

10cm 者疗效差。

### 三、动脉灌注化疗风险问题

(一)脊髓损伤 食管供血血管来源复杂,胸部各脏器血管亦有广泛交通。 $T_{4-6}$  脊髓的血供主要来自肋间动脉发出的根动脉,而右侧支气管动脉也可与脊髓前动脉共干。因此造影剂与化疗药进入脊髓的可能性总是存在的<sup>[4]</sup>。故而操作应谨慎小心,尤其对右支气管动脉及右肋间动脉相关动脉;以手推法使用造影剂,尽量使用非离子型造影剂,用低浓度、小剂量。术中患者一旦出现背疼或明显不适时,应立即采取措施,或以少量肝素水冲洗,或给予适量地塞米松,或经导管给予小量安定,并及时退出导管。由于对脊髓损伤有充分的警惕性,本组 51 次介入均未发生此类并发症。

(二)关于食管穿孔 本组 32 例中有 2 例分别于第一、二次介入治疗后发生食管穿孔。两者均为溃疡型食管癌。其中 1 例溃疡基部 > 1.5cm,有尖角(图 5、6)。另一例溃疡仅共同豆大小,无尖角。两者病变长度均大于 7cm。尽管食管癌在其自然病程中约有 1/4 可能发生食管

穿孔,但若发生在灌注化疗后毕竟又使病情更加复杂化。本文认为,溃疡型食管癌,尤其是有尖角出现者,穿孔的危险较大,是否介入治疗,应慎重考虑。权衡得失后如决定用此方法,需减少用药剂量,同时不强调做选择插管,平面灌注的近期疗效亦较静脉途径为佳。已发生穿孔者,条件允许时,可考虑放置支撑器<sup>[5]</sup>。

### 参考文献

1. 王振堂,等。支气管动脉内药物灌注治疗肺癌。中华放射学杂志,1988;22:216。
2. 李麟荪主编。介入放射学。南京:江苏科技出版社 1990:150。
3. Do Ys. Song HY. et al. Esophagorespiratory fistula associated with esophageal cancer: treatment with a gianturco stent tube, Radiology, 1993;187:673。
4. 刘焕银,等。选择性食管动脉灌注治疗中晚期食管癌。临床放射学杂志 1989;8:169。
5. 张希全,等。支气管动脉起源异常及肺癌多支供血在灌注治疗中的重要性。介入放射学杂志 1994;3:24。
6. 王瑞林。选择性食管动脉灌注化疗。杜百廉,主编。食管癌。北京:中国科学技术出版社,1994;450。

## 自制导向管经宫颈对输卵管梗阻行 再通术治疗不孕症疗效观察

郭有国 陈月琴 浦正杰 曹德华 黄裕宏 肖建平 阮立琴 高思娥

输卵管梗阻为女性不孕症之常见原因,其中很多为非器质性病变,多为输卵管粘液堵塞或膜性粘连所致,传统的宫腔通水等治疗方法盲目性大,疗效欠佳,而经腹腔镜输卵管吻合术创伤大,且也可能发生再粘连。我们自 1992 年开始自行设计器械对 62 例因输卵管堵塞引起的不孕症患者施行经宫颈再通术,疗效显著,现介绍如下。

### 对象和方法

#### 一、病例选择

患者 62 人,年龄 25~40 岁,平均 31 岁,其中 32 例有人工流产手术史,均经两次以上常规子宫输卵管造影术确定为单侧或双侧输卵管梗阻,梗阻输卵管数为 91 条,不孕时间平均 3.5 年。术前排除子宫输卵管急性炎症;排除活动性子宫内膜及输卵管结核;无严重的心、肝、肾功能不全

