

经阴道选择性输卵管再通术治疗不孕症

胡安常 田 华 连 方 赵 斌

摘要:经阴道输卵管导管扩通术是目前国际上治疗输卵管阻塞性不孕症的最先进方法,本文报告对 50 例输卵管阻塞性不孕症患者行此项治疗的研究结果。先行子宫造影,再行选择性输卵管口部造影,明确阻塞部位后行输卵管导管扩通术,再行造影观察其通畅程度。本组共 95 条输卵管行扩通术,3 条扩通失败,1 例穿孔,扩通有效率为 94%,通畅度达Ⅵ度者占 29%,Ⅴ度者占 40%;宫腔剩余压由术前 $16.1 \pm 5.8\text{kPa}$ 降为 $11 \pm 6.45\text{kPa}$;11 例妊娠,妊娠率为 22%;14 条输卵管发生再粘连,再粘连率为 15%。作者还就此项技术的机理,适应证与妊娠率、禁忌证、并发症等进行了深入地探讨。此技术可作为近段输卵管阻塞的首选再通方法,并可达到诊断与治疗的双重目的。

关键词:输卵管阻塞 不孕症 经阴道输卵管导管扩通术

A Study of Infertility Treated with Transcervical Fallopian Tube Catheterization and Recanalization

Hu Anchang, Tian Hua, Lian Fang, et al
(Shandong Medical Imaging Research Institute)
(Jinan 250021)

ABSTRACT: A technique of transcervical fallopian tube catheterization and recanalization involving use of a new vacuum hystero-graph and coaxial catheter set was described. 50 women (aged 25 ~ 44 years) with primary or secondary infertility were investigated. recanalization was successful in 94% out of 95 tubes, the gestational rate was 22%. Recanalization was not successful in 3 tubes with another unsuccessful attempt resulted in a tubal perforation but without apparent clinical effects.

Key words: Fallopian tubal obstruction; Infertility; Transcervical fallopian tube catheterization and recanalization

输卵管阻塞是妇产科的多发病,约占女性不孕患者的 1/3 左右。目前常采用的手术治疗方法效果不甚理想,创伤较大,均未能广泛应用。经阴道输卵管导管扩通术是目前国际上最先进的治疗方法^[1],美国于 1987 年开始研究,现已应用于临床。我们于 1989 年 9 月~1992 年 10 月采用 COOK 公司生产的同轴导管系统,先后对 50 例输卵管阻塞性不孕症患者施行了经阴道输卵管扩通术,报告如下:

资料与方法

一、资料

本组收治不孕症患者 50 例,年龄 25~44 岁,平均年龄 29 岁,治疗前均达不孕症标准,其中原发性不孕者 41 例,继发性不孕者 9 例,以往均接受过宫腔注药治疗 5 次以上,皆无效。行扩通术治疗前经子宫输卵管造影确诊输卵管阻塞部位。

二、方法

作者单位:250021 山东省医学影像学研究所

(一) 术前准备 手术时间在月经干净 3 ~ 5 天, 术前 30 分钟肌肉注射阿托品 0. 5mg; X 线透视床上, 患者取膀胱截石位, 常规消毒铺巾。

(二) 操作步骤 1、用窥器暴露宫颈, 用宫颈钳夹持宫颈将 Sovak 负压杯子宫造影器送至宫颈, 将中央套管插入宫颈外口, 然后将杯内抽负压至 - 10mmHg, 使其密封于宫颈。经造影器向宫腔内注入造影剂行常规子宫输卵管造影, 证实为输卵管阻塞性病变。

2、在 X 线透视下依次向子宫腔内送入 9F、5. 5F 导管, 9F 导管尖端置于宫腔的下 1/3 处, 以便固定同轴导管系统; 将 5. 5F 导管在“J”型导丝引导下送至子宫角部, 换上 0. 035inch 软头直导丝, 在其引导下将 5. 5F 导管送至输卵管口部; 撤出导丝, 将 2 ~ 5ml 造影剂直接注入输卵管口部, 开始时用小压力推注, 如输卵管不显影, 可逐渐加压推注; 若见有造影剂进入静脉、淋巴管、返流入宫腔或患者诉有疼痛时, 停止注射造影剂。然后以同样技术进行对侧造影。

