

经子宫动脉途径介入治疗输卵管妊娠

姜在波 单鸿 关守海 马壮 黄明声 李征然 朱康顺 陈汉威 肖继波 穆永胜

【摘要】 目的 探讨经子宫动脉途径治疗输卵管妊娠的可行性和临床疗效。方法 采用介入方法治疗 34 例输卵管妊娠患者。以 4.1~5.0F 导管行超选择性子宫动脉内灌注 MTX(氨甲喋呤)50~100mg,灌注后用明胶海绵栓塞子宫动脉。术前、术后观察临床症状、体征、尿 β -hCG(人绒毛膜促性腺激素)值及肿块大小变化。结果 34 例中 31 例获得成功,成功率达 91%。无不良反应发生。40 支子宫动脉造影,显示输卵管动脉 37 支,显示率为 92.5%;卵巢染色 27 例次,发现率达 68%。6 例显示孕囊染色,显示率为 18%。结论 子宫动脉是输卵管的主要供血动脉,经子宫动脉途径介入治疗输卵管妊娠安全有效,并可预防和控制破裂大出血。

【关键词】 妊娠,异位;输卵管;子宫动脉;放射学,介入性

Transuterine artery interventional therapy for fallopian tubal pregnancy JIANG Zaibo, SHAN Hong, GUAN Shouhai, et al. Department of Radiology, the 3rd Affiliated Hospital, Sun Yat-Sen University Medical Sciences, Guangzhou 510630, China

【Abstract】 Objective To study the methods and clinical effect of transuterine artery interventional therapy of fallopian tubal pregnancy. Methods We cured 34 cases of fallopian tubal pregnancy by interventional methods. In the procedure, 4.1-5.0F catheters were used for performing superselective angiography in uterine artery and then infusing Methotrexate 50-100mg. Finally gelfoam particles or stripes were used to embolize uterine artery. Before and after the procedure, patients showed changes of clinical symptom, physical signs. Value of urine β -hCG and size of pregnancy cyst were studied. Results 31 cases were succeeded. The successful rate was 91%. 37 fallopian tubal arteries were displayed in 40 uterine arterial angiographies. The stain of ovary was shown done in 21 cases, the appearance rate was 68%. The stain of pregnant cyst was in six cases, the appearance rate was 18%. Conclusion It is safe and efficient in performing transuterine artery chemoembolization for therapy of fallopian tubal pregnancy. It could prevent and control fatal bleeding induced by pregnancy cyst rupture.

【Key words】 Pregnancy, ectopic, fallopian tube; Uterine artery; Radiology, interventional

随着介入放射学的发展,其所涉及的临床领域越来越广。本文介绍我们用介入方法经子宫动脉途径治疗异位妊娠的经验。

材料与方法

一、研究对象

1999 年 5 月至 2000 年 8 月间,经子宫动脉途径介入治疗输卵管妊娠患者共 36 例,选取 34 例进行研究(排除的 2 例均为 B 超诊断失误,1 例为 B 超诊断右侧宫旁包块,手术证实为左侧输卵管绕行至右侧所致;另 1 例为左侧异位妊娠,右侧卵巢囊肿,

B 超误诊为右侧异位妊娠)。年龄 22~35 岁,平均 26 岁。左侧 23 例,右侧 11 例。其中未破裂和破裂者各 17 例。未破裂的 17 例,孕龄 40~52d, B 超检查示宫旁妊娠囊直径 3.5~5.2cm, RIA 法测得尿 β -hCG(人绒毛膜促性腺激素)502~16 157U/L(正常 <250U/L);已发生流产或破裂者 17 例,孕龄 42~70d, B 超示宫旁混合性包块直径 4.3~7.6cm,后穹窿穿刺均抽出不凝血,尿 β -hCG 462~10 124U/L。

二、治疗方法

介入器材选用 4.1~5.0F Cobra、MP、Yashiro 或 Simmons 导管,采取 Seldinger 技术,27 例于对侧股动脉穿刺插管,5 例于患侧股动脉入路,2 例于左锁骨下动脉入路。导管超选择性进入子宫动脉内缓慢灌注 MTX(氨甲喋呤)50mg(以生理盐水 50ml 稀释)。若尿 β -hCG 值大于 10 000U/L, MTX 量增至

