

用自制器械行选择性输卵管造影和再通术

郭金和 滕皋军 何仕诚

摘要: 报告用自制器械行子宫输卵管选择性造影及再通术 45 例, 插管成功率 95.5%。近端输卵管阻塞再通率 80%。随访结果: 15 例患者正常受孕, 受孕率 33.3%, 其中继发不孕症受孕率 50%, 原发不孕症受孕率 17.4%。近端阻塞再通术后受孕率 54.5%, 远端积水或阻塞患者受孕率 15%。显示选择性输卵管造影及再通术是治疗女性不孕症的有效方法; 本手术最佳适应证为继发不孕、近端输卵管阻塞患者; 自制器械价廉、安全。

关键词: 不孕症 输卵管 阻塞 再通 导管

Selective Salpingography and Recanalization Using a Self-Made Coaxial Catheter Set for Fallopian Tube Obstruction

Guo Jinhe, Teng Gao-jun, He Shi-cheng He

Department of Radiology, Nanjing railway Medical College

ABSTRACT: Selective salpingography and transvaginal catheter dilatation using a self-made coaxial catheter set were performed in 45 women with infertility and fallopian tube obstruction. The successful catheterization rate was 95.5% for fallopian tubes and the recanalization rate proximal allogian tubes was 80%. Normal intrauterine pregnancy was achieved in total 15 women (33.3%) with in two years follow-up 50% and 17.4% pregnant rates were obtained in secondary infertility and primary infertility, respectively. The authors believe that transvaginal catheter dilization is a useful method for female infertility with fallopian tube obstruction, especially for the secondary infertility and proximal fallopian tube obstruction. The self-made coaxial catheter set holds the advantages of effectiveness, safety, and inexpensiveness.

Key words: Infertility; Fallopian tube; Obstruction; Recanalization; Catheter

输卵管阻塞是引起女性不孕的主要原因之一。在诊断和治疗方面, 近年来经子宫选择性输卵管造影及输卵管再通术已被临床所接受^[1], 我院自 1992 年 3 月以来, 为 45 例患者进行了选择性输卵管造影及再通术, 现报道如下。

材料与方法

一、一般资料

45 例女性, 原发不孕 23 例, 继发不孕 22 例, 平均年龄 30 岁。不孕时间 2~12.5 年。不孕时间 3~6 年占 60%, 平均不孕时间 4 年。1 例曾行输卵管吻合术, 1 例曾行左侧巧克力囊肿切除术, 2 例曾作一侧输卵管切除。术前所有患者均作常规子宫输卵管造影, 揭示 24 例共 40 支输卵管未显影, 分别为双侧输卵管未显影 1.6 例 (32 支); 5 例左侧未显影 (5 支); 3 例右侧

作者单位: 210009 南京铁道医学院附属医院放射科

未显影(3支);21例(40支)两侧输卵管部分显影不能明确诊断;其中除外已切除输卵管。

本组病例均在月经干净后 5 天行再通术。

二、设备和器械

使用机器为 Siemens, Angiotron CMP 1000mA DSA 机。器械采用 8.0F 导管改制成 30cm 长外套管,头端塑成单弯(120°~145°),用 3.5F 血管造影同轴导管(含 0.12 英寸导丝),改制成 50cm 长的内导管,用超滑导丝作导引导丝。

三、方法

患者取膀胱截石位,常规无菌消毒,先用外套管经子宫颈管插入宫腔,透视下推注 60%泛影葡胺 5ml,待宫腔显影后,调整外套管头端方向,使其顶住子宫角部,试推少量造影剂,如无静脉回流,观察间质部有无显影,插入内导管超选择至输卵管间质部,经同轴导管推注造影剂,若造影剂经输卵管进入盆腔,表示复通。反之可先用超滑导丝疏通阻塞部分插入同轴导管,推注造影剂直至疏通。对于中远端积水患者如能忍受,可强行加压推注,使其远端分离。再通后,用庆大霉素 16 万 U+ α 糜蛋白酶 4000 U+地塞米松 10mg+生理盐水 200ml 经同轴导管持续通液。术后妇科普通通液 2~4 次,并用抗感染治疗 1 周,1 月后行常规输卵管造影复查。

结 果

24 例 40 支常规造影输卵管未显影者,经选择性输卵管造影证实 6 例(11 支)通畅,5 例(9 支)远端积水,13 例(20 支)近端阻塞。再通术后,11 例 16 支近端阻塞获得再通(图 1,2),再通率 80%(16/20)。21 例(40 支)两侧输卵管部分显影者中 19 例患者明确了诊断,有 15 例 28 支选择性造影后输卵管显影清晰,其中 25 支中远端有积水或粘连(图 3,4),其余 3 支中远端闭塞。插管失败 2 例(4 支)。插管成功率 95.5%,子宫静脉显影 1 例,输卵管粘膜下显影 1 例,术后观察未出现严重并发症,再通者术后通液及普通子宫输卵管造影均揭示无再阻塞。

随访 2 年,有 15 例受孕并生育,无 1 例宫外孕,分别为术前原发不孕者 4 例,受孕率 17.4%(4/23),1 例不孕时间达 12.5 年。继发不孕者 11 例,受孕率 50%(11/22),最短受孕时间为术后 3 个月,其中 11 例近端阻塞再通术后有 6 例受孕,受孕率 54.5%(6/11),20 例(5+15)远端积水或闭塞患者中,有 3 例受孕,受孕率 15%(3/20)。

