

经导管液体加压法治疗输卵管梗阻性不孕(附 157 例报告)

尹文州, 严金明, 奚嘉, 鲍梅淑, 张兴云, 赵凯, 欧小青, 王晓红, 王涛

【摘要】 目的:探讨液体加压法治疗输卵管梗阻性不孕的临床效果。**方法:**使用 Cook 公司生产的输卵管再通同轴导管, 微导管引入输卵管后以液体加压的方法行再通术。**结果:**157 例患者共 306 条梗阻输卵管, 再通 286 条, 成功率 93.5%, 术后 6~9 个月随访 96 例, 49 例受孕, 受孕率为 51%。**结论:**液体加压法治疗输卵管梗阻性不孕创伤小, 受孕率高, 临床疗效明显。

【关键词】 输卵管梗阻; 放射学, 介入性; 液体加压法

【中图分类号】 R815; R711.76 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2006)11-1172-03

Recanalization Treatment of Fallopian Tube Obstruction Infertility Using Transcatheter Liquid Compression YIN Wen-zhou, YAN Jin-ming, XI Jia, et al. Department of Radiology, the Traditional Chinese Medical Hospital of Xuzhou, Jiangsu 221006, P. R. China

【Abstract】 Objective: To discuss and explore the clinical effectiveness of the procedure of transcatheter liquid pressure injection to treat infertile women with Fallopian tube obstruction. **Methods:** Using a coaxial catheter produced by COOK Co., the tubal recanalization was performed after a micro-catheter was introduced to the Fallopian tube. **Results:** Successful recanalization was achieved in 286 tubes among 306 tubal obstructions in 157 cases. The successful rate was 92.5%. In the follow-up of 6~8 months, 49 of the 96 recanalized cases got pregnant after recanalization. The pregnancy rate was 51%. **Conclusion:** The procedure of treating Fallopian tube obstruction infertility with transcatheter liquid compression was a clinically effective modality with minimal invasiveness and high pregnancy rates.

【Key words】 Ureteral obstruction; Radiology, interventional; Liquid pressure injection

输卵管梗阻性不孕是导致女性不孕的重要原因, 文献报道约占女性不孕的 30%~50%, 且随着人工流产数量的增加, 其发病率在不断的上升。输卵管梗阻再通术是治疗输卵管梗阻简洁而有效的方法, 文献报道以导管导丝再通为主, 成功率约 90% 左右, 受孕率约 30% 左右。我院自 2002 年 6 月开始将导丝再通的方法改良为液体加压的方法对 157 例梗阻的输卵管实施再通, 取得满意的效果, 现报道如下。

材料与方 法

157 例患者, 年龄 22~40 岁, 平均年龄 28.7 岁。原发性不孕 34 例, 继发性不孕 123 例, 继发性不孕中人工流产史或药物流产史 109 例, 占 89%。阻塞输卵管 306 条, 所有病例均经子宫输卵管造影(hysterosalpingography, HSG)证实为输卵管梗阻。

术前常规行血细胞常规及凝血功能等检查, 无介入治疗禁忌证后选择月经干净后 4~7 d 行再通术, 术前行阴道冲洗。

使用 Cook 公司生产的输卵管再通术套装同轴导管, 9F 双球囊导管不使用球囊, 仅作宫腔内支撑作用, 经 9F 导管引入 5.5F 单弯管, 在 0.035 in 导丝引导下选择达到一侧输卵管开口, 作为二级支撑。经 5F 导管引入 3F 微导管, 在 0.018 in 导丝引导下选择进入输卵管约 0.5 cm, 以对比剂(以 76% 复方泛影葡胺稀释至 60% 后使用, 或使用非离子型对比剂)加压推注, 至对比剂完全游离入腹腔腔止(称之为液体加压法, 下同)。以替硝唑 100 ml, 左克 0.1, 地塞米松 5 mg, 胎盘组织液 4 ml, 充分混匀后作为治疗液体, 以加压的方式于输卵管内推注巩固治疗(图 1)。近段(间质部及峡部)梗阻, 对比剂加压不能使输卵管再通成功者考虑引入导丝再通; 远端梗阻加压法后管腔扩张积水者, 在透视观察下缓慢加压, 若对比剂可以向远端行走, 管腔张力不显著, 维持压力直至再通成功。对比剂局部积聚, 输卵管张力增加, 患者腹痛明显者放弃再通, 术后拟行二期腹腔镜治疗(图 2)。

