

• 非血管介入 •

改制微导管同轴法再通治疗输卵管

阻塞性不孕的临床应用研究

邢丽华 张元桂 马新明 王敬忠 杨军

【摘要】 目的 改制微导管同轴法再通提高输卵管阻塞病人的治愈率。方法 将改制微导管插入至输卵管近端入口,应用推注的压力分离粘连。对于阻塞较严重的病人,直接进入导丝再通,在推注及导丝的反复作用下,大部分阻塞的输卵管均可复通。结果 复通率为 92.6% (365/394), 200 例受治者中有 82 例怀孕,占 41%。结论 改制微导管配合同轴导管行选择性输卵管复通术,输卵管复通率明显高于文献报道,特别为无法治疗的伞端受阻病人,提供了复通及受孕的机会。

【关键词】 改制微导管 输卵管再通 阻塞 同轴法

The recanalization treatment of obstructed fallopian tubes with the modified coaxial microtube XING Li-hua, ZHANG Yuanguai, MA Xinming, et al. Intervention Department, Xiangfan Municipal Central Hospital, Wubei, 441021

【Abstract】 Objective The research is to rescue the blocked fallopian tubes to be patents again and to improve the efficacy of treatment. Methods We placed microtube into the entrance of fallopian tube to separate the adhesion with high pressure. For severe cases we used guided wire for recanalization. After alternative pushing and injecting for several times, most of the obstructed fallopian tubes could be recanalized. Results 365 blocked fallopian tubes of 200 patients resumed patency in 394 branches. Among them, 82 patients got successful pregnancy. Conclusion The modified coaxial microtube procedure can make most patients with blocked fallopian tubes to be recanalized, especially those with obstruction at the fimbriated ends.

【Key words】 Modified microtube blocked Fallopian tube Obstruction Coaxial

自 1995 年 8 月至 1998 年 8 月间对 200 例单侧及双侧输卵管阻塞的病人采用了改制微导管同轴法再通治疗,尤其对文献认为禁忌证的伞端受阻病人^[1],采用改制微导管再通后,取得良好的效果,现介绍如下。

材料与方法

一、一般资料

3 年来查治单双侧输卵管受阻性不孕 200 例,原发性不孕 76 例,继发性不孕 124 例,平均年龄 30 岁,原发不孕时间 3~14 年,继发不孕 1~11 年,平均 4 年。200 例不孕症均曾经临床治疗,其中 120 例曾行宫腔内通液治疗,15 例行碘油子宫输卵管造影,其余所有病人都经过 3 个月至 3 年不等的西药及中草药治疗。

二、改制材料

将用后废旧的 Magic 1.5F 微导管或 SP 导管改制缩短至 40~50cm,并将前端在一定温度下拉尖成形,尾部接上导管接头后备用。采用 9~12F 动脉血管扩张器改制成 20~30cm 以内的外套管,硬度较好的静脉鞘亦可代替。用 4~5F 的细导管改制成内套管,改制后形态及弯度以适应子宫角部弧度为宜,可根据子宫大小及输卵管的角度不同,将内套管改制成几种不同弧度及角度的形态,内套管内可通过微导管。经软胶双腔气囊管行子宫输卵管造影,一般宫口可选用 8~10mm 气囊,根据造影情况来选择内套管。

X 线机为日本岛津公司 1250 毫安血管造影机带电影摄影,电影拍摄频率 15 帧/秒,造影剂为 60%~76% 国产复方泛影葡胺。

三、方法

病人取截石位,消毒后铺单,首先用 8~10mm 软胶双腔气囊管充气后堵塞宫口,行子宫输卵管碘水造影。已证实并确认输卵管的阻塞部位后,经宫

颈插入同轴导管于子宫腔内, 固定外套管, 根据子宫与输卵管的角度, 将不同型号的 4~5F 内套管置于阻塞侧子宫角部, 推注造影剂, 在电视监控下行选择性输卵管造影, 如果阻塞较轻, 在推注时输卵管即可再通并全程显影, 造影剂进入盆腔。如果阻塞较重或壶腹部以远阻塞, 可将微导管向前插入后推注造影剂, 因微导管距阻塞端较近, 推注的压力作用就相对增大, 在一定的时间内, 粘连即可分离再通。如果微导管插入困难, 仍可先用直头 0.025mm 泥鳅导丝进入后再进入微导管, 在导丝及微导管的交替使用下, 一般粘连阻塞均可分离再通。再通后可连续 2 天内注入庆大霉素 8 万 U, α -糜蛋白酶 4000U, 地塞米松 10mg 混合溶液, 下次再重复进行一次治疗, 个别病人可适当增加治疗次数。