#### 二、手术器械

用 Cook 8F 扩张管前端约 0.5~0.75cm 处弯成 20°~90°角制成的导向管多根,以便术

作者单位:212200 江苏省扬中市人民医院

中根据不同形态,不同位置的子宫选用,2.5F 同轴导管,导丝,带柔软头的 0.025 吋短导丝,常规子宫输卵管造影器械,造影剂为 76%泛影葡胺。

### 三、方法

患者在月经期后 3~4 天检查。先用子宫探针,探测子宫位置及大小,顺子宫倾屈方向插入适合子宫角部形态的导向管至所要到达的一侧子宫角部,注入少量造影剂进一步观察子宫角部形态及方向,调整导向管深度或者视子宫角部方向不同而更换不同角度的导向管,至导向管前端走向与子宫角部走向一致时,经导向管向子宫角部注入造影剂,部分输卵管间质部梗阻的患者用此法即能获得通畅,尚未通畅者可插入 0.025 吋的导丝软头沿子宫角部方向轻柔地向输卵管方向作缓慢往返式运动以分离输卵管内粘连,如造影显示为输卵管峡部,壶腹部或伞部梗阻则经导向管向输卵管内插入 2.5F 同轴导管、导丝至梗阻处,抽动导丝,使导丝作来回轻柔运动以分离输卵管内粘连,然后拔出导丝,通过 2.5F 导管向输卵管内注入造影剂以观察原梗阻处是否已经通畅。同时也可利用注射造影剂时流体压力将堵塞在输卵管内粘液栓子,分泌物等冲入盆腔,有助于恢复输卵管通畅,一侧操作完成后可将导向管转向另一侧进行同样操作。以上操作完成后如果原梗阻之输卵管已经恢复通畅则经导向管,或同轴导管向内注入 2%利多卡因 2ml,糜蛋白酶 5mg,庆大霉素 8 万 U,地塞米松 5mg,结束手术,术后常规留观察一夜,观察是否有子宫输卵管穿孔,出血等并发症,并常规使用抗生素,止血药等,凡是已经再通成功的患者,术后在门诊连续三天行子宫输卵管通水,以巩固疗效。输卵管再通成功的标志为:输卵管通畅,造影剂通过输卵管进入盆腔完成一侧输卵管再通所需时间为 2~6 分钟,其中输卵管间质部梗阻再通所需时间最短,输卵管伞部梗阻再通所需时间最长,本组病例未出现子宫输卵管穿孔,出血,感染等并发症。

## 结 果

62 例患者 91 条梗阻输卵管经再通术后有 86 条输卵管通畅程度明显改善。表现为术后造影见有造影剂通过原梗阻输卵管进入盆腔,其中有 16 条输卵管近端梗阻解除后显示伞部周围粘连,表现为造影剂在伞部周围堆积,弥散较慢。怀孕 19 人,已有 14 人产下发育正常的婴儿,怀孕 19 人全部为输卵管间质部和峡部梗阻,其中 15 人为有人工流产手术史的继发性不孕患者。本组病例再通有效率为 95%,怀孕率为 31%,再通失败的 5 条输卵管后经腹腔镜证实为结核性梗阻,其中 4 条为输卵管伞部积水,一条为输卵管间质部梗阻。

## 讨 论

经宫颈行输卵管再通术操作简便,费用低,并发症少,疗效确切,对于有人工流产手术史的继发性不孕患者疗效显著,究其原因可能与粘连程度轻,且多为输卵管近端梗阻操作相对简便有关。

自制导向管可取材于废弃的 Cook 公司扩张管,费用低,术前结合子宫输卵管造影所示子宫形态、位置可任意塑形,便于操作,该管软硬适宜,既能顺利引导导丝,同轴导管进入子宫输卵管,又可避免子宫内膜的损伤。

输卵管近端梗阻(输卵管间质部和峡部梗阻)其再通过程较输卵管远端(如输卵管壶腹部和伞部)梗阻容易,对于输卵管伞部的梗阻即使能恢复通畅,怀孕的可能性也极小,本组病例中有 10 例 18 根输卵管伞部梗阻再通术后造影见有造影剂经伞部进入盆腔,说明原来梗阻的输卵管伞部已经通畅,然而随访三年,未见一例怀孕,究其原因可能是由于长期粘连,伞部已经丧失其拾取卵子功能。

