

·非血管介入 Non-vascular intervention·

子宫腔碘水加压法输卵管再通术的临床研究

席嘉元, 江 勇, 朱 瑛, 龚海峰, 吕 梁, 赵新湘, 方 敏, 卫丁英, 华 健

【摘要】 目的 寻求一种简便快速、安全有效、经济实用,将造影诊断与输卵管再通治疗结合起来的新方法。**方法** 应用双腔球囊胶管插入子宫腔,充盈球囊堵塞子宫颈内口,用助推器注入碘海醇充盈子宫腔及输卵管,电视动态观察实时点片,完成造影诊断。当发现输卵管阻塞时,用手助推加压,逐渐增高宫腔内压力,使阻塞输卵管被造影剂压力钝性开通。**结果** 本组 2 698 例,插管成功 2 685 例。其中,原发不孕 806 例,继发不孕 1 868 例,其他 24 例,输卵管阻塞 3 082 支(右 1 561 支、左 1 521 支),占实有输卵管的 59%,加压开通率为 77.8%(2 397/3 082);通而不畅 343 支(右 175 支、左 168 支),加压开通率:93.9%(322/343),出现静脉逆流 27 例。除局部疼痛及少量阴道流血外,无严重并发症及病死率。**结论** 该法简便快速,安全有效,经济实用,将造影诊断与输卵管再通相结合,深受患者欢迎,值得推广应用。

【关键词】 子宫腔;碘水加压法;输卵管再通术

中图分类号:R711.76;R713.5 文献标识码:A 文章编号:1008-794X(2006)05-0286-04

A clinical study of fallopian tube recanalization by complesswely injecting contrast medunm into the uterus XI Jia-yuan, JIANG Yong, ZHU Ying, GONH Hai-feng, LÜ Liang, ZHAO Xing-xiang, FAN Ming, WEI Ding-ying, HUA Jian. Department of Radiology, Yunnan Province First People's Hospital, Kunming 650032, China

【Abstract】 Objective To search for a new, simple, rapid, safe and effective method with combination of hystero. salingography and fallopian tube recanalization. **Methods** After the double-lumen balloon catheter was inserted into the uterine cavity and then followed by saline or air injection into to the saccule. The internal os of cervix was thus blocked by the filled saccule. Iohexol was injected into uterine cavity and fallopian tubes to undertake hystero-salingography and selective radiography under the television observation. In cases of obstruction the fallopian tube recanalization could be obtained by manual increasing the contrast injection pressure into the uterine cavity. **Results** 2698 cases including 811 primary infertile women and 1887 cases of secondary infertilities were examd by this method. The number of obstructed fallopian tube was 3082 including 1561 right fallopian tubes and 1521 left ones. The rate of tube obstruction was 77.7% and that of tube recanalization was 88.96% incuding 2397 branches recanalized completely and 322 partially recanalizd. The venous reflux was found in 27 cases and light complications included slight vagina bleeding, mild transient spastic pain without mortality. **Conclusion** This method of combining hystero- salingography and fallopian tube recanalization, is safe, effective, economic and practical for infertile women with quick procedure process;and worthy to be recommeded. (J Intervent Radiol, 2006, 15: 286-289)

【Key words】 Uterine cavity;The pressure of uterine cavity increased by contrast medium of iohexol and saline blended together;Fallopian tube recanaliation

我国育龄妇女不孕症发生率为 6.8% ~ 10%^[1], 输卵管阻塞是妇女不孕的重要因素,占 1/3 左右^[2]。治疗输卵管阻塞的方法很多,从传统输卵管通水或

剖腹手术复通,到目前腹腔镜下、宫腔镜下和介入杯状导管法再通治疗等方法,疗效均不十分令人满意^[3]。我院从 2002 年 1 月 ~ 2004 年 6 月,共行 2 698 例子宫腔输卵管造影,发现阻塞输卵管 3 082 条,在行输卵管造影检查同时,进行宫腔内碘水加压法输卵管再通术治疗,取得了满意效果,现报道如下。

作者单位:650032 昆明 云南省第一人民医院放射科(席嘉元、江 勇、龚海峰、吕 梁、赵新湘、华 健),生殖遗传科(朱 瑛、方 敏、卫丁英)

