014, 29(2): 193-195.

[3] 甄学慧. 子宫内膜异位症的临床诊断与治疗[J]. 中国医药指南, 2013, 11(17): 372-373.

[4] Heidarpour M, Derakhshan M, Derakhshan-Horeh M, et al. Prevalence of high-risk human papillomavirus infection in women with ovarian endometriosis [J]. J Obstet Gynaecol Res, 2017, 43(1): 135-139.

[5] Ricci E, Viganò P, Cipriani S, et al. Physical activity and endometriosis risk in women with infertility or pain: systematic review and meta-analysis [J]. Medicine (Baltimore), 2016, 95(40): e1957.

[6] 甘晓玲, 胡丽娜. 合并子宫内膜异位症的不孕妇女的药物治疗选择和效果评价[J]. 实用妇产科杂志, 2012, 28(8): 622-623.

[7] 刘云霞. 腹腔镜手术与开腹手术治疗子宫内膜异位症性不孕疗效比较[J]. 海南医学, 2015, 26(11): 1680-1682.

[8] 何政星, 王姝, 李战飞, 等. 45 岁及以上子宫内膜异位症相关卵巢上皮性癌的风险因素分析[J]. 中华妇产科杂志, 2017, 52(5): 314-319.

[9] 叶丽虹, 方雅琴, 田国琴, 等. 腹腔镜卵巢子宫内膜异位囊肿剔除术联合使用 GnRH-a 对卵巢储备功能的影响[J]. 现代妇产科进展, 2014, 23(3): 171-174.

[10] 张玲玲, 应小燕. 腹腔镜手术联合促性腺激素释放激素激动剂治疗子宫内膜异位症疗效的比较研究[J]. 中国微创外科杂志, 2015, 15(4): 305-308.

(收稿日期: 2017-08-29)