3、口部输卵管造影显示阻塞部位后, 经 5. 5F 导管注入 2% 利多卡因 2 ~ 3ml, 以减少痛苦和防止输卵管痉挛; 然后将 3F 导管和 0. 015inch 超软导丝一起送至输卵管开口处, 随之将 0. 015inch 超软导丝送向输卵管末端, 在此过程中可调整导丝方向, 并不断将 3F 导管沿导丝向输卵管远端送入, 有时仅用轻微压力即可通过阻塞; 若送入困难时, 撤出超软导丝, 用 6u/ml 浓度的肝素盐水, 以 2 ~ 3 大气压向输卵管内注入, 冲扩输卵管。对侧阻塞时, 也用同样技术。

4. 输卵管扩通后造影观察其形态、通畅度和造影剂在盆腔的弥散情况。随后经导管向输卵管内注入庆大霉素 8 万 U, 地塞米松 5mg, 透明质酸酶 1500U, 生理盐水 20ml。术毕撤出器械及导管, 患者平卧, 观察 1 ~ 2 小时。

(三) 术后处理 术后以 2 ~ 3 天各行宫腔注药; 第 2、3 个月经周期, 月经干净 3 ~ 7 天各重复宫腔注药 3 次, 在此期间可测宫腔剩余压 (给予最高压力 $\leq 18\text{kPa}$ 后, 维持 3 分钟, 压力自行下降至停止的读数)。从导管术后第 2 个月

经周期开始, 择期同房, 争取怀孕。治疗后观察 3 个月, 未妊娠者再次治疗。

结 果

本组 50 例患者, 共 95 条输卵管行扩通术, 其中 3 条因技术因素扩通失败, 1 例有穿孔现象, 扩通有效率达 94%, 通畅度达 VI 度者占 29%, V 度者占 40%, 输卵管通畅度变化见附表。宫腔剩余压由治疗前 $16.1 \pm 5.8\text{kPa}$ 降低到 $11.0 \pm 6.45\text{kPa}$ 。见图 1 ~ 4。

附表 治疗前后输卵管通畅度比较

	I	II	III	IV	V	VI
治疗前	39	27	20	7	2	0
导管术中	1	3	0	0	63	27
3 个月后	2	13	1	4	49	8

注: 输卵管通畅度分类按《临床妇产科子宫输卵管造影学》规定标准^[3] VI 度为正常图像。

妊娠情况: 本组 50 例中, 11 例近端阻塞者妊娠, 妊娠率达 22%, 无宫外孕发生。

输卵管再粘连情况: 本组 95 条输卵管, 14 条发生再粘连, 再粘连率为 15%。

讨 论

一、机理

该技术是借助导丝、导管的扩通作用和造影剂、肝素盐水的冲胀力, 将输卵管内的堵塞物如碎屑等推走, 粘连松解, 达到再通的目的。

二、适应证与妊娠率

原发性与继发性不孕症疑有输卵管阻塞者均可利用该技术进行诊治, 如炎症、子宫内膜异位症、子宫粘膜下肌瘤、宫腔内节育器等原因所致的输卵管阻塞。就妊娠率而言, 本组资料表明, 阻塞病变位于输卵管间质部, 峡部者妊娠率较高。远端病变、积水严重、弥漫性病变、输卵管周围性病变则妊娠率低, 而且穿孔发生率高, 异位妊娠率高^[4]。资料表明, 术后近期有 30% 机率妊娠, 如 6 个月内未能妊娠, 有 50% 机率是 1 条或 2 条输卵管再阻塞, 所以术后本周期内争取



