

# 子宫动脉栓塞治疗植入性胎盘

范玉兰 汤一川 张笑梅 丰芸 王毅 柳怡 颜焰 朱玉鹃 钟影

【摘要】 目的 探索植入性胎盘介入治疗的可能性。方法 用病变侧子宫动脉灌注头孢噻肟、氨甲喋呤 + 栓塞的方法治疗 1 例完全性、穿透性植入胎盘。结果 在获得子宫动脉完全栓塞后 2F 患者从阴道排出完整缺血胎盘组织,彩色超声多普勒检查宫内已未见残留物,植入性胎盘处子宫肌层恢复,厚度为 1.9cm。结论 介入治疗植入性胎盘是一项新的探索,可能改变植入性胎盘治疗的总的预后,值得进一步评价。

【关键词】 植入性胎盘/治疗;子宫动脉栓塞

Placenta accreta treated with uterine arterial embolization (case report) FAN Yulan, TANG Yichuan, ZHANG Xiaomei, et al. Chengdu Jinjiang Hospital For Obstetrics and Gynecology, CXhengdu 610016, China

【Abstract】 Objective To investigate the possibility of interventional treatment of placenta accreta. Methods One patient with placenta accreta was treated with uterine arterial infusion of cef and MTX followed by embolization. Results Her placenta discharged through vagina at the 27th day after uterine arterial embolization. No remnant was found in the uterine by Doppler imaging. The patient uneventfully recovered. Conclusions Interventional therapy with uterine arterial embolization is a new and reliable method for treatment of placenta accreta.

【Key words】 Placenta accreta/therapy; Uterine arterial embolization

植入性胎盘是妊娠较少见的严重并发症,其发生率约 9.5/10 万<sup>[1]</sup>。如处理不当常导致严重出血,子宫穿孔和继发感染。为挽救其生命,国内外学者多主张急症切除子宫。随着介入放射技术在妇产科领域的开展应用<sup>[2]</sup>,我们将经导管动脉栓塞术 (IAE)成功地应用于 1 例完全性、穿透性植入性胎盘的治疗中,取得良好的临床效果,现报道如下。

## 资料和方法

### 一、一般资料

患者 21 岁, G<sub>1</sub>P<sub>0</sub>, 阴道娩出, 产时出血量约 200ml。胎儿娩出后 15min, 胎盘无剥离征象, 行人工剥离胎盘, 但不能将胎盘自宫壁分离, 因胎盘广泛与右侧宫壁粘连, 宫底后壁胎盘与宫壁粘连甚紧, 无法手术, 剥离中无明显活动性出血。术后彩色多普勒检查显示: 宫内右侧上段查见 9.8cm × 9.6cm × 6.3cm 突起性不规则团块, 血流湍急且累及子宫肌层, 胎盘种植区的血管直接位于胎盘之下, 胎盘悬浮于扩张的血管之上, 胎盘距右侧子宫浆膜层仅 0.

5mm, 子宫肌层缺乏、中断, 完全符合 Lemer 彩色多普勒对植入性胎盘的观察结果<sup>[3]</sup>。彩超诊断: 完全性、穿透性植入性胎盘 (图 1)。产后 5d, 宫底仍脐下一指, 血 β-HCG 为 3 973mIU/ml, 阴道有少许恶露, 阵发性腹痛及不规则阴道间歇性出血。

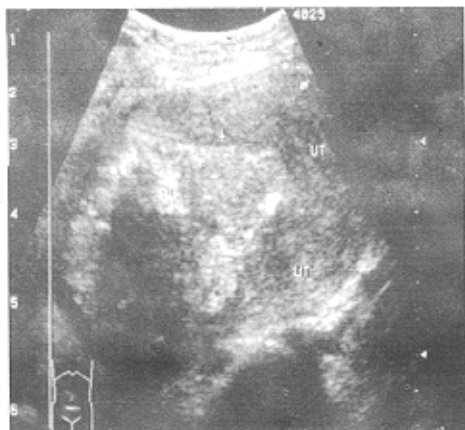


图 1 宫内右侧上段查见 9.8cm × 9.6cm × 6.3cm 突起性不规则团块

### 二、治疗方法

采用 Seldinger 技术, 介入器材选用 5.0F Cobra 导管, 经右侧股动脉穿刺插管。导管超选择性进入

子宫动脉,注入造影剂显示病变胎盘血管影,采用病变侧子宫动脉栓塞术(UAE),栓塞前子宫动脉注入抗生素(头孢噻肟钠 2.0g)后,再缓慢灌注 MTX(氨甲喋呤)50mg(以生理盐水 50ml 稀释),灌注完毕,予以明胶海绵条栓塞子宫动脉。经造影证实栓塞成功。