作者单位:510630 广州,中山医科大学附属第三医院放射科(姜在波、单鸿、关守海、马壮、黄明声、李征然、朱康顺);广州市番禺区人民法院放射科(陈汉威);进修生(肖继波、穆永胜)

80~100mg,或同时应用 5-Fu(5-氟尿嘧啶)500mg。灌注完毕,予以明胶海绵条或颗粒栓塞子宫动脉。

术后注意观察患者症状、体征变化,注意有无腹痛、阴道流血等。所有病例每隔 2~3d 测定尿 β -hCG 值,直至恢复正常。B 超观察宫旁肿块变化,记录消失时间。

结 果

一、治疗结果

34 例中 28 例 1 次性治疗成功,3 例经 2 次治疗成功,3 例失败经手术治疗。1 次成功率 82%,总体成功率 91%。1 次性治疗成功的 28 例中,未破裂型 11 例,破裂或流产型 15 例, β -hCG 第 3 天开始下降,1 周后下降大于 20%,7~28d 降为正常,平均为 15d。3 例 2 次治疗者中,1 例壶腹部妊娠首次治疗时于髂内动脉灌注,未达到超选择性子宫动脉化疗栓塞,术后 1 周 β -hCG 仍大于 10 000U/L,第 2 次行超

选择性子宫动脉插管灌注 MTX100mg 并栓塞子宫动脉,术后 18d β -hCG 降为正常。另 2 例治疗 1 周后 β -hCG 仍大于 10 000U/L,予以经阴道途径孕囊内或周围注射 MTX100mg,至第 3 周 β -hCG 降至正常。失败 3 例中 2 例为间质部近子宫角妊娠,1 例壶腹部妊娠发生盆腔内流产,后均经手术治疗。

二、子宫动脉造影特征

34 例中 33 例达到超选择性子宫动脉造影。28 例行一侧子宫动脉造影,6 例行双侧子宫动脉造影。造影发现子宫动脉于子宫角分出 1~2 支螺旋状血管至输卵管、卵巢(见图 1、2)。40 支子宫动脉中,除 1 例因未超选择子宫动脉造影致使输卵管动脉显示差外,显示输卵管动脉 37 支,显示率达 92.5%。34 例中,只有 6 例可见不清晰的妊娠囊染色(图 3),显示率仅为 18%;显示卵巢染色 27 例次,显示率达 68%(图 3、4)。

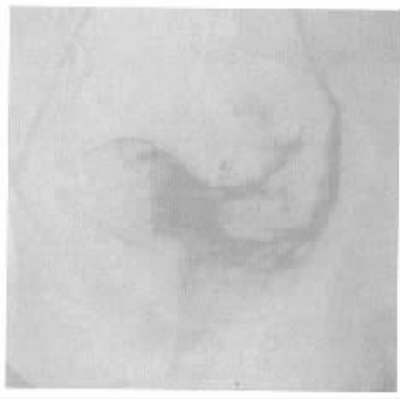


图 1、2 均为左侧输卵管异位妊娠,左侧超选择子宫动脉造影,显示螺旋状输卵管动脉及卵巢动脉

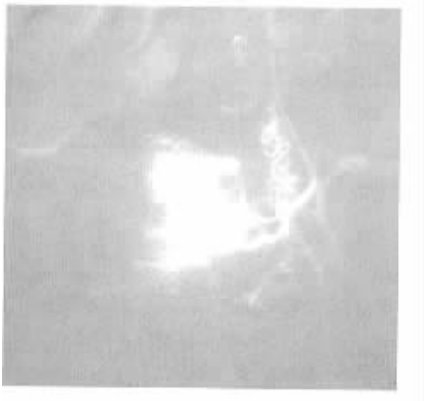


图 3 与图 1 同一患者,实质期显示卵巢染色(➡)及孕囊位置(→),孕囊染色不如卵巢染色清楚

图 4 与图 2 同一患者,实质期显示卵巢染色

讨 论

一、经子宫动脉介入治疗的基础

输卵管的动脉由子宫动脉的输卵管支和卵巢动脉的伞支互相吻合并发出 20~30 支小分支分布于管壁,输卵管妊娠的囊胚主要接受来自上述动脉供养^[1]。子宫动脉的输卵管支承担了输卵管 85% 以上的供血量。因此,子宫动脉是输卵管内异位妊娠囊胚的主要供养动脉,这便是经子宫动脉途径介入治疗的基础^[1,2]。本文 40 支子宫动脉造影显示输卵管动脉 37 支,显示率达 92.5%。

