

宫腹腔镜下输卵管植入术治疗近端输卵管不孕 53 例

陈光元, 黄 平, 谢家滨

(深圳市宝安区松岗人民医院妇科, 广东 深圳 518105)

【摘要】 目的 探讨宫腹腔镜联合下行输卵管宫角植入术治疗近端输卵管性不孕的临床价值。方法 选择 2011 年 3 月至 2013 年 3 月间我科收治的门诊子宫输卵管造影提示输卵管间质部或峡部阻塞的 53 例不孕患者, 术中均经宫腹腔镜检查证实为输卵管间质部或峡部阻塞, 且经宫腔镜下 Cook 导丝输卵管介入疏通失败者为患者实施宫腹腔镜下宫角输卵管植入术。结果 53 例患者中共实施宫角植入术 65 条, 术后一个月行宫腔镜检查并输卵管通畅度检查, 植入后的输卵管通畅率达 100%, 随访 1 年内 32 例正常受孕, 1 例输卵管妊娠, 20 例未孕, 妊娠率达 60.37%, 目前足月经阴道分娩 5 例, 剖宫产 1 例。结论 宫腹腔镜下输卵管宫角植入术治疗近端输卵管性不孕是一种微创、有效、安全的方法, 有临床推广价值。

【关键词】 宫腔镜; 腹腔镜; 输卵管宫角植入术; 输卵管性不孕

【中图分类号】 R711.6 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003-6350(2015)05-0738-03

Clinical effect of tubal implantation with hysteroscopy combining laparoscopy for the treatment of 53 cases of proximal tubal infertility. CHEN Guang-yuan, HUANG Ping, XIE Jia-bin. Department of Gynecology, Songgang People's Hospital of Bao'an District of Shenzhen, Shenzhen 518105, Guangdong, CHINA

【Abstract】 Objective To explore the clinical value of tubal implantation with hysteroscopy combining laparoscopy for the treatment of proximal tubal infertility. **Methods** Fifty-three infertile patients in our department diagnosed as interstitial tubal occlusion or isthmus by hysterosalpingography and proved by hysteroscopy and laparoscopy from March 2011 to March 2013 were involved in the study. The patients failed in treatment of hysteroscopic tubal cook guidewire were further treated with tubal implantation in the uterine horn under hysteroscopy and laparoscopy. **Results** A total of 65 tubal implantation were performed in 53 patients. Hysterosalpingography and hysteroscopy were used to check the patency rate after one month, and the tubal patency rate was 100%. Within the 1 year follow-up, 32 patients had normal pregnancy, one had tubal pregnancy, and 20 had no pregnancy. The total pregnancy rate was 60.37%. Up to now, 5 patients had mature vaginal delivery, and 1 had cesarean section. **Conclusion** Tubal implantation in the uterine horn with hysteroscopy combining laparoscopy is a minimally invasive, effective and safe way for the treatment of proximal tubal infertility, which should be applied widely.

【Key words】 Hysteroscopy; Laparoscopy; Tubal implantation in the uterine horn; Proximal tubal infertility

输卵管性不孕在女性不孕症中属于常见病因之一, 在不孕妇女中其比例可高达 25%~50%^[1-3]。输卵管阻塞又是输卵管性不孕的主要病理改变, 常涉及伞端或全输卵管, 近端输卵管阻塞引起的不孕占输卵管性不孕的 40%^[4]。全部输卵管手术中约有 20% 是因近端输卵管阻塞 (Proximal tubal occlusion, PTO) 行矫形术者^[2]。由于近端输卵管解剖的特殊性, 输卵管近端阻塞在临床的诊治上有一定的困难, 它引起的不孕在临床中治疗效果不佳, 一直是临床医生研究的重点。2011 年 3 月开始我院采用宫腹腔镜下输卵管宫角植入术治疗近端输卵管性不孕, 取得满意疗效, 现将结果分析报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2011 年 3 月至 2013 年 3 月在我院妇科病房收治的输卵管间质部及峡部阻塞患者 53 例, 年龄 21~34 岁, 平均 28 岁; 不孕时间 1~5 年, 平均 (2±0.6) 年; 继发性不孕 35 例, 原发性不孕 18 例; 单侧间质部阻塞 41 例, 双侧间质部阻塞 12 例。