通讯作者:席嘉元

万方数据

1 材料与方法

1.1 一般资料

选择我院 2002 年 1 月 - 2004 年 6 月原发性不孕症 806 例,继发性不孕症 1 863 例,习惯性流产 15 例,输卵管吻合术后 9 例,幼稚性子宫 3 例,卵巢早衰 2 例,共计 2 698 例,作宫腔输卵管造影。患者年龄 20 ~ 45 岁,平均 28 岁,不孕时间 1 ~ 12 年,平均 3.5 年;有 98 例曾在外院接受过子宫输卵管碘油造影,其中 35 例至今输卵管内仍有碘油潴留。

1.2 方法

设备为日本 TOSHIBA KXO-50C X 线机,全部病例均由生殖遗传科及放射科医师接诊,选择月经干净后 3 ~ 7 d,阴道清洁度 II ~ III,无生殖道急性炎症,碘过敏试验阴性者,在无菌条件下,将子宫造影通水乳胶球囊管(湛江市事达实业有限公司生产)插入子宫腔,经侧孔注入 2.5 ~ 3.5 ml 生理盐水或空气充盈球囊,取下注射器,侧孔自锁,向外牵拉导管,使球囊卡于子宫颈内口(峡部)以阻塞造影剂反流入阴道。为防止空气注入子宫腔和减轻疼痛,须在插管前,导管腔内先注入 1%利多卡因 2 ml 以排除导管内空气。当导管插入子宫腔后,注入 1%利多卡因 3 ml,麻醉子宫及输卵管内膜,使用上海手术器械九厂生产的峰梭版 50 ml 葡萄糖注射架,持续注入非离子型造影剂(约 2 kg 推力)充盈子宫腔及输卵管,当输卵管堵塞时,再增加 5 kg 推力的加压带,持续向子宫腔及输卵管内加压,在电视监视下,观察子宫腔及输卵管显影情况,并实时点片,当助推器的推力和加压带的压力还不足以克服输卵管的阻力时,再增加手工助推提高宫腔内的压力,随着宫腔内压力逐渐提高,阻塞输卵管被注入宫腔的造影剂钝性分离而逐渐开通,一旦阻塞输卵管被分离开通,蓄积于子宫腔的造影剂会迅速进入盆腔,如果输卵管周围没有包裹,造影剂就会广泛弥散于盆腔,形成云彩状,如有包裹,造影剂会被局限于包裹腔内,见到比较光整的包裹边缘。人工助推压力的高低视患者耐受程度、输卵管阻塞程度及

宫颈内口(峡部)的功能情况决定,以球囊导管不反弹回阴道,患者又能耐受为原则。在电视监视下逐渐缓慢增加宫腔压力。若遇到宫颈功能不全或经产妇(宫颈内口较宽)球囊容易反弹回阴道者,球囊充气可达 3.5 ml;有时由于输卵管阻塞较为严重,或输卵管远端重度积水。提高宫腔压力仍不能开通阻塞输卵管,球囊导管可能反弹回阴道或造影剂会进入静脉系统,使子宫和输卵管静脉显影,此时放弃加压,球囊减压后拔出导管,嘱口服抗菌药物 3 d,通常给左氧氟沙星 0.2/次,2 次/d,或甲硝唑;半月内禁止性生活及盆浴。

1.3 诊断标准

判断输卵管阻塞,用助推器加压 3 min(推力约 2 kg)或加手推轻度加压后仍不见造影剂进入腹腔为输卵管阻塞,阻塞部位按解剖部位分段,即间质部、峡部、壶腹部、伞部,统计时分别用 1、2、3、4 代表。1、2 段为近端,3、4 段为远端。加压结果分 A、B、C 统计。A、开通畅:造影剂从伞端溢出,不断向盆腔扩散,宫腔回缩,输卵管蠕动。间断显影。能动态直观显示,患者疼痛减轻,阻力减小。B、通而不畅,多次加压后有少量造影剂进入盆腔,弥散范围小或有盆腔包裹,盆腔及输尿管回缩不明显,痛感有所减轻,阻力有所下降。C、不通:经多次加压仍未开通,无造影剂溢入盆腔,宫腔和阻塞的输尿管段扩张,疼痛加重,阻力增大,伴积水者,输卵管扩张,全程显影。

2 结果

本组因宫腔粘连插管失败 13 例。插管成功率:99.5%(2 685/2 698)。造影结果见表 1,开通情况见表 2、表 3。

2.1 不良反应、并发症和病死率

全部病例均为碘过敏试验阴性者。造影后有 2 例出现荨麻疹,对症治疗后痊愈,无严重碘过敏反应。少数患者球囊充盈后出现下腹疼痛,造影结束后,拔出导管疼痛自然消失;个别患者反应较重,除