介入再通术后常规应用抗生素, 术后第 2 天待阴道无出血后行宫腔通水 1 次。将再通术后输卵管及对比剂游离入腹腔腔后的综合影像表现进行分级, 根据不同的分级, 由专业不孕科医师安排, 分别采取 1~3

个月经周期的宫腔通液、中药灌肠、理疗、侧注甚至腹腔镜、试管婴儿等治疗。术后6~9个月进行随访观察受孕情况。

结果

共对157例306条梗阻输卵管实施液体加压法再通,286条成功,再通成功率93.5%。286条成功再通输卵管中,单纯使用液体加压法再通成功274条,占总数的95.8%;需要使用导丝再通并成功12条,占总数的4.2%。对17例远段积水扩张输卵管予以再通,9例再通成功,8例未成功。

术后6~9个月随访96例,49例受孕,受孕率51%。

讨论

1. 输卵管梗阻的原因探讨

输卵管梗阻的诊断是以输卵管造影为依据,真正的梗阻原因未能明确。本组病例成功再通的286条输卵管中,未使用导丝而单纯使用液体加压法即实现274条输卵管再通,占95.8%,其介入术中造影表现为:造影剂在输卵管腔内分布密度不均匀,加压后阻力明显,维持压力后可以将其冲入腹腔内。综合以上分析认为:输卵管炎症等产生的炎性积液或脱落的细胞碎片形成液体栓子是输卵管梗阻的主要原因,真正的输卵管腔内完全的粘连或纤维性阻塞较少。

2. 加压法输卵管再通的意义

查阅近年文献报道,再通术多采用导丝再通的方法^[1-3],甚至有人主张可以将导丝再通至输卵管漏斗部^[4],未见有主张使用加压液体再通的方法。由于输卵管理论上长度约12~14cm,而导丝柔软段仅5~10cm,因此导丝过多进入输卵管,其柔软段以后的较硬部分将不可避免的引起输卵管的损伤,甚至有切割输卵管的危险;即使是使用导丝柔软段进行再通,术中还是客观的存在着对输卵管的机械刺激等损伤。液体加压法主要是将微导管置于输卵管内,通过液体的钝性作用实现再通,流体对输卵管的顺应性好,对输卵管损伤降低。虽然多数学者认为,应于再通术中先行选择性输卵管造影,不通者再行再通术^[1],我们认为,单纯将导管置于输卵管口,选择性造影时对比剂在输卵管内不能形成有效的压力,不足以将输卵管内的液体栓子冲洗出去。液体加压法是将微导管置于输卵管腔内,可以顺利实现加压,提高再通率。

3. 关于同轴导管的使用

输卵管再通术所使用的器械各家不一,甚至有人因价格因素采用血管鞘芯适当成型等自制导管直接使用^[5,6]。我们主张采用Cook公司生产的输卵管再通术套装同轴导管,9F导管引入宫腔内作为一级支撑使用,其宫颈吸杯及球囊固定宫颈管后造影将严重影响5F和3F导管在宫腔内位置的观察,一般不予使用。5F导管作为二级支撑,头端固定于输卵管开口,以3F导管进入输卵管间质部行再通术。三级导管的使用,3F导管因其柔软及管径较小,适应输卵管