结 果

200 例输卵管阻塞性不孕, 绝大部分为刮宫及引产所致, 其中 6 例为宫外孕一侧结扎术后, 单侧阻塞行再通, 200 例共 394 支输卵管受阻。365 支插管再通成功, 29 支失败, 插管成功率为 92.6% (365/394)。失败的 29 支为狭部以远的重度粘连及管腔扩张积水, 使导丝、微导管及药物推注均无法通过, 占 7.36%。

不良反应: 18 例发生肌壁、静脉、淋巴管显影, 1 例注入造影剂后 2 分钟出现过敏反应, 表现为全身大片荨麻疹, 经及时对症处理及改用优维显后好转。7 例发生输卵管中段浆膜下穿孔, 多为微导管损伤内膜所致。其余病人术后出现 2~5 天的少量阴道出血。

术后再通及受孕情况: 将 200 例病人分为 4 组, 凡经微导管插管再通治疗后一侧或双侧复通者为甲组, 85 例, 包括 33 例伞端再通成功者; 经选择性造影复通者为乙组, 68 例; 仅经子宫碘水造影复通者为丙组 32 例; 未能再通成功者 14.5 例为丁组。

随访情况: ①术后即对甲乙丙 3 组病人交待术后 2 个月来院复查通畅情况。②随访受孕情况, 每例病人均告知医院及治疗医生家里的电话号码。③随访未受孕因素。结果: 200 例中有 168 例来院复查通畅情况, 甲组: 84 例, 乙组 61 例, 丙组 23 例, 方法采用子宫输卵管碘水造影。甲组有 4 例双侧输卵管重新闭塞。2 例为单侧闭塞。乙组有 1 例为双侧闭塞, 共 7 例 12 支输卵管重新闭塞 (7/168) 占 4.1%, 丙组 23 例通畅良好。2 个月电话告知受孕者 6 例, 为甲组 1 例, 乙组 3 例, 丙组 2 例。自 1998

年 8 月截止治疗为止, 3 年内先后反馈已有 82 例怀孕生子占 41% (82/200) 其中甲组 24 例, 包括 4 例伞端复通受孕者, 乙组 30 例, 丙组 22 例。有 4 例流产, 2 例宫外孕, 18 例伴有不明原因, 囊性卵巢不排卵, 男方少精症等原因, 其他未孕者正在观察等待及随访治疗之中。

讨 论

一、改制微导管配合同轴导管行选择性输卵管造影及再通的原理和价值

采用改制微导管配合同轴导管行选择性输卵管造影优点在于: 将同轴导管置于子宫角部, 将改制微导管经同轴导管插入输卵管后推注造影剂, 微导管可连同导丝部份进入输卵管, 推注造影剂时的压力较单纯同轴导管明显增大, 造影剂对阻塞端的挤压分离作用亦增强, 在一定的时间和压力下, 粘液栓及膜性粘连均易清除分离, 使输卵管复通, 并且可以免除宫腔的扩张性疼痛及假阳性阻塞。常规的子宫输卵管造影证实输卵管不通至少有 28% 的假阳性^[1-3], 选择性输卵管造影不但可以降低假阳性率, 而且可对经常规方法不能诊断者获得确诊, 为临床提供治疗方法的选择。

二、对行伞端再通的认识

国内有学者认为伞端的粘连积水不易行再通, 如果应用导丝强行再通容易损伤卵巢引起大出血, 我们采用改制微导管插入至输卵管间质部以远加压推注造影剂行输卵管伞端再通, 由于微导管距伞端较近, 经微导管推注时的压力在电视监控下易于掌握, 伞端早期的纤维粘连积水经维持一定的时间和压力即可再通, 使伞端开一小口, 经小口注入庆大霉素 8 万 U, 地塞米松 10mg, α -糜蛋白酶 4000U, 抗炎抗粘连治疗, 治疗次数可根据病人情况决定, 一般治疗 3、4 次后伞端积水吸收好转, 管腔明显变细, 怀孕的机率增加。我院再通成功的 365 支输卵管中, 其中有 66 支 (34 例) 为伞端受阻积水, 现已有 4 例怀孕生子, 占 12% (4/34)。经微导管推注造影剂时要密切观察病人的感受, 如果压力过大致病人无法忍受时, 应停止操作, 操作中一定要轻柔, 使病人逐渐适应推注压力, 尽量减少损伤及疼痛。在 66 支伞端再通成功者中, 由于操作非常小心, 没有发生卵巢损伤等事故。根据 365 支输卵管再通成功的经验, 我们认为, 伞端再通是可行的, 虽然有人认为硬开一小口有可能造成宫外孕, 但我们认为, 正常怀孕的机率还是明显大于宫外孕, 本组已有 4 例怀孕生子, 如果

