

# 输卵管分级与盆腔感染、不孕类型和年限的相关性研究

罗志娟<sup>1</sup>, 张艳丽<sup>2</sup>, 吴媛媛<sup>2</sup>

(1. 广西中医学院附属瑞康医院, 广西 南宁 530001; 2. 广西中医学院, 广西 南宁 530001)



[摘要] 目的 探讨输卵管性不孕的输卵管分级与盆腔感染、不孕类型和年限的相关性, 以指导临床进行防治。方法 对 150 例输卵管性不孕患者根据子宫输卵管造影(HSG)、腹腔镜所见进行输卵管分级, 并比较不同类型、年限、盆腔炎病史与输卵管分级的关系。结果 不孕类型对输卵管的分级没有显著的影响, 不孕的年限和输卵管的分级呈正相关, 有过盆腔炎病史的输卵管分级明显高于没有盆腔炎病史者。结论 输卵管分级与不孕类型无明显相关性, 而与不孕年限、既往有无盆腔炎病史密切相关。

[关键词] 输卵管; 不孕; 盆腔炎; 子宫输卵管造影

[中图分类号] R711 [文献标识码] A [文章编号] 1008-8849(2007)15-2046-02

Study of correlation between pelvic inflammation and infertility type and infertile period with the grading of uterine tube

LUO Zhi-juan<sup>1</sup>, ZHANG Yan-li<sup>2</sup>, WU Yuan-yuan<sup>2</sup>

(1. The Ruikang Affiliated Hospital of Guangxi Traditional Chinese Medical College, Nanning 530001, Guangxi, China; 2. Guangxi Traditional Chinese Medical College, Nanning 530001, Guangxi, China)

**Abstract:** Objective It is to approach the influence of correlation between the pelvic inflammation and infertility type and infertile period with the grading of uterine tube, and to instruct the clinical prevention and cure. Methods The grading of uterine tube of 150 tubal infertile women was carried out according to hysterosalpingography and laparoscopy. The correlations between types, infertile period, history of infection with tubal grades were analyzed. Results There was not significant association between the type of tubal infertility and the grading of uterine tube. Infertile period was positively correlated to the grading of uterine tube. The grading of uterine tube in the patients with the history of pelvic inflammation was higher than that of the patients without the history of pelvic inflammation. Conclusion The grading of uterine tube had no significant relation to the type of tubal infertility, but it is significant related to infertile period and the history of pelvic inflammation.

**Key words:** uterine tube, infertility, pelvic inflammation, hysterosalpingography

不孕症是临床常见疾病, 其发病率有逐年增加的趋势, 而输卵管因素是最常见的, 占女性不孕的 1/3<sup>[1]</sup>。现将 2002 年 9 月—2006 年 2 月在我院住院的经子宫输卵管造影(HSG)诊断为输卵管阻塞或盆腔粘连的不孕症患者 150 例, 结合腹腔镜检查进行输卵管分级, 以分析其影响因素。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 2002 年 9 月—2006 年 2 月在我院住院的输卵管阻塞或盆腔粘连的不孕症患者 150 例, 年龄 23~38 岁, 平均 27.4 岁; 不孕年限 2~10 a, 其中 2~5 a 94 例, >5~10 a 56 例。原发性不孕 62 例, 继发性不孕 88 例。75 例有盆腔炎病史。所有患者月经规律, 肝、心、肺、肾功能基本正常, 男方精液检查均为正常。

**1.2 方法** 使用德国 Wolf 腹腔镜, 全麻下按照腹腔镜常规操作方法, 150 例均经宫颈注入稀释的亚甲蓝液 10~20 mL, 了解输卵管的通畅情况。

**1.3 腹腔镜下输卵管的分级** 术中自宫颈注入稀释亚甲蓝液, 综合 HSG 和腹腔镜下通液情况评价输卵管条件。I 级:

[作者简介] 罗志娟(1960—), 女, 副主任医师, 硕士研究生导师, 擅长不孕不育、月经病及妇科炎症的治疗。

输卵管通畅或伞端粘连面积≤1/2; 管腔无明显增粗; 输卵管、卵巢周围可有少量膜性粘连, 粘连范围≤1/3; 输卵管柔软, 无其他合并症。II 级: 输卵管伞端粘连面≥1/2 或完全粘连包裹, 但管径无明显增粗、积水; 输卵管、卵巢周围部分纤维性粘连, 粘连范围≤1/2; 无子宫内膜异位症、子宫腺肌症等合并症。III 级: 输卵管伞端完全粘连包裹; 管径明显增粗、积水, 直径≤10 cm, 或输卵管明显僵硬、强直, 出现盆腔静脉逆流现象; 输卵管、卵巢周围致密粘连, 粘连范围≤2/3; 可合并轻、中度子宫内膜异位症、子宫腺肌症等。IV 级: 输卵管伞端完全粘连包裹, 管径明显增粗, 积水直径≥10 cm; 或壶腹部明显变细、僵硬、强直; 输卵管、卵巢周围致密粘连分离困难; 结核性输卵管炎, 或合并重度子宫内膜异位症、子宫腺肌症等<sup>[2-3]</sup>。

**1.4 统计学方法** 计数资料采用  $\chi^2$  检验。

## 2 结 果

**2.1 不孕类型与输卵管的分级** 继发性不孕和原发性不孕对输卵管的分级没有显著的影响( $\chi^2=0.41$ ,  $P>0.05$ , Pearson 列联系数=0.0510), 具体见表 1。

**2.2 不孕的年限和输卵管的分级** 输卵管的分级和不孕的年限有关, 不孕的年限越长, 输卵管的分级就越高 ( $\chi^2=10.56$ ,  $P<0.05$ ; Pearson 列联系数=0.2565), 具体见表 2。

表 1 输卵管的分级与不孕类型的关系

不孕类型	n	I 级	II 级	III 级	IV 级
原发	62	17	26	15	4
继发	88	24	39	18	7
合计	150	41	65	33	11

表 2 输卵管的分级和不孕年限的关系

不孕年限	n	I 级	II 级	III 级	IV 级
2~5 a	94	30	45	15	4
5~10 a	56	11	20	18	7
合计	150	41	65	33	11