二、经子宫动脉内介入治疗的特点与方法

由于输卵管血供的特点,理论上发生在输卵管任一部位的异位妊娠均能通过子宫动脉内途径得到治疗,愈早期得到诊断愈适宜于介入治疗,优点有:(1) 输卵管妊娠主要供血动脉为子宫动脉,经子宫动脉直接灌注 MTX,局部药物浓度甚高,灌注完毕后,予以明胶海绵颗粒栓塞子宫动脉,暂时阻断妊娠囊血供来源,使附着在输卵管壁的绒毛在短时间内迅速发生变性、坏死,可获得迅速杀胚作用;(2) 栓塞子宫动脉,对于输卵管狭部、间质部、子宫角部和子宫颈部的异位妊娠,可预防妊娠囊破裂引起的致命性大出血,但不会增加子宫缺血坏死的危险^[3,4]。

介入治疗采用股动脉或锁骨下动脉入路(常规采用健侧股动脉入路),以 4.1~5.0F 导管,可完成子宫动脉超选择性插管治疗^[5]。由于导管前端弯度的差异及青年女性髂动脉夹角小,Cobra 导管更易进入对侧髂内动脉,而 MP 和 Simmons 导管需要在肾动脉或肠系膜上动脉成襻才能进入对侧髂内动脉。子宫动脉自髂内动脉的前干发出后其起始部走行与髂内动脉夹角变异较大,其开口处直径往往比远段细小,造成超选择性插管有一定的难度。我们体会,作患侧倾斜 30~45° 的髂内动脉造影,更易清楚显示子宫动脉的起始位置与形态。导管进入子宫动脉后,操作要轻柔,在导丝引导下前行,以免损伤子宫动脉壁,引起子宫动脉夹层瘤形成或破裂。我们遇到 1 例由于操作的原因和注射造影剂时压力过高,形成子宫动脉夹层瘤。

介入治疗最常用的药物是 MTX 和 5-Fu^[6]。两者均对滋养细胞具有高敏感性,一般情况下 MTX 用量为 50mg,对于孕囊直径 >5cm 或/和 β -hCG >10000U/L 者,灌注量为 80~100mg,必要时增加应用 5-Fu 500mg。

万方数据

三、经子宫动脉介入治疗的成功率

本文报道的 34 例成功率达 91%,与其他治疗方法相比差别不大^[7,8]。本组一次性成功 28 例患者,监测尿 β -hCG 于术后第 3 天开始下降,7~28d,平均 15d 降为正常,腹痛、阴道流血 3~7d 消失,宫旁肿块 12~45d 消失,均较文献肌内或局部注射 MTX 时间为短^[7]。术前 β -hCG 水平反映了滋养细胞增殖活跃程度,治疗前 β -hCG 高者,下降至正常所需时间较长。对于大孕囊或(和)高 hCG 者,在灌注 MTX 的基础上结合口服米非司酮,可缩短症状消失时间及 hCG 恢复时间。文献报道,随着 hCG 值的升高,保守治疗失败率也增加^[8]。本文失败 3 例,术前 hCG 均 >10 000U/L,灌注后持续不下降且腹痛症状加重而改行手术治疗。上述 3 例,无 1 例发生大出血,说明栓塞子宫动脉对于预防和控制妊娠囊破裂出血是有效的。输卵管接受子宫动脉和卵巢动脉的双重供血,因此栓塞子宫动脉不会引起输卵管的缺血坏死,对于要求生育者,可以保留输卵管。

术后反应及处理

介入术中及术后的反应有:发热、腹痛、膀胱刺激症状等,一般多不严重,予以消炎、解痉止痛、碱化尿液、利尿等处理可缓解。对于持续性剧烈腹痛,应警惕孕囊破裂出血的危险。本组患者,MTX 最大用量 100mg,未用亚叶酸钙解毒,亦无毒性反应发生。

