

·临床研究 Clinical research·

输卵管介入再通术后受孕时机的研究

赵玉峰, 孙玉琴, 韩晓静, 张睿, 赵秀红, 崔艳国, 刘仙明

【摘要】目的 探讨输卵管介入再通术后最佳受孕时机。方法 选择山东淄博市妇婴保健院收治输卵管不通的不孕患者 635 例 950 条输卵管行介入再通,对术后不同受孕时机进行比较。结果 成功介入再通后受孕率 1~4 个月组与 5~8 个月组、9~12 个月组有明显差异($\chi^2 = 82.629$, $P < 0.05$ 、 $\chi^2 = 170.08$, $P < 0.05$),以后逐渐递减,5~8 个月组与 9~12 个月组则无明显差异($\chi^2 = 24.297$, $P > 0.05$)。前 6 个月受孕率明显高于后 6 个月($\chi^2 = 154.51$, $P < 0.05$)。前 4 个月输卵管妊娠率较高,以后逐渐递减,半年后明显降低。结论 成功介入再通后 4 个月内为最佳受孕时机,我们主张前半年积极采取受孕措施创造受孕机会。

【关键词】 输卵管再通术;选择性输卵管造影;介入治疗;受孕时机

中图分类号:R713.5 文献标志码:B 文章编号:1008-794X(2012)-02-0158-03

The optimal time for conception after fallopian tube recanalization therapy ZHAO Yu-feng, SUN Yu-qin, HAN Xiao-jing, ZHANG Rui, ZHAO Xiu-hong, CUI Yan-guo, LIU Xian-ming. Maternal & Infant Health Institute of Zibo City, Zibo, Shandong Province 255029, China

Corresponding author: ZHAO Yu-feng, E-mail: zbszyf@163.com

【Abstract】 Objective To discuss the optimal time for conception after fallopian tube recanalization therapy. Methods Fallopian tube recanalization procedure was carried out on 950 obstructed fallopian tubes in 635 infertile women. All the patients were followed up. The time of getting conception after the procedure was observed and recorded in all patients, and the results were analyzed. Results The pregnancy rate in the first four months was significantly different from the pregnancy rate after the first four months, while no significant difference in the pregnancy rate existed between the second four months and the third four months after the treatment. The pregnancy rate of the first six months after recanalization treatment was significantly higher than that of the second six months. The ectopic pregnancy rate was relatively high after the first four months and it gradually declined to a quite lower level after six months. Conclusion The optimal time for conception after fallopian tube recanalization therapy is within the first four months after the interventional treatment. During the first six months after the treatment, the opportunities of getting pregnant should be actively created, and special measures for getting fertilization should be energetically adopted during the first four months after a successful recanalization procedure. (J Intervent Radiol, 2012, 21: 158-160)

【Key words】 fallopian tube recanalization; selective salpingography; interventional therapy; optimal time for conception

输卵管阻塞是导致女性不孕的重要原因,近年来有增加的趋势^[1],约占女性不孕原因的 50%^[2]。输卵管介入再通术(fallopian tube recanalization, FTR)自 1985 年 Platia 等首先开展以来,大量临床应用证实其为治疗女性不孕的一种简便、实用、效果较好的手段,近年国内外屡有报道。本研究报道输卵管介入再通术后受孕时机。

我们对术后不同受孕时机进行对比分析和探索,研究输卵管性不孕患者成功介入再通后(指介入再通术后 1 个月复诊,造影示输卵管复通者)最佳受孕时机,以指导患者适时采取受孕措施,解除不能生育的痛苦和想生孩子的迫切心情。

1 材料与方法

1.1 一般资料

选择我院 2003 年 7 月至 2009 年 12 月,男方精液正常,女方内分泌、排卵正常,主要因素是输卵

基金项目:淄博市 2010 年科研立项项目(2010GG01048)

作者单位:255029 山东省淄博市妇幼保健院

通信作者:赵玉峰 E-mail: zbszyf@163.com

管不通的 635 例患者,年龄 22 ~ 49 岁,平均(30 ± 5)岁,行 FTR 治疗 950 条。其中 315 例为双侧输卵管不通,320 例为单侧输卵管不通。320 例单侧输卵管不通患者中,另一条输卵管为不可介入再通因素:输卵管妊娠术后切除 108 条,伞端不通、积水 116 条,其他因素 96 条。

1.2 方法

采用美国 GE9800 C 臂数字减影血管造影机(DSA),治疗时间选择在月经干净后第 3 ~ 5 天进行。术前排空大小便。患者取截石位,常规消毒铺巾,用一次性子宫输卵管造影管常规先做子宫输卵管造影(hysterosalpinography, HSG),观察宫腔大小、形态是否规则等情况,观察输卵管通畅情况及走行自然与否,形态是否正常,对比剂腹腔弥散情况及是否有腹腔粘连等。