表 1 2685 例造影结果

| 病变部位 | 应有输卵管数 | 先天缺如* | 宫外孕切除数 | 实有数 | 自然通畅数 | 通而不畅数 | 阻塞数 |
|------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 右侧 | 2 685 | 18 | 70 | 2 597 | 861 | 175 | 1 561 |
| 左侧 | 2 685 | 22 | 68 | 2 595 | 906 | 168 | 1 521 |
| 合计 | 5 370 | 40 | 138 | 5 192 | 1 767 | 343 | 3 082 |
| % | | 0.7% | 2.6% | 96.7% | 34.1% | 6.6% | 59.4% |

注:*先天缺如指单角子宫,另一侧输卵管未发育

表 2 3 082 支阻塞输卵管加压开通结果

| 阻塞部位 | 加压结果 | | | 开通率 (通畅 + 不畅) |
|------------|-------|------|-------|------------------|
| | 开通畅 | 通而不畅 | 不通 | |
| 右侧(1 561支) | | | | |
| 近端(709) | 416 | 41 | 252 | 457(64.5%) |
| 远端(852) | 698 | 52 | 102 | 750(88.0%) |
| 左侧(1 521支) | | | | |
| 近端(703) | 429 | 46 | 228 | 475(67.7%) |
| 远端(818) | 659 | 56 | 103 | 715(87.4%) |
| 合计 | 2202 | 195 | 685 | 2397 |
| % | 71.5% | 6.3% | 22.2% | 77.8% |

表 3 343 支通而不畅输卵管加压开通结果

| 总数(支) | 开通畅数(%) | 通而不畅数 |
|-------|-------------|-----------|
| 右侧175 | 163(93.14%) | 12(6.86%) |
| 左侧168 | 159(94.64%) | 9(5.36%) |
| 合计343 | 322(93.88%) | 21(6.12%) |

疼痛外,可有恶心、呕吐、面色苍白,手麻等迷走神经兴奋反应,皮下注射阿托品后可以缓解,为了减轻患者的反应,后期患者当导管插入宫腔后,注入1%利多卡因3ml麻醉子宫内膜后,反应明显减轻。在加压开通阻塞输卵管时,多有不同程度的疼痛,大多能够耐受,一旦开通,宫腔和输卵管压力迅速下降,疼痛会明显减轻或消失;阻塞严重者,输卵管不能开通,当子宫及输卵管黏膜有破口者,宫腔内压力超过静脉压时,可出现子宫盆腔静脉逆流而显影,本组共27例,无特殊反应。无空气栓塞,无死亡病例。有4例患者不能耐受加压疼痛而放弃开通术。

3 讨论

3.1 本法与传统方法相比较

输卵管阻塞是女性不孕症最常见的原因之一,占20%~40%,其中,远段阻塞占一半以上。以往治疗输卵管阻塞,多采用宫腔注射药物或剖腹手术复通,治疗时间长,手术创伤大。而近年兴起的腹腔镜、宫腔镜下或介入杯状导管法以及相应的一些改良法等^[4],需要特定的设备,价格昂贵,操作复杂、费时、效力低。我们采用电视监视下双腔球囊导管宫腔加压法开通阻塞输卵管,把造影与治疗结合起来一次完成,简化了手续,提高了效率,大幅度降低了诊疗费用,减少了患者及医师的X线照射剂量。2年多时间就完成了2 600多例的诊治。

3.2 宫腔液体加压的原理及效果

万方数据

正常子宫腔和腹腔与外界相通,当双侧输卵管因炎症粘连闭塞后,与腹腔通道被阻断,此时使用双腔球囊导管将球囊充盈后卡于子宫颈峡部,宫腔与外界通道就被人为阻断,经中心导管向宫腔内注射碘海醇或优维显等非离子型造影剂,即可显示子宫腔的形态和被阻塞输卵管的部位。向腔内持续注入造影剂,宫腔内的压力会逐渐升高,阻塞的输卵管内口受压而易被开通^[5]。全部病例选用目前安全性最好的非离子型造影剂,在300型50ml碘海醇中又加入20ml生理盐水稀释后用于加压就更为安全。本组病例在宫腔加压时45例发生静脉逆流,除有短暂性疼痛外,无严重不良反应及后遗症。发生静脉逆流原因:一是子宫输卵管的内膜有炎性破口,二是造影时间选择不当,虽然月经干净了,但子宫内膜尚未完全修复。在开通病例中,造影剂进入盆腔后,腹膜刺激症状轻微,仅有轻度不适,个别重度输卵管积水者,滞留在高度扩张的输卵管中的造影剂会产生胀痛。1~2h后缓解。有时滞留在输卵管中的造影剂会对输卵管起持续钝性分离开通作用,我们曾遇到1例,当时手术时未开通,次月患者出现妊娠反应,到医院检查HCG逐步增高,证实其怀孕。我们认为液态钝性分离开通要优于用导丝的机械性开通,因为液态造影剂在通过纤细的输卵管峡部和输卵管括约肌时,不会损伤其内膜,而铂金导丝或超滑导丝则可能损伤其内膜;液态造影剂会更有利于通过迂曲的输卵管;本组对部分继发性不孕患者作了随访,术后1年受孕率高达87%(174/200)。