参 考 文 献

1. 韩永坚,刘牧之.主编.临床解剖学丛书.腹、盆部分册.北京:人民卫生出版社,1992.585-586.
2. 啜振华,刘荣欣,苑静波,等.输卵管妊娠的介入治疗.介入放射学杂志,1997,6:82-84.
3. Makinen J. Current treatment of ectopic pregnancy. Ann Med, 1999,31:197-201.
4. Mcivor J, Cameron EW. Pregnancy after uterine artery embolization to control haemorrhage from gestational trophoblastic tumour. Br J Radiol, 1996,69:624-629.
5. Pelage JP, Soyer P, Le Dref O, et al. Uterine arteries: Bilateral catheterization with a single femoral approach and a single 5-F catheter? Technical Note. Radiology, 1999,210:573-575.
6. Stovall TG, Ling FW, Gray LA, et al. Methotrexate treatment of unruptured ectopic pregnancy: a report of 100 cases. Obstet Gynecol, 1991,77:748-753.
7. 刘珠凤,朗景和,黄荣丽,等.氨甲喋呤单次肌内注射治疗异位妊娠.中华妇产科杂志,1996,31:490-492.
8. 洪卫,郑飞方,许云萍,等.宫腔镜下插管单次注射氨甲喋呤治疗异位妊娠.中华妇产科杂志,1998,33:634.

(收稿日期 2000-07-23)

经子宫动脉途径介入治疗输卵管妊娠

作者：[姜在波](#)，[单鸿](#)，[关守海](#)，[马壮](#)，[黄明声](#)，[李征然](#)，[朱康顺](#)，[陈汉威](#)，[肖继波](#)，[穆永胜](#)

作者单位：[姜在波](#)，[单鸿](#)，[关守海](#)，[马壮](#)，[黄明声](#)，[李征然](#)，[朱康顺](#)([中山医科大学附属第三医院放射科](#))，[陈汉威](#)([广州市番禺区人民医院放射科](#))，[肖继波](#)，[穆永胜](#)([进修生](#))

刊名：[介入放射学杂志](#)[ISTIC](#)[PKU](#)

英文刊名：[JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)

年，卷(期)：2001，10(2)

被引用次数：23次

参考文献(8条)

1. [韩永坚](#).[刘牧之](#) [临床解剖学丛书:腹、盆部分册](#) 1992
2. [啜振华](#).[刘荣欣](#).[苑静波](#) [输卵管妊娠的介入治疗](#)[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 1997(02)
3. [Makinen J](#) [Current treatment of ectopic pregnancy](#) 1999
4. [Mcivor J](#).[Cameron EW](#) [Pregnancy after uterine artery embolization to control haemorrhage from gestational trophoblastic tumour](#) 1996
5. [Pelage JP](#).[Soyer P](#).[Le Dref O](#) [Uterine arteries :Bilateral catheterization with a single femoral approach and a single 5-F catheter? Technical Note](#) 1999
6. [Stovall TG](#).[Ling FW](#).[Gray LA](#) [Methotrexate treatment of unruptured ectopic pregnancy: a report of 100 cases](#) 1991
7. [刘珠凤](#).[朗景和](#).[黄荣丽](#) [氨甲喋呤单次肌肉注射治疗异位妊娠](#) 1996(08)
8. [洪卫](#).[郑飞方](#).[许云萍](#) [宫腔镜下插管单次注射氨甲喋呤治疗异位妊娠](#)[期刊论文]-[中华妇产科杂志](#) 1998

引证文献(23条)