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,定期检测  $\beta$ -HCG 值,B 超了解胎盘变化,特别是血流情况。

## 结 果

患者经栓塞后,彩色超声多普勒检查显示:右侧子宫动脉高速高阻,植入性胎盘组织内部呈稀少点状血流,3d 后血  $\beta$ -HCG 下降为 3 079mIU/ml,13d 后降至 442mIU/ml,患者术后阴道无血性恶露。介入术后 18d,患者阴道有活动性出血约 200ml。彩色多普勒检查,右侧子宫动脉呈低速低阻,胎盘内有少许点状血流,考虑可能为明胶海绵条吸收,血管开放,故第 2 次行 UAE 治疗,术中造影见右侧子宫动脉血流欠丰富,植入性胎盘血管影象明显缩小,注入头孢噻肟钠 1.0 后,仍以明胶海绵条栓塞。第 2 次术后 8d,腹痛后阴道排出一完整缺血胎盘组织 10.0 cm $\times$ 9.5cm $\times$ 6.0cm(图 2)。彩色超声多普勒检查示:植入性胎盘排出,宫内未见残留物,植入性胎盘处子宫肌层恢复厚度为 1.9cm。子宫体明显缩小(见图 3)。



图 2 从阴道排出的完整缺血胎盘组织

子宫动脉造影特征:在 UAE 介入术中行子宫动脉造影,能清晰显现病变胎盘范围的血管图象,本例在宫腔右侧相当于植入胎盘处可见植入胎盘的血管像,其分布范围与彩色超声多普勒提示的植入胎盘大小基本相符。第 2 次行 UAE 介入术时造影所见植入胎盘血管分布区明显缩小,证明栓塞后胎盘明显供血障碍。通过子宫动脉造影的血管影象,能准确对治疗结果做出评估。

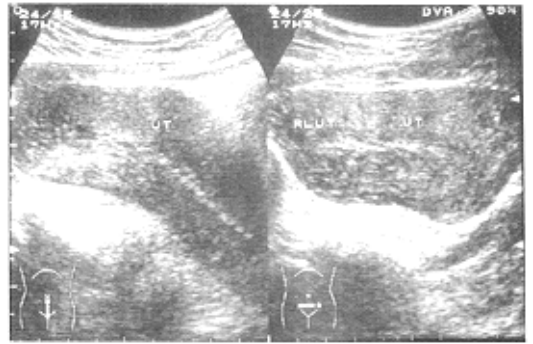


图 3 植入性胎盘排出后子宫体明显缩小

## 讨 论

### 一、经子宫动脉介入治疗的基础

植入性胎盘系绒毛侵入部分子宫肌层,甚至穿透子宫肌层达浆膜面而成为穿透性胎盘,其胎盘的供血均源于子宫动脉,子宫动脉分出的螺旋动脉分布于胎盘母体面,因此,子宫动脉是胎盘的主要供养动脉<sup>[4]</sup>。栓塞子宫动脉阻断胎盘血供,就是经子宫动脉途径介入治疗的基础。

### 二、经子宫动脉内介入治疗的特点

由于胎盘的供血特点,理论上植入性胎盘只要能够栓塞其主要供血的子宫动脉,就能成功地治疗植入性胎盘。栓塞子宫动脉可预防植入性胎盘导致的子宫破裂或胎盘剥离时致命的大出血。而且不会因为栓塞而增加子宫缺血坏死的危险<sup>[5]</sup>。胎盘的供血为子宫动脉,给子宫动脉直接灌注 MTX,对靶器官主供血管给药,可使药物直接、迅速通过子宫动脉输入胎盘组织产生首过效应<sup>[6]</sup>。首过提取及首过代谢能提高药物疗效,杀死滋养细胞。以明胶海绵条栓塞子宫动脉,暂时阻断了胎盘的供血来源,使局部有较高的 MTX 浓度,可使滋养细胞构成的绒毛组织在短时间内变性、坏死,停止浸润性生长。栓塞血管后,还能有效降低子宫血管的动脉压及血流量,促进子宫创面的有效修复,给胎盘组织的坏死脱落创造条件<sup>[7]</sup>。栓塞剂采用了吸收的明胶海绵条,柔软、摩擦系数小,容易注入,在栓塞 2~3 周后即可被血管吸收,血管复通,且能视情况重复使用,增加了治疗的灵活性,避免了永久性栓塞剂导致血管永久闭塞所造成的对将来子宫供血影响而产生的并发症。

### 三、UAE 治疗植入性胎盘的临床价值。

植入性胎盘一旦出现症状,发病急而凶险,其中 85% 需行全子宫切除术<sup>[8]</sup>。传统上,对于保守治疗无效者的植入性胎盘常采用次全子宫切除或全子宫