本组继发性不孕1 862例,原发性不孕802例。继发性不孕,多因反复流产后继发感染所致,是可以预防的。从表1可见,不孕症中输卵管通畅者1 767(34.1%)支,通而不畅者343(6.6%)支,阻塞3 082(59.4%)支。远端阻塞多于近端阻塞,左右侧无明显差异。

从表2可见,3 082支阻塞输卵管用简便的宫腔加压法,开通率高达77.8%,其中完全通畅率达71.5%;远端阻塞的开通率明显高于近端阻塞。利用本法未能开通者,原因多为:①在外院作过碘油造影,输卵管内仍有碘油滞留堵塞;②病变时间较长,粘连阻塞较严重;输卵管中、重度积水(严重的输卵管积水导致输卵管壁变薄,失去弹性,即便开通后,其蠕动功能也难以恢复);③输卵管结核,输卵管已经僵硬,难于开通。本方法简便、快捷、安全有效;经济、效力高,半天能完成10~20例诊治工作,医务

人员基本不接受 X 线照射。从表 3 可见,原来通而不畅的输卵管经宫腔加压后完全开通率高达 93.9%,仍然保持通而不畅的仅占 6.1%。说明本法对通而不畅的输卵管的开通作用更好。极少数不能完全开通的原因是:一侧输卵管通畅,另一侧通而不畅,此时加压,宫腔压力提高有限,因为造影剂很容易通过通畅侧的输卵管向腹腔扩散^[6-8]。只要有一侧通畅就会受孕,故没有注意刻意追求另一侧也再开通畅。若患者还要求通而不畅的一侧也开通畅,可增加造影剂 15 ml,用手帮助快速推注加压仍有可能将它开通畅。对本法治疗无效者酌情向患者提出建议:如因炎症粘连阻塞严重不能开通者建议作铂金导丝再通术;对输卵管重度积水或输卵管内大量碘油潴留者建议作试管婴儿。

[参考文献]

[1] 黄耀明,张光复.应用三种不同介入器械行选择性输卵管造

影和再通术治疗输卵管阻塞性不孕症[J].影像诊断与介入放射学杂志,2000,9:90-92.

[2] 赵斌,连方,胡安常,等.选择性输卵管造影与导管扩通术治疗输卵管 100 例体会[J].中华放射学杂志,1995,29:711-713.

[3] 王淑贞,主编.实用妇产科学[M].北京:人民卫生出版社,1991,1045-1051.

[4] 康林英,孙玲珠,田晓梅.选择性输卵管造影与再通术对输卵管近端梗阻的疗效分析[J].介入放射学杂志,2000,9:38-40.

[5] 潘建虎,陆雪华,吴锦章,等.选择性输卵管造影及再通术[J].介入放射学杂志,2000,9:47-48.

[6] 王存强,苗建中.介入输卵管再通术与疗效分析[J].介入放射学杂志,2002,11:215-216.

[7] 刘素云,朱雪连,李高文,等.经改良导管注药治疗输卵管阻塞的临床应用[J].介入放射学杂志,2002,11:442-444.

[8] 席嘉元,江勇,曹新华,等.双腔球囊导管子官输卵管碘水造影的临床应用[J].介入放射学杂志,2005,14:501-503.