造影输卵管不通者,换用美国 COOK 双球囊 HSG 导管,在 DSA 监视下找到输卵管开口,插入美国 COOK 输卵管再通导管和日本 Terumo 超滑泥鳅导丝,行输卵管扩张、分离。开通后选择性输卵管造影(selection salpingography, SSG)观察输卵管通畅情况及走行自然与否,形态是否正常,内膜是否规整,对比剂腹腔弥散情况及腹腔是否有粘连等。用再

通疏通液(庆大霉素 8 万 u 或阿米卡星 0.2 g、地塞米松 5 mg、 α -糜蛋白酶 4 000 u 或玻璃酸钠 20 mg、生理盐水 20 ml)行输卵管通水治疗后撤出导管。

术后至下次复诊造影前为观察期,观察期内采取避孕套避孕(术后 1 周内避免同房),防止输卵管妊娠。术后适当应用抗生素,第 2 天开始微波热疗至下次月经来的前 3 d 止,预防感染及再粘连。下次月经干净后 3 ~ 5 d 回院复诊,行 HSG 或 SSG,观察输卵管通畅情况及是否有再粘连情况等。再粘连者再次行 FTR 治疗,处理同前。

2 结果

2.1 再通情况

635 例患者介入再通成功 561 例,869 条输卵管,再通率 91.5%,与 Thurmond 等^[3]报道基本一致。介入再通后 1 个月,回院复诊造影示:输卵管粘连 266 条,粘连率占成功介入再通数 28%。其中 217 条行再次介入再通成功,再通率 81.6%,与首次再通率无显著差异。

2.2 受孕情况

成功介入再通后 1 年内宫内妊娠 269 例,宫内妊娠率 52.1%,与梁君等^[4]报道基本相同。详见表 1。

表 1 FTR 后受孕与时间关系

受孕情况	受孕月份(再通术后)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
受孕例数	59	61	36	34	19	16	14	12	7	6	3	2	
受孕率(%)	21.93	22.68	13.38	12.64	7.06	5.95	5.20	4.46	2.60	2.23	1.12	0.74	
	(1 ~ 4个月)				70.63	(5 ~ 8个月)				22.68	(9 ~ 12个月)		6.69
	(1 ~ 6个月)					83.64	(7 ~ 12个月)						16.36

成功介入再通后宫内妊娠 1 ~ 4 个月组(A 组)与 5 ~ 8 个月组(B 组)、9 ~ 12 个月组(C 组)有明显差异($\chi^2 = 82.629, P < 0.05$ 、 $\chi^2 = 170.08, P < 0.05$),B 组与 C 组无明显差异($\chi^2 = 24.297, P > 0.05$)。成功介入再通后前 6 个月受孕率明显高于后 6 个月($\chi^2 = 154.51, P < 0.05$)。尤其成功介入再通后前 4 个月受孕率最高,以后逐渐递减,半年后明显降低。

1.3 输卵管妊娠情况

635 例患者中成功介入再通后前 6 个月发生输卵管妊娠 31 例,输卵管妊娠率 4.9%,以后逐渐递减,半年后明显降低,后 6 个月发生输卵管妊娠 8 例,输卵管妊娠率 1.3%,两者差异有统计学意义($\chi^2 = P < 0.05$)。

1.4 其他并发症

FTR 术后其他并发症有腹痛、恶心、呕吐、过敏反应、对比剂反流、穿孔、阴道流血、再狭窄、异位妊

娠等。原因有子宫输卵管痉挛,子宫输卵管内膜损伤、穿孔,膨宫导致子宫输卵管扩张、牵拉,对比剂理化因素(如温度、浓度、药物性质)刺激等。

3 讨论

3.1 输卵管阻塞的介入治疗与显微外科术后的妊娠率相仿,甚至优于腹腔镜及显微外科治疗^[5],比腹腔镜、输卵管显微外科手术及体外受精、胚胎移植技术花费少而且并发症发生率低^[6]。

DSA 的使用大大提高了图像清晰度,可获得连续、完整的、不同时相的全程动态图像,可在无放射线情况下反复观看,减低患者及医师的 X 线辐射剂量,尤其是降低了患者卵巢受照辐射剂量,减少并发症的发生^[7]。DSA 可去除遮挡及伪影,充分显示输卵管情况,提高了对输卵管黏膜和管壁病变的诊断和鉴别诊断效果,既可提高诊断的准确率,又可提

高输卵管超选插管及再通的成功率,大大缩短诊治时间^[8]。

成功介入再通后前 6 个月输卵管妊娠率 4.9%,以后逐渐递减,后半年降至 1.3%。究其原因,我们认为主要与妇科炎症及与导丝开通过程中造成的输卵管内膜损伤等导致输卵管再次狭窄(通而不畅)有关,部分没有好转而是进一步发展,最后输卵管完全堵塞。这与成功介入再通后前 6 个月受孕率明显高于后 6 个月的结果相一致。