切除术,这对年轻产妇造成巨大的生理和心理创伤。由于 UAE 是在 X 线下引导介入导管插入子宫动脉进行造影、灌药、栓塞,因此,术中可清楚地看到病变部位及范围,实施针对治疗。本病例选用新鲜明胶海绵条为栓塞剂,闭锁主要供应胎盘的右侧子宫动脉,使植入胎盘的血供受阻,加之药物作用而获得肯定的临床效果。其临床结果说明:UAE 技术具有操作相对简单,手术时间短,疗效肯定,能保留子宫的优点,可成为替代子宫切除治疗植入性胎盘的一种更有效的保守治疗方法,更易被育龄妇女所接受。由于临床病例较少,目前尚不能更全面的评价,但 UAE 技术在妇产科疾病的治疗中,以并发症少、疗效好而广泛开展。因此,我们认为对经保守治疗无效或程度严重的植入性胎盘,在有条件的医院应首先行 UAE 治疗,以保全患者子宫,这就是 UAE 技术值得推广的意义所在。

#### 参 考 文 献

1 Makhseed M, Tomi N, Moussa M. A retrospective analysis of

pathological placental implantation site and penetration. *Int J Gynaecol Obstet*, 1994, 47:127.

2 Hansch E, Chitkara U, McAlpine J, et al. Pelvic arterial embolization for control of obstetric hemorrhage: a five-year experience. *Am J Obstet Gynecol*, 1999, 180:1454-1460.

3 Lemer JP, Deane S, Jritsch IE. Characterization of placenta accreta using transvaginal sonography and color Doppler imaging. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 1995, 5:198.

4 刘斌,高茂英,主编.人体胚胎学.第1版.北京:人民卫生出版社,1996.116-118.

5 Makinen J. Current treatment of ectopic pregnancy. *Am Med*, 1999, 31:197-201.

6 单鸿,李彦豪.恶性肿瘤介入治疗的药理学基础.第1版.广州:广东科技出版社,1997.48-50.

7 陈春林,马奔.导管动脉栓塞术在难治性产后出血中的应用.中华妇产科杂志,2001,36:135.

8 陈叙.植入性胎盘的诊断与处理.中国实用妇科与产科杂志,2001,17:71.

(收稿日期 2001-11-01)

## · 病例报告 ·

### 左房栓子脱落致肠系膜动脉栓塞一例

田桂源 张蕾

患者男,75岁。因上腹持续性疼痛7h,阵发性加剧2h入院。患者既往有高血压、冠心病、房颤病史4~5年。体格检查:血压16/10kPa,颈软,双肺呼吸音清,心率116次/min,律不齐,第一心音强弱不等,各瓣膜听诊未闻及杂音。腹软、上腹部压痛,肠鸣音听不到,双下肢无水肿。心电图示:快速性房颤,各导联ST段压低明显。以高血压(Ⅲ)期、冠心病、心房纤颤收住心内科。经抗凝、扩张冠状动脉,控制血压及对症处理后,病情趋于稳定。入院16d后,患者突发上腹绞痛伴心、呕吐。腹透见多个液平面,考虑肠梗阻,经外科会诊,怀疑肠系膜动脉栓塞,到介入科行介入治疗。

腹部动脉造影发现肠系膜上动脉近开口约3cm处有一1cm×2.5cm血栓,动脉远端闭塞,其上仅见发出结肠右动脉及结肠中动脉(见图1)。考虑时间已超过48h,有肠管坏死情况,建议行外科手术。患者家属不同意手术,放弃治疗,自动出院后死亡。

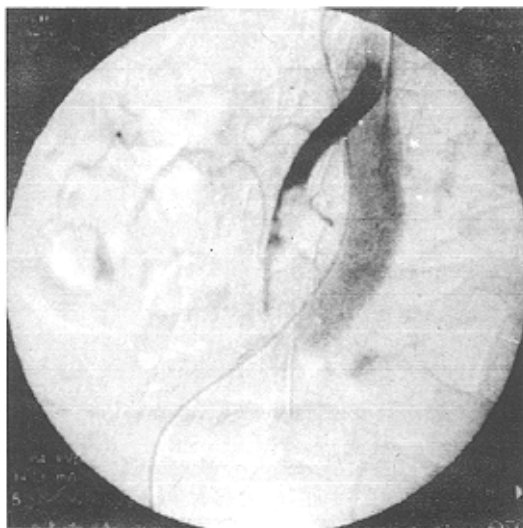


图1 肠系膜上动脉造影见结肠右动脉及结肠中动脉,血栓远端血管闭塞

(收稿日期 2002-02-04)