(收稿日期:2005-08-26)

·消息·

第六届全国消化道恶性病变介入治疗研讨会第二轮通知

第六届全国消化道恶性病变介入治疗研讨会于 2006 年 9 月 15 日-18 日在浙江省杭州市举行。本届会议由上海同仁医院和浙江省中医院联合主办,中华放射学杂志、中华消化内镜杂志、世界华人消化杂志和介入放射学杂志共同协办。会议将邀请众多著名专家围绕消化疾病介入诊治新热点及消化道内支架治疗的热门技术和疑难问题,进行专题演讲和实例操作,并就消化道支架治疗中的疑难病例和出现问题以沙龙形式深入研讨。参会代表可获国家级继续教育 I 类学分 12 分。

会议主要议题

消化道恶性病变血管性介入治疗、消化内镜治疗技术应用、化疗药物应用新进展、上消化道吻合口梗阻和瘘的综合治疗、胸腔胃穿孔纵膈瘘的支架封堵技术、肠道支架临床应用、肝门部胆道梗阻的内支架治疗、食管及胃肠道支架难点研讨,其他介入新技术应用等。

征文内容

征集消化道恶性病变内镜治疗、介入放射治疗、外科治疗、肿瘤化学治疗、生物治疗及免疫治疗等方面的论著、文献综述、临床经验、个案报告等稿件。欢迎消化、介入放射、肿瘤、普外、胸外及肝胆外科等相关学科医师投稿参会。

投稿要求

专题讲座由组委会约稿。论著需 1000 字以内的标准论文摘要,包括目的、方法、结果与结论四要素。经验交流、短篇报道等全文限 1000 字以内。所有稿件一律要求电脑打印用 E-mail 投稿,邮寄者需附 WORD 格式软盘(请自留稿底,恕不退稿)。

报名地址及要求

联系地址:杭州市邮电路 54 号(浙江省中医院)吕宾收(邮编:310006,电话:0571-87032028,手机:13906515409,E-mail:lvbin@medmail.com.cn)

会议收费 800 元,提前注册收费 700 元,截稿日期:2006 年 8 月 15 日

万方数据

作者: 席嘉元, 江勇, 朱瑛, 龚海峰, 吕梁, 越新湘, 方敏, 卫丁英, 华健, XI Jia-yuan, JIANG Yong, ZHU Ying, GONH Hai-feng, L(U) Liang, ZHAO Xing-xiang, FAN Ming, WEI Ding-ying, HUA Jian

作者单位: 席嘉元, 江勇, 龚海峰, 吕梁, 越新湘, 华健, XI Jia-yuan, JIANG Yong, GONH Hai-feng, L(U) Liang, ZHAO Xing-xiang, HUA Jian(650032, 昆明, 云南省第一人民医院放射科), 朱瑛, 方敏, 卫丁英, ZHU Ying, FAN Ming, WEI Ding-ying(650032, 昆明, 云南省第一人民医院生殖遗传科)

刊名: 介入放射学杂志 

英文刊名: JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY

年, 卷(期): 2006, 15(5)

被引用次数: 5次

参考文献(8条)

1. 黄耀明, 张光复 应用三种不同介入器械行选择性输卵管造影和再通术治疗输卵管阻塞性不孕症 2000(09)

2. 赵斌, 连方, 胡安常 选择性输卵管造影与导管扩通术治疗输卵管100例体会 1995

3. 王淑贞 实用妇产科学 1991

4. 康林英, 孙玲珠, 田晓梅 选择性输卵管造影与再通术对输卵管近端梗阻的疗效分析[期刊论文]-介入放射学杂志 2000(09)

5. 潘建虎, 陆雪华, 吴锦章 选择性输卵管造影及再通术[期刊论文]-介入放射学杂志 2000(09)

6. 王存强, 苗建中 介入输卵管再通术与疗效分析[期刊论文]-介入放射学杂志 2002(11)

7. 刘素云, 朱雪莲, 李高文 经改良导管注药治疗输卵管阻塞的临床应用[期刊论文]-介入放射学杂志 2002(11)

8. 席嘉元, 江勇, 曹新华 双腔球囊导管子宫输卵管碘水造影的临床应用[期刊论文]-介入放射学杂志 2005

引证文献(4条)

1. 张晓磷, 谭一清, 何世梅, 李红兵, 鲁玲, 余成新 放射介入技术治疗输卵管阻塞性不孕症的研究进展[期刊论文]-当代医学 2009(5)

2. 鲁海文, 杨军 输卵管阻塞的影像学诊断进展[期刊论文]-内蒙古医学杂志 2009(1)

3. 严英, 李盈, 周伟生 输卵管阻塞的介入治疗进展[期刊论文]-介入放射学杂志 2007(10)

4. 于连水, 李巧玲 数字化子宫输卵管碘水造影对不孕症的诊断价值[期刊论文]-中原医刊 2006(20)

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200605011.aspx
授权使用: qkxb11(qkxb11), 授权号: 97af37c6-d024-40dd-8e4e-9e1f0004ab3a

下载时间: 2010年10月30日