

Mencini 双球囊导管系统配合单弯导管在输卵管再通治疗中的应用

谭一清, 王亚瑟, 张晓磷, 李海涛, 熊丽琴

【摘要】 目的:探讨 Mencini 双球囊导管系统配合单弯导管在输卵管再通治疗中的应用价值。方法:120 例患者介入术中因子宫倾曲等原因而致选择性插管难以到达目标输卵管时,即换用单弯导管行选择性插管。结果:更换导管后,全部病例均成功地完成选择性输卵管插管,平均插管时间仅 12s。结论:选择性输卵管插管是输卵管阻塞再通成功的关键,应用 Mencini 双球囊导管系统配合单弯导管能较好地消除妨碍选择性输卵管插管的不利因素,值得临床推广应用。

【关键词】 输卵管;放射学,介入性;导管插入术

【中图分类号】 R815; R711.6; R711.76 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2010)06-0685-03

Application of mencini double balloon catheter system with a single curved catheter in the fallopian tube recanalization TAN Yi-qing, WANG Ya-se, ZHANG Xiao-lin, et al. Department of Radiology, Wuchang Hospital, Wuhan 430063, P. R. China

【Abstract】 Objective: To explore the effect of mencini double balloon catheter system combined with the single-bend catheter in fallopian tube recanalization. **Methods:** One hundred and twenty patients, aged 22~45 years (mean 32.4 years) were recruited in this study. If there was difficulty of catheterization of the fallopian tube, a single curved catheter was selectively used. **Results:** After the replacement of catheters, tubal catheterization was successfully completed in all patients, with an average time of only 12 seconds. **Conclusion:** Selective tubal catheterization of Mencini double-balloon catheter system with a single curved catheter is useful.

【Key words】 Fallopian tubes; Radiology, interventional; Catheterization

输卵管阻塞性不孕症是常见的妇科病症,占女性不孕的 20%~40%^[1,2]。选择性输卵管造影(selected salpingography, SSG)和输卵管再通术(fallopian tube recanalization, FTR)是诊治输卵管阻塞性不孕症有效的介入方法,近年来得到广泛应用^[3,4]。而将选择性导管准确无误地插到输卵管间质部开口处,则是该项技术成功的保证,否则将造成介入技术的失败。当遇到因患者子宫过度倾曲或其他原因而使选择性插管无法进行时,笔者选用 Mencini 双球囊导管系统配合单弯导管获得了满意的效果,保障了介入诊疗的顺利进行,且插管时间大为缩短,现报道如下。

材料与方 法

1. 病例资料

选择 2007 年~2009 年诊治的 680 因输卵管梗阻导致不孕患者中需要更换单弯导管的 120 例,年龄 22~45 岁,平均 32.4 岁。原发性不孕患者 32 例,继发性不孕患者 88 例,术前均常规行子宫输卵管造影,确诊为输卵管梗阻,其中间质部和峡部阻塞者 192 条,壶腹部阻塞者 33 条,伞端阻塞者 15 条。

2. 方法

患者月经干净后 5~7 d 在 DSA 机器下进行造影及再通治疗,术前 30 min 肌注鲁米那 100 mg,防止术中患者紧张不适。患者取截石位,常规消毒铺巾后,用宫颈钳固定子宫,检查子宫位置。然后用 COOK 公司生产的 Mencini 双球囊导管系统将导管插至子宫腔,在 DSA 下经导管注入碘海醇 15 ml,以明确子宫大小形态及输卵管的阻塞部位、程度,需要疏通者无需撤出造影导管,利用造影导管作为通道应用介入技术中的鞘技术,在电透监视下试行向目标输卵管进行选择性插管。

当子宫的倾曲难以用常规方法矫正或因宫腔粘连等原因而使导管难以到达阻塞的输卵管间质部开口处时,换用 5F 单弯导管,因导引 J 形导丝长度仅为 80 cm,所以单弯导管要剪短,注药端用针头代替。在 DSA 电视监视下通过球囊导管引入 J 形导丝放入剪短的 5F 单弯导管,通过旋转、扭送等手法,较容易将导管置于子宫角部输卵管开口处,随即进行 SSG,加压注射对比剂后输卵管仍不能显示者,提示梗阻较重,这时轻柔渐进地将微导管导丝推入输卵管腔,并与选择性注射液交替进行,手感克服阻力后撤除,对远端输卵管阻塞,先在局部注入 2%利多卡因 2 ml,然后加压注入等渗氯化钠注射液,使输卵管通畅。再次造影动态观察证实输卵管的走行和伞端的情况,如对比剂弥散进入盆腔,遂摄 X 线片,后经导管注入庆大霉素、地塞米松、糜蛋白酶及复方丹参注射液等药物^[4,5]。以

作者单位:430063 湖北,武汉市武昌医院放射科(谭一清、王亚瑟、熊丽琴);443003 湖北,三峡大学第一临床医学院放射科(张晓磷、李海涛)