1.2 入选标准 (1) 门诊行子宫输卵管造影提示单侧或双侧输卵管近端梗阻, 排除其他不孕因素。(2) 患者自愿要求行宫腹腔镜手术, 要求疏通输卵管恢复输卵管功能, 术前评估内分泌检查、子宫发育及其内膜正常, 确定有效排卵, 配偶精液分析正常。(3) 宫腹腔镜检查证实输卵管近端梗阻且行输卵管导丝

介入治疗失败。(4)植入术同侧输卵管远端管腔要求通畅段长度需大于6.0 cm、外观柔软、肌层活力良好。

1.3 手术方法

1.3.1 术前准备及麻醉方式 时间选择在月经干净3~7 d内;术前禁食水8 h,常规备皮清洁脐孔,清洁灌肠并留置导尿管。患者麻醉均为气管内插管全麻,取膀胱截石位。

1.3.2 宫腹腔镜探查 于脐上缘做1 cm的切口,以气腹针穿刺后建立CO₂气腹,再穿刺10 mm Trocar以放置腹腔镜,探查盆腔后,于左、右下腹麦氏点用5 mm Trocar穿刺建立操作孔。腹腔镜下初步探查子宫及双侧输卵管、双侧卵巢外观形态情况,如果不存在异常,则行美兰通液腹腔镜下判断,如果为输卵管近端梗阻则行腹腔镜监视下宫腔镜下Cook导丝输卵管介入疏通术,如果为输卵管实性梗阻且无法进行疏通者则予以行宫腹腔镜联合输卵管宫角植入术。

1.3.3 植入术步骤 (1)将一根的普通腰麻塑料软质导管(长30~40 cm,直径约1.4 mm)从操作孔放入腹腔,从输卵管伞端开口将该导管插入向输卵管近端推送,遇到阻力后推注美兰液,对输卵管远端通畅的长度进行判断。(2)在美兰受阻部位用穿刺针向输卵管浆膜下打水垫,横断剪开输卵管浆膜分离输卵管,横断剪开输卵管管腔,再次推注美兰见管腔有美兰流出,将普通腰麻塑料软质导管从开口穿出,同时修剪输卵管近端的开口备用。(3)宫腔镜下寻找输卵管开口处,若未见开口,寻找其宫角处,镜下放置Cook导丝,从宫角穿出作为宫角部楔形切除指示点。(4)双极电凝子宫动脉上行分支,用垂体后叶素注射于宫角肌层以减少术中出血,用单极电钩以导丝为指示点于同侧宫角部做楔状切口深达宫角内口,同时切除输卵管间质部。(5)3-0[#]可吸收线从宫角12点由外向内进针深达宫角内口出针,再在输卵管近端开口12点由管腔内向外出针,该针再从宫角11点由宫角内向外出针,调节线的两端备后打结;以同样的方法将输卵管近端开口的6点处对应缝合至宫角内口的6点处,调节线的两端备后打结;同时 将塑料导管由宫腔拉出至宫颈外口,将导管用4[#]丝线固定于金属节育环上,术毕将节育环放回宫腔内。保留导管另一端于盆腔内输卵管伞口外长5.0~6.0 cm,再将宫角12、6点的缝线两端同时拉紧并各自打结,这样均引入输卵管近端管腔同导管至宫角部宫腔内,宫角新开口和输卵管近端开口相对合,可以使输卵管管腔与宫腔保持相通。(6)用可吸收线(3-0[#])将子宫角部浆肌层间断缝合,同时将已置入宫角的输卵管浆膜层附带