讨 论

一、自制器械的应用

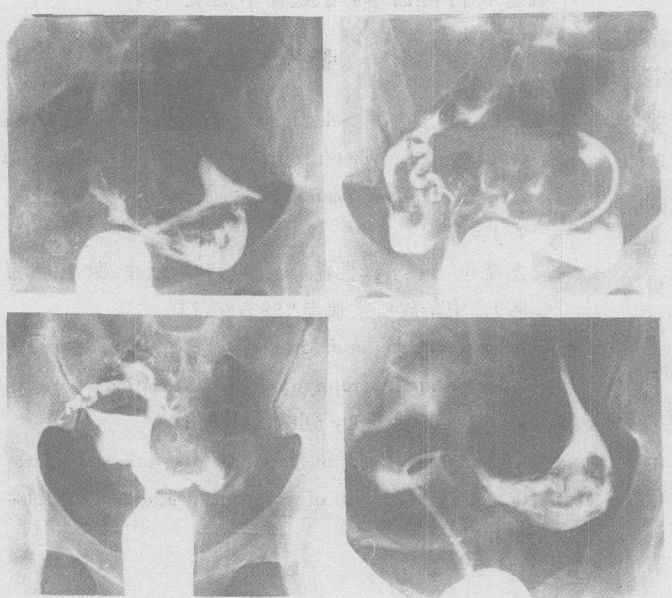


图 1(左上) 常规造影右侧输卵管示显影

图 2(右上) 选择造影及再通术后右侧输卵管显影通畅

图 3(左下) 术前普通造影左侧输卵管显影不清

图 2(右下) 选择造影后示左侧输卵管周围粘连

本组手术器械均用一般血管造影导管、导丝,根据不同患者常规子宫输卵管造影所示宫角形态塑形而成。实用性强,取材方便,具备有一般血管造影器械,略改制即可开展此项手术。特别是本组手术采用了超滑导丝作为导引、再通导丝,因其有良好柔韧性和亲水润滑性,从而避免了普通导丝易造成子宫、输卵管内膜损伤或穿孔的危险,本组发生 1 例输卵管粘膜下显影,此手术过程中用的是同轴导丝,用超滑导丝未出现此类并发症。

二、选择性输卵管造影及再通术的临床价值

(一) 诊断价值 普通子宫输卵管造影,由于宫腔造影剂压力不足,各种诱因引起的输卵管痉挛,人流后组织碎屑造成近端输卵管假性阻塞等因素,使输卵管显示率降低,病变的诊断率下降,假阳性率 20%^[5],而选择性输卵管造影可克服以上缺陷,使输卵管充分充盈,从而降低了假阳性率。本组 11 支输卵管普通造影未显示,而选择性造影均示通畅。

该技术可以明确病变部位、程度、性质,免除其它不必要的复杂创伤检查,因此可用来鉴别、分析不孕症的原因^[1]。本组 21 例患者术前诊断不明确,选择性造影后其中 19 例患者(除外插管失败 2 例),不但明确了诊断和部位,而且为下一步治疗提供了依据。

(二) 治疗价值 Thurmond^[3]曾在宫腔镜、腹腔镜引导观察下,证实导丝通过输卵管不会造成穿孔或损伤,近端输卵管经导管扩张再通成功率为 82%,高于间质部的显微外科吻合术,Erich 等报道术后受孕率为 7%,受孕时间在术后 1.5~13 个月内。Thurmond^[4]等认为术后出现宫外孕不是手术本身造成的,因宫外孕部位不在手术再通部位,而且患者同时伴有其它部位病变,本组近端输卵管再通成功率为 80%,15 例患者术后 2 年内,最短为 3 个月。正常宫腔内妊娠占 33.3%(15/45)。本组病例术后妊娠率远高于 Erick 等报道,笔者认为与下列因素有关。

1. 术中一般同轴钢导丝头端尖、硬,在疏通阻塞的同时,可损伤其它部位输卵管粘膜致新的术后输卵管粘连,造成不孕。而本组采用超滑导丝可克服以上缺陷;2. 术中本组用“庆大霉素、 α -糜蛋白酶、地塞米松”等药物来预防感染,保护再通后的输卵管粘膜;3. 术后连续抗感染及反复通水来保持疏通后的输卵管的通畅,以上措施为妊娠提供了保障。

三、适应证选择

詹晓星等认为各段输卵管阻塞均可行选择性输卵管造影和再通术,包括原发、继发不孕女性。在手术时间选择方面,宜在月经干净后第 5 天进行,因为在此之前子宫内膜尚未修复,手术时易引起静脉显影,粘膜下造影剂夹层形成,本组 1 例患者于月经干净后第 3 天手术出现静脉显影。输卵管阻塞引起的不孕女性中近端阻塞占 20%,且多为继发不孕,近端输卵管阻塞者均可试行再通术。本组病例适应证放得较宽,不论是原发、继发不孕患者,只要有近端输卵管阻塞,均试行再通术,结果一部分患者得到了治疗,同时另一部分患者也获得明确诊断。本组研究结果还表明继发不孕再通术后的受孕率(50%)远高于原发不孕(17.4%),近端输卵管阻塞再通术后的受孕率(54.5%),高于中远端阻塞者(15%)。因此选择继发不孕,近端输卵管阻塞者行再通术,可提高术后受孕率。

参考文献

1. Erich K, et al. Selective ostéal salpingography and transvaginal catheter dilation in the diagnosis and treatment of fallopian tube obstruction. AJR 1992; 154:735.
2. 詹晓星,等. 选择性输卵管造影和再通术(附 70 例报告). 中华放射学杂志 1992;26:710.
3. Thurmond AS, et al. Fallopian tube obstruction: Selective salpingography and recanalization work in progress. Radiology 1987;163:511.
4. Thurmond MD, et al. Non fallopian tube recanalization for treatment of infertility. Radiology 1990; 174:371.