图 1 输卵管已扩通,但其伞端粘连,此种病变需行输卵管伞端松解术方有可能妊娠。

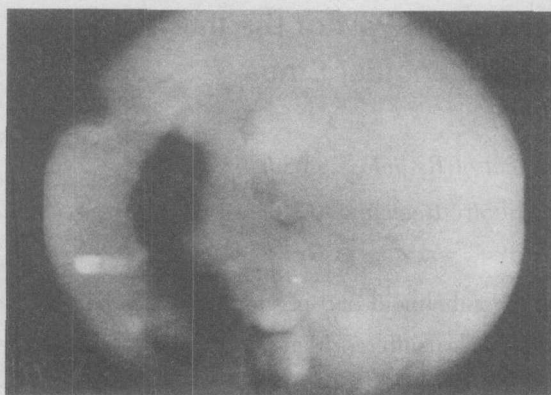


图 3 应用 DSA, 将 3F 导管置于右输卵管内造影的图像,显示右输卵管导管扩通成功,输卵管通畅。

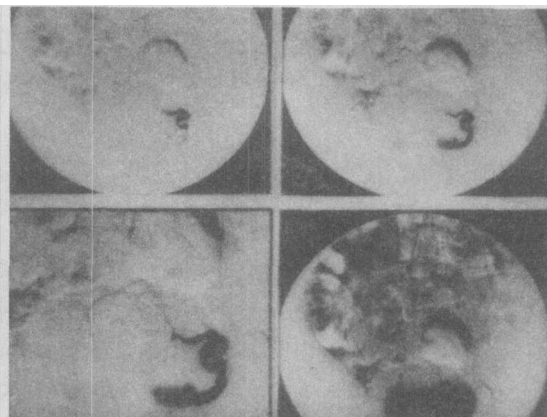


图 2 应用 DSA 行输卵管造影的图像,显示 3F 导管插入输卵管,注入造影剂,以图 2A→B→C→D 的顺序显示输卵管通畅、伞端正常,最终造影剂弥散入盆腔。



图 4 经扩通术后右输卵管通畅,其管壁毛糙,有炎症的征象。

妊娠是可取的。

三、禁忌证

内、外生殖器官急性炎症或慢性炎症急性发作期,月经期或子宫出血者,有严重心、肺疾患者,碘过敏者。

四、并发症

本组 50 例中,有 1 例发生穿孔,经观察后出院;Thurmond 等^[4]100 例组,有 5 例发生穿孔,均未作任何处理,也未导致严重后果,有 1 例穿孔时诉有疼痛,其中 1 例在后来的手术成形术中未发现任何穿孔迹象。

经阴道输卵管导管扩通术是输卵管阻塞性不孕的有效治疗方法,特别是对近段输卵管阻塞患者效果尤为显著。此术无明显并发症^[3],对中、远段阻塞的扩通应持谨慎态度,若行扩通术后应密切观察,一旦有异位妊娠发生,则及时处理。

参考文献

1. Confino E, Friberg J, Gleicher N. Preliminary experience with transcervical balloon tuboplasty. *Am J Obstet Gynecol* 1988; 159: 370.
2. Hartman DS. Transvaginal recanalization of the obstructed fallopian tube. *Radiology* 1988; 169: 418.
3. 杨柯,等.临床妇产科子宫输卵管造影学.天津:天津人民出版社,1974:14.
4. Amy S. Thurmond, Josef Rosch. Nonsurgical fallopian tube recanalization for treatment of infertility. *Radiology* 1990; 174: 371.
5. Lang EK, Dunaway HE, Roniger WE. Selective ostial salpingography and transvaginal catheter dilatation in the diagnosis and treatment of fallopian tube obstruction. *ATR* 1990; 154: 735.
6. Roseh J, Thumond AS, Uchida BT, et al. Selective transcervical fallopian tube catheterization: technique update. *Radiology* 1988; 168: 1.