缝合并使之包埋于宫角内,一般缝合6~7针。术毕放置透明质酸钠防粘连,术后常规抗炎对症处理,术后保留支架15 d后拆除。

1.3.4 术后随诊 (1)术后第1次月经干净3~7 d行宫腔镜检查了解宫角开口情况,并行输卵管通畅度检查。(2)避孕3个月后指导同房试孕,随访1年,了解受孕情况。(3)若1年未孕,则行输卵管造影检查了解输卵管通畅情况。(4)若术后受孕了解妊娠期间情况及其分娩时状况,若为剖宫产手术,术中检查输卵管宫角植入处愈合情况。(5)统计术后1个月植入输卵管的通畅率和1年内的妊娠率和分娩率。(6)术后3个月内月经干净后口服通管中药7~10剂;3个月后监测排卵,适当予克罗米芬口服促排卵及指导同房时间。

2 结果

53例均成功完成宫腹腔镜下输卵管宫角植入术,无中转开腹。单侧输卵管宫角植入术41例,双侧同时行输卵管宫角植入术12例,总植入输卵管65条。53例中同时行盆腔粘连松解术48例;手术时间单侧输卵管宫角植入术为40~60 min,双侧则为70~130 min;术中出血20~70 ml,术后8~12 h可下床活动,住院时间为7~10 d,1个月行腹腔镜探查并行通畅度检查显示植入术的输卵管通畅,通畅率达100%。53例患者均随访6~12个月,32例正常受孕,1例输卵管妊娠,20例未孕。1年随访受孕率为60.37%。目前足月经阴道分娩5例,剖宫产1例,术中检查输卵管植入处愈合良好。

3 讨论

目前对于近端输卵管阻塞性不孕症的治疗首选宫腹腔镜联合导丝介入治疗^[5],输卵管近端实性梗阻如果行宫腔镜下导丝介入疏通术无效往往意味着患侧输卵管功能丧失,其治疗是临床的难题,也是医生最关心的问题。若疏通失败既往则多建议患者选择辅助生育技术-试管婴儿。由于试管婴儿的费用多,有近期和远期并发症的风险^[6],成功率一般在30%~40%^[7],每周活产率仅为28%^[8-9],加上更多的患者希望医生能治愈近端输卵管阻塞让其自然怀孕,可见找到一条治疗治疗近端输卵管性不孕的好方法很有必要。

近年来文献报道宫角植入术仍是治疗输卵管近端不孕的主要方法^[10-11],严坤等^[12]报道了经腹的输卵管植入术治疗输卵管近端梗阻的病例,一年内的妊娠率达77.3%,取得了很好的效果;钟华等^[13]通过研究认为输卵管宫角植入术在临床适应证局限于输卵管间质部及峡部阻塞而输卵管远端黏膜层功能良好的患者,且需开腹手术,损伤较大,上述均是开腹的手术,对患者损伤大。随着腹腔镜技术的发展,有学者为输

卵管近端闭塞的不孕患者施行腹腔镜输卵管宫角吻合术,这种技术结合显微手术及微创手术的优点,也获得了成功^[14]。笔者在此基础上采用宫腔镜和腹腔镜联合下的输卵管宫角植入吻合术治疗输卵管近端性不孕 53 例,均手术成功,且术后 1 个月输卵管的通畅率达 100%,1 年随访受孕率约 60.37%。目前足月分娩 5 例,剖宫产 1 例,这一结果表明该手术方式在临床上为解决近端输卵管因素性不孕提供一条有效途径。它与传统的开腹手术及单纯的腹腔镜的手术相比较有如下优势:(1)采取了微创的手术,最大程度减少了对腹腔的干扰和术后盆腔粘连的形成这一影响妊娠的因素;(2)宫腹腔镜的联合检查,保证了所选病例为近端输卵管梗阻的准确无误;(3)宫腔镜下从阻塞的间质部或宫角部穿刺出 Cook 导丝作为指示点,保证了宫角切口的准确性,避免了切口的偏差造成对宫内膜的损伤;(4)宫腹腔镜的联合手术同时去除不孕的其他因素如子宫内病变及盆腔的粘连等,提高了手术的成功率。