放弃伞端阻塞的治疗, 患者则可能永远失去自然怀孕的机会。

三、改制微导管使用方便, 成功率高, 效果肯定
单纯同轴导管再通后的再闭率较高, 约为 30% 以内, 而我们将改制后的微导管配合同轴导管用于阻塞性输卵管再通治疗中再闭率仅为 4.1%, 可能与微导管的管径扩张作用有关, 并且操作灵活, 旋转方便, 共 394 支输卵管 365 支插管再通成功, 占 92.6% (365/394), 单纯同轴导管的插管成功率为 90%。本组 29 支插管失败占 7.3% (29/394), 168 例 2 个月后来院复查再通情况者有 7 例共 12 支输卵管重新闭塞占 4.1% (7/168), 失败及再闭率明显低于文献报道。本组导致输卵管妊娠发生率仅为 2.4% (2/82)。

四、改制微导管再通的安全性

改制微导管表面光滑程度如同导丝, 管径略较导丝粗, 不但可起到扩张输卵管的作用, 并且可减少再闭率, 本组 200 例病人经微导管再通后未发生穿孔等严重并发症。杨建勇等报道导管再通后宫外孕的发生率为 4.5%, 国外文献报道输卵管显微外科手术重建术后宫外孕发生率为 10%, 导管再通后的宫外孕发生率为 10%, 本组宫外孕的发生率为 2.4% (2/82), 可见改制微导管行选择性输卵管再通术与手术相比不会增加宫外孕的发生机会。我们认

为, 这与微导管的管径扩张作用及推注冲洗的作用有关, 微导管位于输卵管内推注药物, 可使一些再通后的组织碎片冲至腹腔, 粘连消失, 输卵管恢复正常, 管腔内较为通畅、光滑, 因此宫外孕率降低。

五、适应证、禁忌证、并发症

我们认为输卵管各部位的阻塞及粘连均可行子宫输卵管造影, 选择性输卵管造影及再通术。

禁忌证: 结扎输卵管吻合术后阻塞者, 药物粘堵阻塞, 结核性输卵管阻塞, 不易行再通, 因以上原因多伴有输卵管周围粘连或输卵管壁僵硬, 顺应性差, 容易发生穿孔。

并发症: 操作中注意不当, 可发生输卵管浆膜下穿孔。肌壁、淋巴、静脉的造影剂反流。腹痛、少量阴道出血, 宫腔操作过多引起感染, 只要操作轻柔, 注意对症处理, 均无严重后果。

参 考 文 献

1. 詹晓星, 杨建勇, 李红发, 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: 710-711.
2. 胡安常, 田华, 连方, 等. 经阴道选择性输卵管再通术治疗不孕症. 介入放射学杂志, 1996, 5: 201.
3. 曹勇. 76% 复方泛影葡胺碘油作子宫输卵管造影. 中华放射学杂志, 1989, 23: 224.

(收稿: 1999-08-19)

• 消息 •

全国布加综合征专题及介入新技术研讨会征文通知

由中华医学会继续教育部和徐州医学院联合举办的全国布加综合征专题研讨会及学习班定于 2000 年 5 月上旬在江苏省徐州市召开。届时将有著名专家进行专题讲座、与会代表论文交流和制定多学科统一的有关诊断与治疗标准。专题研讨会后紧接着举办布加综合征诊断与介入治疗学习班。学习期间安排布加综合征介入治疗病例示教。

征稿内容: 1. 布加综合征的病因、流行病学、发病机理和实验研究; 2. 布加综合征临床诊治经验与误诊; 3. 布加综合征影像学诊断(包括 CT、MRI 诊断, 超声诊断, 血管造影诊断); 4. 布加综合征治疗方法(外科手术治疗与介入治疗)的选择及其规范化; 5. 布加综合征介入治疗并发症和再狭窄的防治; 6. 下腔静脉隔膜病理学研究; 7. 布加综合征介入治疗进展。8. 国产下腔静脉和肝静脉内支架的开发应用; 9. 介入新技术。

征稿要求: 凡未公开发表的论文均可投稿。论文全文在 3000 字内为宜, 需附 600~800 字的中文摘要。摘要具体内容应分别列出目的、材料与方法、结果、结论四要素。全文及摘要需依次写明文题、作者单位、邮编及作者姓名。欢迎直接投寄软盘, 并请采用文本格式(.TXT)编辑。

欢迎从事布加综合征的流行病学、病理学、免疫学、内科学、外科学、超声诊断、CT、MRI 诊断和介入治疗的专业人员投稿。参加学习班者请寄回执。

截稿日期为 2000 年 1 月 31 日, 以当地邮戳为准。请自留底稿, 恕不退稿。

来稿请寄江苏省徐州市淮海西路 99 号, 徐州医学院附属医院介入科祖茂衡、顾玉明收。邮编 221002。

中华医学会继续教育部

徐州医学院