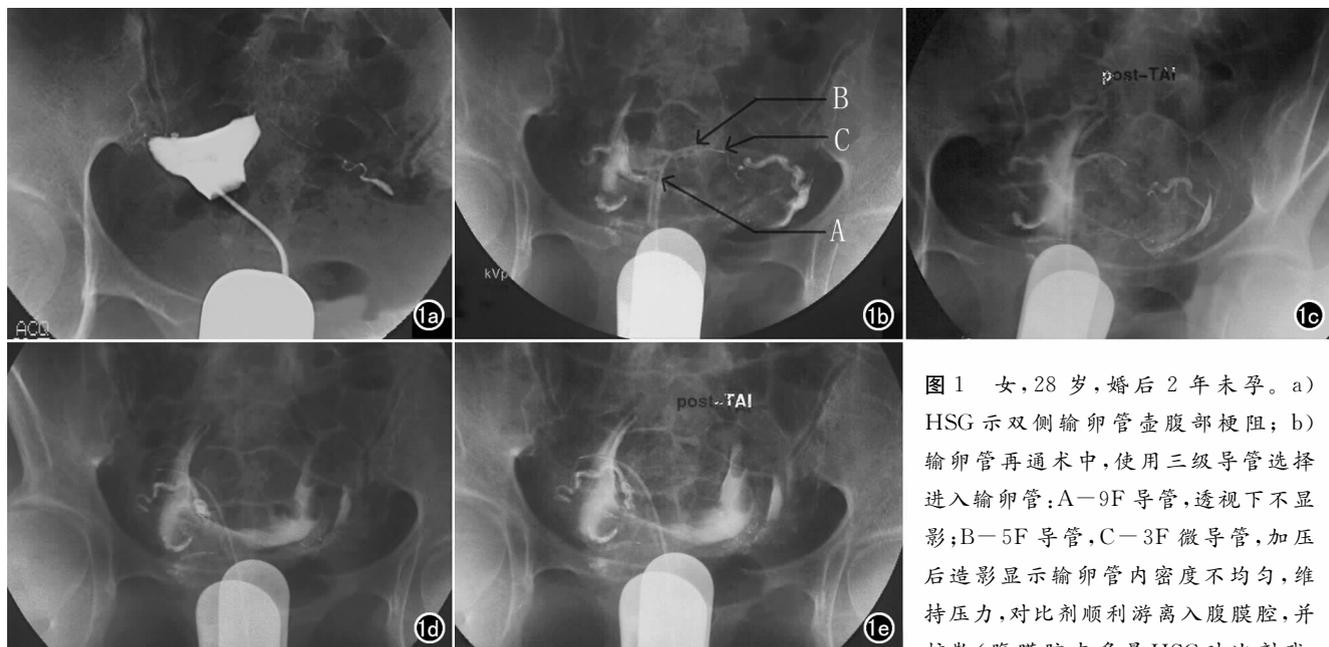


图1 女,28岁,婚后2年未孕。a) HSG示双侧输卵管壶腹部梗阻;b) 输卵管再通术中,使用三级导管选择进入输卵管:A-9F导管,透视下不显影;B-5F导管,C-3F微导管,加压后造影显示输卵管内密度不均匀,维持压力,对比剂顺利游离入腹腔,并扩散(腹腔腔内多量HSG对比剂残留);c) 治疗液体加压推注后左侧输卵管通畅;d) 微导管进入右侧输卵管加压造影,输卵管各段全程显示,远段管腔密度不均匀;e) 治疗液体加压推注后右侧输卵管通畅。