结核性输卵管梗阻治疗效果差,表现为再通成功率低,即使能恢复通畅,也很难怀孕。

综上所述:自制导向管经宫颈行输卵管再通术创伤小,费用低,操作简便,疗效确切,适合于基层医院推广,只要严格选择适应证,定能给

众多的因输卵管阻塞所致不孕症患者带来福音。

### 参考文献

1. Thurmond A. S. Nonsurgical fallopian tube recanalization for treatment of infertility Radiology 1990.

174;371.

2. 赵斌,等.选择性输卵管造影与导管扩通术治疗输卵管阻塞 100 例体会.中华放射学杂志,1995;29:711.
3. 武小文,罗丽兰,庄凤娣.应用导向管经宫颈行输卵管造影及再通术.中华妇产科杂志,1995;29:165.

## 应用胶原酶溶解术治疗腰间盘突出症

吴 菲

胶原酶(collagenase)是溶解胶原蛋白的酶,椎间盘内注射胶原酶可加速椎间盘的退化过程,选择性的溶解髓核和纤维环,从而达到椎管减压的目的,减轻对神经根的压迫。

### 资料与方法

#### 一、一般资料

142 例中男 139 例,女 3 例,年龄 22~65 岁,病程 1 个月~9 年。全部经 CT 或 MR 检查并结合临床症状及体征确诊。其中 15 例为 PLD 疗效不佳者,L<sub>3,4</sub>椎间盘 112 个,L<sub>4,5</sub>30 个。

#### 二、设备及操作方法

在 X 电视监视系统诊查床上进行,穿刺针为 18 号脊髓穿刺针。注射前 30 分钟,可肌注安定 10mg,同时以 50%葡萄糖注射液 60mg 加入地塞米松 5mg 给予静脉推注,病人取俯卧位,局麻后腰脊柱后外方 6~12cm 处,平所要穿刺的椎间隙,使针身与腰骶部呈 45°~60°夹角下穿刺,同时电视下观察穿至确定部位,当针尖进入椎间盘内时,手有明显的落空感,此时注入 600U 胶原酶已溶 0.9%生理盐水 2ml。注药后留针 5~10 分钟,以免高浓度的药液沿着穿刺途径返流。注射后病人侧卧观察 8~24 小时。

### 结 果

对注射胶原酶溶解术的疗效评价一般在 2

~3 周后进行,116 例(86%)与治疗前比较疼痛消失,无运动功能障碍,恢复正常工作和活动。26 例(18%)偶有疼痛,能做轻工作。术后 8 周复查,无任何并发症。

### 讨 论

#### 一、适应证

1. 单侧的腰腿痛病人,经临床检查及 CT 证实的椎间盘突出症,而且有明显的压迫神经症状,2. 典型的椎间盘突出症病人符合手术减压指征。

#### 二、术后副反应及处理

1. 疼痛反应是术后最常见的副反应,这种疼痛比治疗前更为严重,持续时间从数小时到数天不等,一般在 3~10 天左右,这种疼痛是由于注射后初期椎间盘内容物增加,使椎盘内压升高,神经受到激惹而引起的。随着溶解物的吸收,椎间盘内压力下降,疼痛反应逐渐减轻至消失,处理上可适度给予止痛药物对症缓解即可渡过疼痛关。2. 尿潴留和肠麻痹也是由于椎间盘内压升高致使植物神经系统功能紊乱所致,一般可在注药前给予灌肠,口服缓泻剂或小剂量利尿剂等对症处理都可解决。同时可在术后给予抗生素静滴或肌注 7~14 天以防止椎间隙感染或硬膜外腔感染,卧床休息 14 天为宜。

胶原酶溶解术简单,易行,病人易于接受,

作者单位:114032 辽宁鞍钢立山医院