**2.3 盆腔炎病史和输卵管分级** 既往有无盆腔炎病史与输卵管的分级有密切关系,有过盆腔炎病史的患者其输卵管分级明显高于没有盆腔炎病史的患者( $\chi^2 = 9.29, P < 0.05$ , Pearson 列联系数=0.2413),具体见表3。

表 3 有盆腔炎病史和输卵管的分级

盆腔炎病史	n	I 级	II 级	III 级	IV 级
有	75	15	30	22	8
无	75	26	35	11	3
合计	150	41	65	33	11

### 3 讨 论

**3.1 输卵管的分级与不孕类型的关系** 从本组资料可以看出,继发性不孕和原发性不孕对输卵管的分级没有显著的影响,目前尚未找到与之相近的资料。输卵管的分级与不孕的类型没有相关性的可能原因:①传统的性观念受到挑战,当代人的不洁、不节性行为增多,性病的发病率日趋上升,即使没有人流等宫腔内操作史或药流史,也可导致盆腔的感染,引起输卵管黏膜的炎症损伤、纤毛脱落、纤维瘢痕形成造成管腔狭

窄及闭塞。②既往宫腔内操作增加,药流和人流次数增多,导致人体抵抗力下降,宫颈黏液栓消失,增加了生殖道局部的感染与损伤,从而增加了病原微生物上行感染致输卵管粘连、阻塞的机会。因此,早期查明具体病因,充分了解性知识,积极防治各种性病,做好避孕措施,减少意外妊娠的发生率,减少不必要的宫腔操作是非常必要的。

**3.2 输卵管的分级与不孕年限的关系** 从本组资料的输卵管的分级和不孕的年限分析结果看,两者呈正相关,这与程丹等<sup>[4]</sup>的报道相符。由此说明,输卵管性不孕应及早明确诊断,积极治疗,尽量缩短不孕年限,以降低输卵管分级,减少输卵管的损伤。

**3.3 输卵管的分级与盆腔炎病史的关系** 本组资料显示,有过盆腔炎病史的患者其输卵管分级明显高于没有盆腔炎病史的患者。而据文献报道,盆腔炎发作1次者,有1/8继发输卵管阻塞而不孕,发作3次以上者则有3/4不孕,且输卵管阻塞的发生与盆腔炎发生的性质、程度有密切的关系<sup>[5]</sup>。因此,彻底防治盆腔炎是减轻输卵管损伤的另一重要手段。

### [参 考 文 献 ]

- [1] 乐杰. 妇产科学[M]. 6版. 北京:人民卫生出版社,2003
- [2] Donnez J, Casanas-Roux F. Prognostic factors of fimbrial micro-surgery[J]. Fertil Steril, 1986, 46(1): 200~204
- [3] Mage G, Pouly JL, Bouquet DE, et al. A preoperative classification to predict the intrauterine and ectopic pregnancy rates after distal tubal microsurgery[J]. Fertil Steril, 1986, 46(2): 807~810
- [4] 和丹,杨菁,徐望明,等. 腹腔镜下输卵管分级在输卵管性不育中的应用[J]. 生殖医学杂志,2004,13(5):262~265
- [5] 孟祥阁,叶鑫生,李淑平. 实用不孕症诊治讲座[M]. 济南:山东科学技术出版社,1993:161

[收稿日期] 2006-09-30

- (上接第2045页)at risk of atherosclerosis. Lancet, 1992, 340, 1111~1115
- [2] Ross R. The pathogenesis of atherosclerosis: a perspective for the 1990s[J]. Nature, 1993, 362, 801~2809
- [3] Cooke JP. The endothelium: a new target for therapy [J]. Vasc Med, 2000, 5, 43~49
- [4] 胡大一,王宏宇,倪永斌. 大动脉功能与心血管疾病[M]. 北京:人民军医出版社,2003:94
- [5] Iiyama K, Nagano M, Yo Y, et al. Impaired endothelial function with essential hypertension assessed by ultrasonography [J]. Hypertension, 1996, 132, 779~782
- [6] Schroeder S, Enderle MD, Ossen R, et al. Noninvasive determination of endothelium-mediated vasodilation as a screening test for coronary artery disease: pilot study to assess the predictive value in comparison with angina pectoris, exercise electrocardiography and myocardial perfusion imaging [J]. Am Heart J, 1999, 138, 731~

739

- [7] Kuvin JT, Patel AR, Sliney KA, et al. Peripheral vascular endothelial function testing as a noninvasive indicator of coronary artery disease[J]. J Am Coll Cardiol, 2001, 38, 1843~1849
- [8] Deng YB, Li TL, Xiang HJ, et al. Impaired endothelial function in the brachial artery after Kawasaki disease and the effects of intravenous administration of vitamin C[J]. Pediatr Infect Dis J, 2003, 22(1), 34~39
- [9] Hashimoto M, Akishita M, Eto M, et al. The impairment of flow-mediated vasodilation in obese men with visceral fat accumulation [J]. Int J Obes Relat Metab Disord, 1998, 22(5), 477
- [10] 郭文彬. 肥胖对血管内皮依赖性舒张功能的影响[J]. 医学影像学杂志,2004,14(8):651~653

[收稿日期] 2007-01-06