作者简介:谭一清(1972-),男,湖北宜昌人,主治医师,主要从事医学影像诊断及介入治疗工作。

通讯作者:张晓磷, E-mail: zhangxiaoling5800@163.com

相同的方法疏通对侧输卵管。

结果

120例用 Mencini 双球囊导管系统内附的 5F 导管难以完成选择性输卵管插管(图 1、2),经换用改良的单弯导管,全部病例均成功完成所需进行的介入操作,成功率达 100%。应用单弯导管后单根输卵管插管时间 3~18 s,平均 12 s。

输卵管间质部和峡部阻塞的 192 条有 184 条施行了再通术(8 条曾行手术切除),173 条再通成功(图 3、4),再通成功率为 94.02%,11 条因阻塞严重及患者不能配合而只能部分再通;壶腹部阻塞者 33 条,加压再通成功 7 条;伞端阻塞者 15 条,加压再通成功 3 条。本组 120 例患者术后仅出现少量阴道出血、轻微腹胀痛等不适,无发生输卵管穿孔等严重并发症。

讨论

笔者采用 COOK 公司生产的 Mencini 双球囊子宫输卵管造影导管系统配合单弯导管和术前 30 min 肌注鲁米那 100 mg,既避免了患者术中的疼痛,又避免了因频繁交换导管对子宫颈、子宫内膜的损伤。双球囊子宫输卵管造影导管外管柔软,内可放置金属支撑管,子宫位置变异时可辅助插管,达到软硬兼施的作用。单弯导管又叫 Vertebral 椎动脉导管,其广泛应用于脑血管造影,导管头端呈 130°角,与 Mencini 双球囊导管系统内附 5F 导管比,导管头端塑形好,导管支撑力强、扭力强,方便插管,笔者将其剪短为 70 cm 后,从断端插入 20G 针头代替注药端,简单方便。输卵管再通后常规加用庆大霉素、地塞米松、糜蛋白酶及复方丹参注射液等药物,防止再通后的粘连和感染。

输卵管阻塞是女性不孕症最常见的病因之一,SSG 和 FTR 是诊治输卵管阻塞性不孕症有效的介入新方法,是最简单、快速和安全的介入手术之一^[4],因而近年来得到广泛应用,近年来国内文献上已经有较大宗的病例报道^[5,6]。国外的统计报道也证实 FTR 对于介入放射专家来说是很简单的操作,其技术成功率为 71%~92%,妊娠率平均可达 30%^[4]。甚至有报道在曾因绝育术而致的输卵管中段阻塞的患者中实施 FTR,亦取得 57%的技术成功率^[7,8]。

SSG 和 FTR 的实用技术已经日益成熟,专用的介入器械如 Cook 公司的 FTC 套装、双球囊阻塞造影导管,interV 的输卵管再通导管套装等不断得到开发和利用,一些自制的器械如自塑形血管扩张导管^[4]、改良式子宫导入管套装等也不断涌现。然而,无论是哪种新器械的开发还是哪种新技术的运用,大致都离不开围绕如何更快速、更方便地将选择性导管准确无误地插到输卵管间质部开口处而展开的,实现准确无误的选择性输卵管插管是 SSG 和 FTR 技术成功的必要保证。

正常情况下子宫在盆腔内维持一个柔和的前倾前屈状态,多数还略有右偏。在实施 SSG 和 FTR 操作时,通过宫颈钳的适当牵拉可以使得子宫的位置发生一定的变化,从而适应介入器材的顺利进入。此外,术者也可以通过介入导管的适当塑形,从而适应子宫的位置。因此,大多数情况下无须特别的子宫矫位器械,可以成功的实现输卵管选择性插管。然而,有一部分患者的子宫倾曲程度太大,常规导管扭力小,选择性导管无法到达应到的部位,不但会造成介入操作的失败,而且由于反复无效的插管,可能会加大子宫内膜损伤,加重患者心里负担及辐射损伤。因此,我们尝试了