针对介入再通术后的输卵管妊娠,我们在观察期内实施积极的防治措施。比如术中应用再通疏通液行输卵管通水治疗、术后应用抗生素、按疗程微波热疗、中药灌肠等。其中再通疏通液具有消炎(包括无菌性炎症)、防粘连作用。微波热疗是利用微波热效应使输卵管及周围组织的血管扩张,血流增快,通透性增强,从而可以促进新陈代谢和血液循环,促进炎症吸收,抑制细菌生长,加速组织再生,并使肌肉松弛,消除疼痛和输卵管痉挛,从而消除输卵管粘连,解除阻塞,起到防止再粘连的作用^[9]。

输卵管再通术前、术后炎症是影响输卵管妊娠的重要因素。术中轻柔操作,尽量减少对输卵管内膜的损伤,术后消炎、理疗处理尤为重要。

通过以上分析,我们可以看出:成功介入再通后前 4 个月受孕率较高,输卵管妊娠率也较高。但我们主张成功介入再通后 4 个月内应积极创造受孕机会,未受孕者半年内应采取积极的受孕措施(如丈夫精液功能异常,应积极治疗,及早考虑实行人工受精)。

3.2 并发症及处理

术前 1%利多卡因宫腔内灌注,可减轻疼痛。对比剂、疏通液温度尽量接近体温,浓度不宜过高,避免刺激引起疼痛。术中操作要规范、准确、轻柔,忌粗暴,推注对比剂、疏通液要缓慢加压。一般水溶性对比剂(泛影葡胺、优维显、碘氟醇等)反流无危险,脂溶性对比剂(碘化油、乙碘油等)可致肺栓塞,患者出现刺激性呛咳。少量可无严重危险,呼吸困难时应及时吸氧,镇咳,避免剧咳导致血管破裂。

穿孔一般不需特殊处理,按术后处理原则处理即可。如出现大出血,血管不能自闭应及时处理。

阴道流血一般 3~5 d 自愈,不需特殊处理,必要时按妇科止血处理。

为防止输卵管介入再通术后狭窄,术中应用再通疏通液做一次通水治疗,可适当应用几丁糖、玻璃

质酸钠等防粘连药物,术后消炎、微波热疗等。防止再狭窄所致通而不畅是减少异位妊娠的重要手段。

值得注意的是在我们所做的输卵管再通患者中,有相当一部分是要第 2 胎的患者,成功介入再通后半年仍不怀孕,行 HSG 或 SSG 示输卵管通畅,经查系男方精液异常(少精、无精、活动度差、不液化等)所致。患者一直认为要第 1 个孩子时男方没问题,造影又发现输卵管不通,再通术前男方也做过精液常规检查没有问题,是女方的原因,输卵管开通后就解决问题了,忽略了男方的不孕因素,延误了最佳受孕时机。我们认为输卵管再通术后半年仍不怀孕者,应行 HSG 或 SSG,如果通畅,应再次检查男方精液及女方内分泌是否存在异常。

输卵管壶腹部、伞部粘连梗阻介入再通率低,受孕率低,不作为输卵管介入再通术的适应证,以宫腹联合治疗为主要手段。

总之,通过以上研究,我们主张成功介入再通后半年内应积极创造受孕机会,尤其成功介入再通后 4 个月内为最佳受孕时机,患者应在医师的指导下,在最佳时机采取积极的受孕措施,而不是被动、盲目的期待妊娠。

〔参考文献〕

- [1] 胥谱金. 输卵管再通术治疗阻塞性不孕 92 例[J]. 中国医疗前沿, 2008, 22: 78.
- [2] 乐 杰. 妇产科学[M]. 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 398 - 401.
- [3] Thurmond AS, Rosch J. Nonsurgical fallopian tube recanalization for treatment of infertility[J]. Radiology, 1990, 174: 371 - 374.
- [4] 梁 君, 杨士彬, 孙 惠, 等. 输卵管性不孕症的介入治疗[J]. 介入放射学杂志, 2008, 17: 439 - 441.
- [5] Kumpe DA, Zwerdinger SC, Rothbarth LJ, et al. Proximal fallopian tube occlusion: diagnosis and treatment with transcervical fallopian tube catheterization[J]. Radiology, 1990, 177: 183 - 187.
- [6] Thurmond AS, Machan LS, Maubon AJ, et al. A review of selective salpingography and fallopian tube recanalization [J]. Radiographics, 2000, 20: 1759 - 1768.
- [7] 翟乃良, 赵玉峰, 王继凤, 等. 宫腔镜下输卵管插管介入治疗输卵管性不孕 675 例临床分析[J]. 中国现代医生, 2008, 46: 6 - 8, 10.
- [8] 潘建虎. DSA 机在选择性输卵管造影及再通术中的应用[J]. 介入放射学杂志, 2006, 15: 499 - 500.
- [9] 张建军, 范 才, 李秀丽, 等. 微波治疗输卵管不孕 129 例[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2002, 24: 57 - 58.

(收稿日期: 2011-08-10)

(本文编辑: 俞瑞纲)