1. [金涛](#).[江谋应](#).[徐万里](#).[王金林](#) [经子宫动脉介入治疗输卵管妊娠27例](#)[期刊论文]-[蚌埠医学院学报](#) 2010(3)
2. [金涛](#).[江谋应](#).[徐万里](#).[王金林](#) [经子宫动脉介入治疗输卵管妊娠](#)[期刊论文]-[当代医学](#) 2009(17)
3. [孔铭新](#).[郝刚](#).[李伟](#).[胡宗华](#).[宋剑](#) [输卵管妊娠血管内介入治疗的临床应用](#)[期刊论文]-[中国介入影像与治疗学](#) 2008(6)
4. [邵鸿生](#) [输卵管妊娠经子宫动脉介入治疗的临床应用](#)[期刊论文]-[现代医用影像学](#) 2008(4)
5. [田民](#).[陈宦君](#).[李毅](#).[李丽云](#).[姜玮](#) [经动脉药物灌注栓塞治疗输卵管异位妊娠42例临床分析](#)[期刊论文]-[医学影像学杂志](#) 2008(8)
6. [王春兰](#).[高淑凤](#).[陈梦香](#) [3种方法保守治疗早期异位妊娠疗效评价](#)[期刊论文]-[河北医药](#) 2008(7)
7. [靳勇](#) [经子宫动脉介入治疗输卵管妊娠20例](#)[期刊论文]-[哈尔滨医药](#) 2007(6)
8. [章家铭](#).[应碧伟](#).[黄求理](#) [经子宫动脉化疗栓塞治疗输卵管妊娠破裂](#)[期刊论文]-[中华急诊医学杂志](#) 2007(12)
9. [吴泽涛](#).[何建军](#).[禹海成](#).[孔繁霞](#) [经子宫动脉介入治疗输卵管妊娠的疗效分析](#)[期刊论文]-[青海医药杂志](#) 2007(9)
10. [郭新平](#).[杨瑞民](#).[李奋保](#) [介入治疗输卵管妊娠的护理体会](#)[期刊论文]-[新乡医学院学报](#) 2007(3)
11. [郭新平](#).[杨瑞民](#).[李奋保](#) [介入治疗输卵管妊娠的护理体会](#)[期刊论文]-[新乡医学院学报](#) 2007(3)
12. [周欣](#).[徐建英](#).[朱巧英](#) [MTX动脉灌注和肌肉注射治疗输卵管妊娠的疗效对比观察](#)[期刊论文]-[中国妇幼保健](#) 2006(20)
13. [姚群立](#).[李蔚心](#).[高士芬](#).[陆建东](#).[刘一之](#).[倪才方](#) [未破裂型输卵管妊娠介入治疗与单纯药物治疗的临床对比分析](#)[期刊论文]-[实用放射学杂志](#) 2006(3)
14. [倪才方](#).[邹建伟](#).[赵辉](#).[金泳海](#).[朱晓黎](#).[刘一之](#).[何琦](#).[沈仲姬](#) [经子宫动脉灌注和栓塞治疗输卵管妊娠](#)[期刊论文]-

15. 姚群立, 李蔚心, 高士芬, 陆建东, 刘一之, 倪才方 血管内介入治疗未破裂型输卵管妊娠的临床应用[期刊论文]-放射学实践 2006(3)
16. 谢芳梅, 胡淑元, 罗先桃 子宫动脉插管治疗输卵管妊娠的围术期护理[期刊论文]-现代护理 2005(3)
17. 石萍, 马保华 动脉血管介入治疗异位妊娠临床观察[期刊论文]-临床急诊杂志 2005(1)
18. 陈廷聪 介入技术治疗输卵管妊娠10例围手术期护理[期刊论文]-淮海医药 2005(6)
19. 芮永 输卵管妊娠的介入治疗[期刊论文]-中国基层医药 2004(10)
20. 王莲 经子宫动脉灌注甲氨喋呤治疗输卵管妊娠相关因素的探讨及护理[期刊论文]-医用放射技术杂志 2004(1)
21. 姚群立 未破裂型输卵管妊娠血管内介入治疗与单纯药物治疗的临床对比研究[学位论文]硕士 2004
22. 况圣佳, 辜斌 不同投照角度对髂内动脉造影时子宫动脉开口位置的比较[期刊论文]-江西医学院学报 2003(2)
23. 何婉玲, 蔡名金, 邝惠兴, 麦伟文 经子宫动脉途径介入治疗输卵管妊娠的护理[期刊论文]-国际医药卫生导报 2002(8)

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200102008.aspx

授权使用: qkxb11(qkxb11), 授权号: cf5079fa-31a3-4827-8630-9e360156a717

下载时间: 2010年11月22日