# 子宫动脉栓塞治疗植入性胎盘

作者: 范玉兰, 汤一川, 张笑梅, 丰芸, 王毅, 柳怡, 颜焰, 朱玉鹃, 钟影  
作者单位: 610016, 成都锦江妇产科医院  
刊名: 介入放射学杂志 **ISTIC PKU**  
英文刊名: JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY  
年, 卷(期): 2002, 11 (3)  
被引用次数: 6次

## 参考文献(8条)

1. [Makheesed M, Tomi N, Moussa M A retrospective analysis of pathological placental implantation site and penetration](#) 1994
2. [Hansch E, Chitkara U, McAlpine J Pelvic atrial embolization for control of obstetric hemorrhage: a five-year experience](#) 1999
3. [Lemer JP, Deane S, Jritsch IE Characterization of placenta accreta using transvaginal sonography and color Doppler imaging](#) 1995
4. 刘斌, 高茂英 人体胚胎学 1996
5. [Makinen J Current treatment of ectopic pregnancy](#) 1999
6. 单鸿, 李彦豪 恶性肿瘤介入治疗的药理学基础 1997
7. 陈春林, 马奔 导管动脉栓塞术在难治性产后出血中的应用[期刊论文]-中华妇产科杂志 2001 (03)
8. 陈叙 植入性胎盘的诊断与处理[期刊论文]-中国实用妇科与产科杂志 2001 (02)

## 相似文献(2条)

1. 期刊论文 王长福, 张和平, 张红霞, 靳海英, 王斌杰, 贺祥, 张杰, 李长波, [WANG Chang-fu, ZHANG He-ping, ZHANG Hong-xia, JIN Hai-ying, WANG Bin-jie, HE Xiang, ZHANG Jie, LI Chang-bo](#) 超选择性子宫动脉栓塞在植入性胎盘盘治疗中的初步疗效观察 -中华放射学杂志 2008, 42 (5)  
目的 探讨超选择性子宫动脉栓塞(UAE)治疗植入性胎盘的疗效。方法 行盆腔动脉造影明确出血血管后, 将5 F Cobra导管超选择性插入出血侧子宫动脉, 注入甲氧喋呤, 而后采用明胶海绵颗粒和明胶海绵条栓塞。术后随访观察出血、血压、胎盘组织排出、子宫复旧和血绒毛膜促性腺激素 $\beta$ 亚单位( $\beta$ -HCG)等情况。结果5例胎盘植入患者均找到出血位置并1次性栓塞成功。手术时间25.0~60.0 min, 平均为(37.4 $\pm$ 5.8)min; 急性出血者术后3.0~12.0 min阴道大量流血停止, 平均为(5.7 $\pm$ 2.4)min。患者生命体征平稳, 术后血压回升。术后5 d至4周排出胎盘组织, 平均排出时间为17 d, 子宫如期复旧, 血 $\beta$ -HCG恢复正常, 随访月经正常, 自测排卵正常。结论UAE治疗植入性胎盘具有手术时间短、创伤小、疗效肯定和可保留子宫等优点, 有较好的临床应用价值。
2. 期刊论文 蔡丽萍, 彭小莲, 陶利民 超选择性子宫动脉栓塞治疗植入性胎盘三例报告 -实用临床医学 2008, 9 (3)  
植入性胎盘是妊娠较罕见的严重并发症, 如处理不当会导致严重出血、子宫穿孔和继发性感染, 常规处理多主张急诊切除子宫。随着人们生活质量的提高, 越来越多的年轻妇女要求保留生育功能和生殖器官的完整, 介入放射技术在妇产科领域的开展应用使其成为可能。作者将导管动脉栓塞术应用于3例植入性胎盘治疗, 取得了良好的临床效果, 报告如下。

## 引证文献(6条)

1. 郭秀香, 徐建英 介入治疗胎盘植入产后出血的临床分析[期刊论文]-疑难病杂志 2008 (6)
2. 郭晓红, 崔保军 中期妊娠胎盘低置状态合并胎盘植入的分析[期刊论文]-医学理论与实践 2007 (10)
3. 徐裕莉, 刘逸萍, 黄晓燕 植入性胎盘10例分析[期刊论文]-海峡预防医学杂志 2007 (5)
4. 李春梅, 毕海燕 植入性胎盘的保守治疗[期刊论文]-临床医学 2006 (3)
5. 周齐 子宫切除术治疗产科出血临床分析[学位论文]硕士 2005
6. 邓雪梅, 谢红宁, 李琼 中西医结合治疗产后植入性胎盘1例[期刊论文]-罕少疾病杂志 2004 (5)