为了提高手术的成功率,我们的体会是:(1)同侧卵巢功能必须正常。(2)病侧输卵管近端实性梗阻后,同侧输卵管远端管腔的通畅段长度需在 4.0 cm 以上,管腔必须是外观柔软,输卵管肌层活力良好。(3)宫角部切口要止血彻底,措施是:①宫角子宫动脉的上行支双极点凝扎^[15];②电切前用垂体后叶素注入宫角促进子宫收缩;③宫角浆肌层缝合要对齐,止血可靠。(4)输卵管近端开口在植入时必须与宫角入口对合准确,文献报道的将植入的输卵管开口在 12 点、6 点处切开为两瓣,术后再植入吻合^[12],本组资料将上述方式进行了改进,为减少对输卵管的损伤,输卵管近端开口不分成两瓣,直接将输卵管的近端开口 12 点、6 点与宫角内口的 12 点、6 点吻合,术后输卵管的通畅率达 100%,笔者认为这一改进是可行的。(5)保持阴道清洁无菌。(6)术后适当配合口服中药通管治疗以防止输卵管再次粘连,术后 3 个月开始试孕,监测排卵、适当促排卵及指导同房。由于经验尚不成熟、研究样本量小、术后随访较困难,因此有待于积累更多的经验及锻炼手术技巧以达到缩短手术时间、降

低手术难度的目的。

总之,对于过去输卵管近端实性梗阻即宣告输卵管功能丧失的情况而言,宫腹腔镜联合下输卵管宫角植入术是一种“拯救”的手术方式,该术式的探索明显提高了输卵管的通畅率,改善了受孕率,是一种微创、有效、安全的方法,有临床推广价值。

参考文献

- [1] Musich JR, Behrman SJ. Surgical management of tubal obstruction at the uterotubal junction [J]. *Fertil Steril*, 1983, 40(4): 423-441.
- [2] Confino E, Friberg J, Gleicher N. Transcervical balloon tuboplasty [J]. *Fertil Steril*, 1986, 46(5): 963-966.
- [3] Segars JH, Herbert CM, Moore DE, et al. Selective fallopian tube cannulation: initial experience in an infertile population [J]. *Fertil Steril*, 1990, 53(2): 357-359.
- [4] 丁杰,陈沿东,刘培文.宫腹腔镜联合导丝疏通治疗输卵管近端阻塞[J].*山东医药*, 2008, 48(3): 93-94.
- [5] 陈光元,谢家滨,黄平.宫腹腔镜手术联合中药治疗近端输卵管性不孕[J].*中国内镜杂志*, 2011, 17(8): 813-816.
- [6] Odom LN, Segars J. Imprinting disorders and assisted reproductive technology [J]. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes*, 2010, 17(6): 517-522.
- [7] 谭枫,王健.人类辅助生殖技术发展的评析[J].*中国医科大学学报*, 2009, 38(2): 154-156.
- [8] Gomel V, Mccomb PF. Microsurgery for tubal infertility [J]. *J Reprod Med*, 2006, 51(3): 177-184.
- [9] 谢洪哲,王宁宁,栗小燕,等.电视腹腔镜下输卵管吻合手术治疗输卵管部分梗阻性不孕(附 7 例报道并文献复习)[J].*中国内镜杂志*, 2008, 14(11): 1162-1164.
- [10] 刘凯,郭朝红,史红梅,等.输卵管间质部妊娠腹腔镜诊断及手术的探讨[J].*中国临床医学*, 2007, 14(2): 203-204.
- [11] 昆多孜,阿也提,马春华.宫腹腔镜联合检查在女性不孕症诊治中的应用[J].*新疆医学*, 2007, 37(1): 16-21.
- [12] 严坤,卢虹,廖丹.输卵管宫角植入术治疗近端输卵管阻塞性不孕 22 例分析[J].*河北医药*, 2005, 27(5): 350-351.
- [13] 钟华,蒙俊,李晶晶,等.输卵管宫角植入治疗输卵管近端堵塞性不孕 31 例[J].*实用医学杂志*, 2008, 24(22): 3910-3911.
- [14] 殷萍,古伟文.腹腔镜输卵管宫角吻合术的初步研究[J].*腹腔镜外科杂志*, 2010, 15(11): 869-871.
- [15] 张帝开,陈学煌,邝健全.近端输卵管阻塞性不孕症的手术治疗[J].*中山医科大学学报*, 1996, 17(4): 295-298.

(收稿日期:2014-09-03)