通畅。

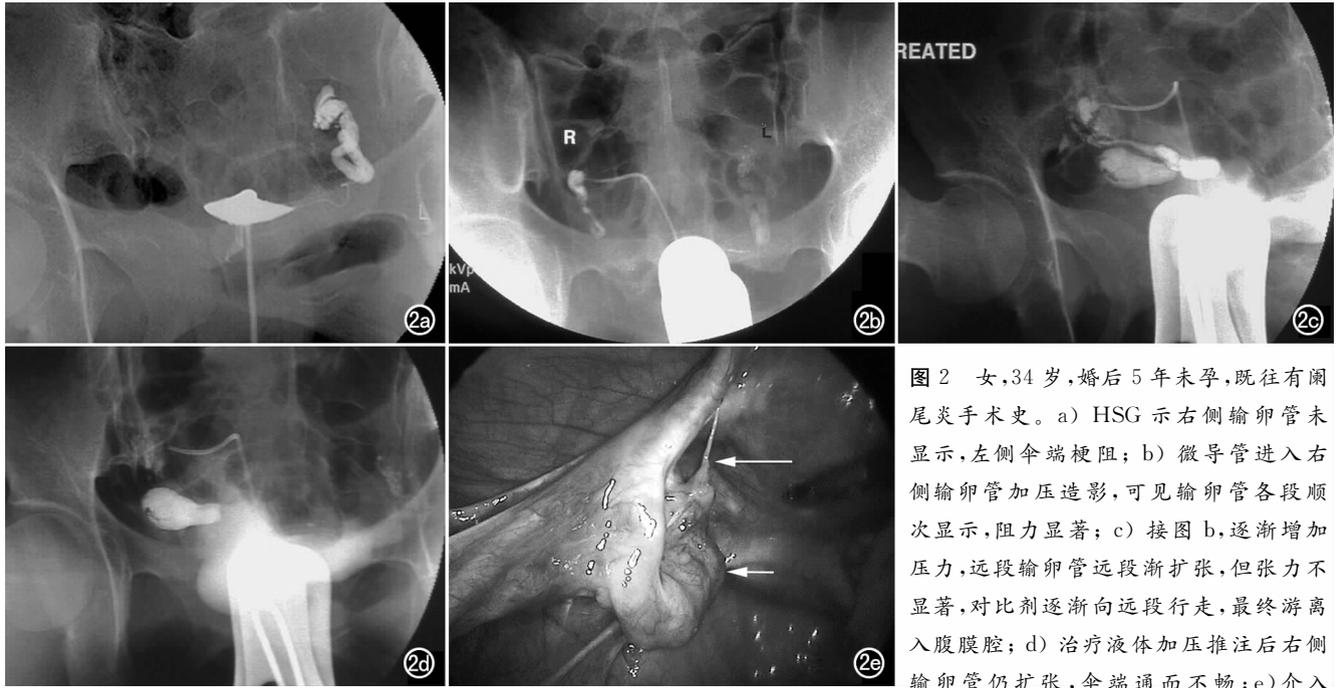


图2 女,34岁,婚后5年未孕,既往有阑尾炎手术史。a) HSG示右侧输卵管未显示,左侧伞端梗阻; b) 微导管进入右侧输卵管加压造影,可见输卵管各段顺次显示,阻力显著; c) 接图b,逐渐增加压力,远段输卵管远段渐扩张,但张力不显著,对比剂逐渐向远段行走,最终游离入腹腔; d) 治疗液体加压推注后右侧输卵管仍扩张,伞端通而不畅; e) 介入

术后1个月,腹腔镜检查示右侧输卵管伞端粘连(长箭),远段输卵管扩张(短箭),予以松解,并造口术。

间质部内腔大小,对输卵管的损伤减小,且因其位于输卵管内,可以显著提高压力,增强再通效果;球囊导管及5F导管可显著增强对3F导管的支撑作用,利于3F导管选择输卵管开口的成功率及发挥加压的作用。通过我们的病例统计,在上述系列导管的支撑下,多数梗阻的输卵管(95.8%)以液体加压即可获得再通。

对于远段(壶腹部及以远段)输卵管梗阻,导丝再通的方法损伤较大,不予采用,仅以液体加压法在透视观察下进行再通,若显示对比剂逐渐向远段输卵管行走,管腔直径不大于其初始直径的二倍,张力不显著,患者症状不严重可以继续加压;若对比剂于输卵管局部积聚不能前行,管腔扩张直径大于初始直径二倍,张力显著,患者症状显著者则停止加压,放弃继续再通。上述二者再通术后均需二期腹腔镜进一步治疗,其中前者腹腔镜术中仅需松解伞端粘连,手术要相对简单,疗效明显提高,预后良好。

梗阻的输卵管经再通后局部不可避免的存在不同程度的损伤,而且原梗阻以远段输卵管存在的炎症等病变可以再通后经输卵管直接给药予以局部治疗,因此,介入术后合理、持续的治疗是保持再通后输卵管通畅并受孕的有效保证,建议应树立介入再通与术后

治疗并重的意识。

输卵管再通成功率提高主要取决于输卵管开口插管是否顺利,而受孕率的提高主要取决于是否能尽可能的减少对输卵管的综合损伤及术后的合理治疗。我们通过使用同轴导管明确提高了插管的成功率,通过应用液体加压法减少了输卵管的综合损伤,加之合理的术后治疗,受孕率明显提高。

(注:1 in=2.54 cm)

参考文献:

- [1] 李群英,钱朝霞,叶岚.介入治疗输卵管性不孕相关问题探讨[J].介入放射学杂志,2004,13(5):457-459.
- [2] 李敏,马新文,王英红,等.输卵管介入再通术在输卵管阻塞性不孕诊断及治疗中的应用[J].中国综合临床,2003,19(4):378-379.
- [3] 吴笋,王开秀,王年森,等.介入性再通术治疗输卵管阻塞性不孕症的临床应用[J].放射学实践,2004,19(7):480-482.
- [4] 陈春林,刘萍.妇产科放射介入治疗学[M].北京:人民卫生出版社,2003.256.
- [5] 张鹏天,肖迎聪.输卵管介入再通术治疗不孕症217例[J].福建中医药,2004,35(1):23-24.
- [6] 陈伟梅,岳小红.介入治疗输卵管阻塞继发性不孕294例[J].南华大学学报医学版,2004,32(4):486-487.

(收稿日期:2005-10-27)