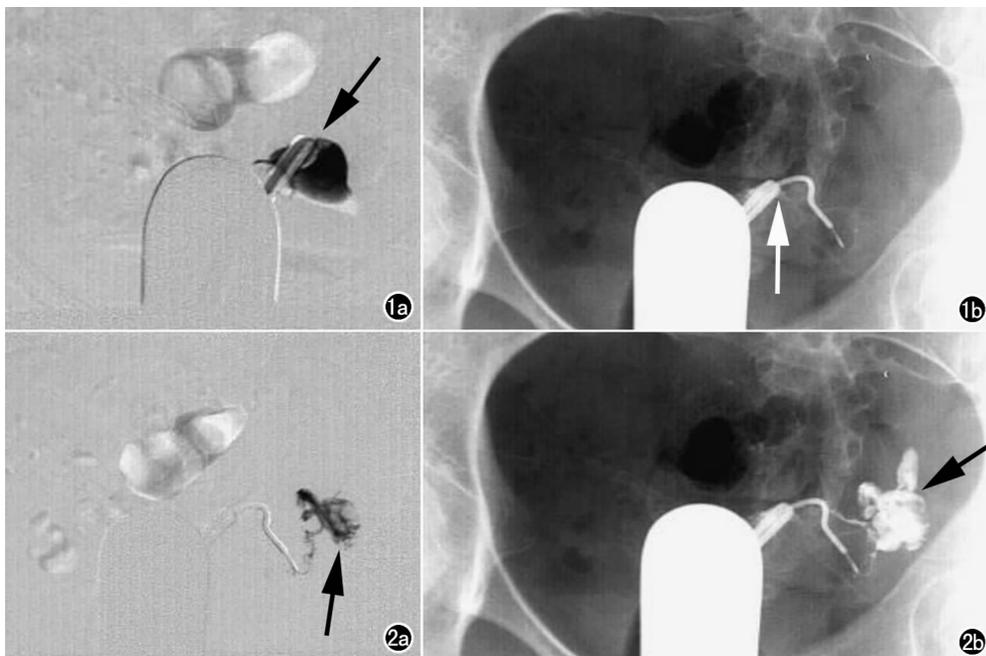


图 1 a) 子宫造影减影图像示子宫呈正三角形稍左偏(箭),双侧输卵管未见显影; b) 应用 Mencini 双球囊导管系统配合单弯导管(箭),选择性左侧输卵管插管,应用微导丝疏通输卵管。

图 2 a) 左侧输卵管疏通后造影减影图像; b) 左侧输卵管疏通后造影图像,示输卵管远端不通并积水(箭)。



图3 a) 子宫输卵管造影减影图像示左侧输卵管未显影(箭); b) 应用 Mencini 双球囊导管系统配合单弯导管, 选择性左侧输卵管插管, 应用微导丝疏通输卵管(箭)。图4 双侧输卵管间质部阻塞。a) 应用 Mencini 双球囊导管系统配合单弯导管, 选择性左侧输卵管插管(箭), 应用微导丝疏通输卵管; b) 用同法疏通(箭)。

Mencini 双球囊导管系统配合单弯导管的插管方法, 进行了初步的研究, 结果证实了插管的高效性, 从而使介入诊疗能够顺利进行。

综上所述, 选择性插管是输卵管阻塞再通成功的关键。Mencini 双球囊导管系统配合单弯导管可以较好地消除妨碍选择性输卵管插管的不利因素, 在输卵管阻塞性不孕症的介入诊疗术中有一定的临床应用价值, 值得推广应用。

参考文献:

- [1] 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. 120-245.
- [2] 李群英, 钱朝霞. 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.
- [3] 苏丽环, 梁威飘, 黎莉芳, 等. 选择性输卵管造影与再通术诊疗不孕症的临床分析[J]. 中国妇幼保健, 2008, 23(5): 701-702.

- [4] 张晓磷, 谭一清, 何世梅, 等. 放射介入技术治疗输卵管阻塞性不孕症的研究进展[J]. 当代医学: 中国介入放射学, 2009, 3(1): 119-121.
- [5] 王毅堂, 孙笑波, 徐小军, 等. 介入疗法行输卵管再通术 580 例临床分析[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2005, 21(4): 242-243.
- [6] Papaioannou S, Afnan M, Sharif K. The role of selective salpingography and tubal catheterization in the management of the infertile in couple[J]. Curr Opin Obstet Gyneco, 2004, 16(7): 325-329.
- [7] Schmitz-Rode T, Nenlen J, Gunther KW. Fluoroscopically guided fallopian tube recanalization with a simplified set of instruments[J]. Rofo, 2004, 176(10): 1506-1507.
- [8] Al-Jaroudi D, Herba MJ, Tulandi T. Reproductive performance after selective tubal catheterization[J]. J Minim Invasive Gyneco, 2005, 12(2): 150-151.

(收稿日期: 2009-09-30 修回日期: 2009-11-26)

(英文审校: 王霄英)

第 20 期全国胃肠道造影及新进展学习班通知

上海交通大学附属第六人民医院和上海市卫生局将于 2010 年 11 月中旬在上海六院联合举办第二十期胃肠造影学习班。学习班属国家级和上海市继续教育项目(代码: 2010-09-01-022)。学习班重点介绍: 胃肠道造影原理、应用、现状及进展; 胃肠道综合检查(包括钡检、CT、内镜、腔内超声、MRI 等)、胃肠道钡剂的精细检查、小肠造影(插管演示)、小肠出血的影像学检查线路、急腹症、肠缺血性病变、咽-食管连接的影像学、吞咽障碍影像学等。

欲参加者请于近期来函或来电报名, 届时将向报名者寄发入学通知。

联系地址: 200233 上海市宜山路 600 号 上海交通大学附属第六人民医院科教处 汤佩文

电话: 021-64369181 转 8247 或 8231 Email: zhuangxinqi@yahoo. cn tangpeiwen71@yahoo. com. cn

(庄奇新、赵培荣)