

子宫动脉灌注栓塞联合清宫术 治疗子宫剖宫产瘢痕妊娠的 效果评价

冯颖,李坚,陈素文,李长东,张晓峰,胡乔飞

(首都医科大学附属北京妇产医院计划生育科,北京 100006)

[摘要] 为了探讨经子宫动脉甲氨蝶呤灌注+子宫动脉栓塞联合清宫术对剖宫产瘢痕妊娠(CSP)的治疗价值,本文回顾性地分析了2003年2月至2013年4月首都医科大学附属北京妇产医院收治的140例CSP患者的临床资料。2003年2月至2010年3月35例CSP患者采用甲氨蝶呤全身及局部注射(简称MTX组)联合清宫术治疗。2010年4月至2013年4月105例CSP患者采用子宫动脉甲氨蝶呤灌注+子宫动脉栓塞(简称子宫动脉灌注栓塞,UACE组),栓塞术24~72h内在超声引导下行超声/宫腔镜/腹腔镜监测下清宫术,分析其临床疗效。比较两组的手术时间、术中出血、血清人绒毛膜促性腺激素(HCG)转阴时间、住院时间和住院费用,并观察远近期副反应。结果表明,140例CSP的病例中,阴道超声和腹部超声联合检查确诊140例,北京妇产医院首诊108例病人,误诊3例。外院转诊32例中,均被误诊为宫内早孕而行流产术,术中发生大出血,来北京妇产医院确诊为CSP。采用甲氨蝶呤全身及局部注射联合清宫术,33例患者治疗成功,2例因过程中出现大出血而行全子宫切除术。105例患者采用子宫动脉甲氨蝶呤灌注+子宫动脉栓塞联合清宫术治疗,100例患者治疗顺利,余下3例患者因清宫过程中再次大出血而行二次介入术,2例患者因介入术后血清HCG下降不满意,病理回报考虑滋养细胞疾病转至肿瘤科全身化疗。MTX保守治疗组和UACE治疗组的患者年龄、剖宫产次、妊娠时间、孕囊直径及血清 β -HCG之间,差异无统计学意义,但UACE治疗组在清宫术中出血量,血清 β -HCG恢复正常的时间及住院时间上,要明显少于MTX保守治疗组,两组差异有统计学意义。综上,早期诊断是成功治疗CSP的关键,阴道超声是CSP的首选确诊方法,经子宫动脉化疗栓塞联合清宫术治疗瘢痕妊娠是目前安全、快速、防止大出血的有效方法。

[关键词] 剖宫产瘢痕妊娠;子宫动脉栓塞术;甲氨蝶呤;清宫术

[中图分类号] R713 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1009-1742(2014)05-0004-07

1 前言

子宫剖宫产瘢痕妊娠(CSP)是一种十分罕见而危险的异位妊娠,它是剖宫产的远期并发症之一,是指孕囊、绒毛或胎盘着床于前次子宫切口处,随

着妊娠的进展,绒毛与子宫肌层粘连植入,严重者可穿透子宫造成子宫破裂^[1~3]。近几年来,随着剖宫产率的增高及超声诊断水平的提高,CSP呈上升趋势。CSP如果处理不及时或不当,则可能导致大出血或子宫破裂、子宫切除甚至危及生命;如能早期

[收稿日期] 2014-03-10

[作者简介] 冯颖,1976年出生,女,上海市人,副主任医师,研究方向为病理性妊娠、不孕症;E-mail: fengying1135@163.com

李坚,1957年出生,女,北京市人,主任医师,博士生导师,研究方向为避孕药械安全使用,节育方法及并发症防治,优生优育与生殖健康;E-mail: lijian02@hotmail.com

诊断并正确地处理,则能有效地减少并发症的发生,成功保留生育功能。目前对该病的治疗尚缺乏统一的认识^[4]。本研究回顾性地分析2003年2月—2013年4月首都医科大学附属北京妇产医院收治的140例CSP患者的临床资料,旨在总结CSP临床表现、早期诊断和正确治疗的经验,为CSP规范诊治提供依据。

2 资料与方法

2.1 研究对象

首都医科大学附属北京妇产医院生殖调节科回顾性分析2003年2月—2013年4月收治的140例CSP患者的临床资料,年龄为19~45岁,平均为(32.5±3.3)岁;孕周为5~21周,平均为(7.8±3.2)周(早孕占85.2%,中孕占14.7%),孕次为1~9次,平均为(3.4±1.1)次;剖宫产次1~4次,平均为(1.4±0.3)次(1次剖宫产史占78.1%,2次剖宫产史占16.6%,3次剖宫产史占5.2%,4次剖宫产史占0.7%);最早发生在剖宫产术后5个月,最晚发生在剖宫产术后18年,平均为(4.4±2.1)年;31例CSP合并子宫平滑肌瘤,16例CSP合并子宫不全纵隔,3例为双胞胎妊娠,9例CSP发生在体外受精胚胎移植术后。

2.2 诊断方法

2.2.1 临床表现

140例CSP患者中均有停经史,27例无症状,64例有阴道出血,其中33例阴道出血伴下腹痛,17例仅有下腹隐痛且无阴道出血,32例是人工流产或药物流产术中或术后阴道出血或流产失败由外院转入。主要临床表现如表1所示。

表1 140例CSP患者临床表现对比表
Table 1 Characteristics of 140 CSP cases

| 症状 | 无痛性 阴道出血 | 下腹 痛 | 阴道出血 伴腹痛 | 无症状 | 流产术中及 术后出血 |
|------|-------------|---------|-------------|------|---------------|
| 病例 | 64 | 17 | 33 | 27 | 32* |
| 比率/% | 45.7 | 12.2 | 23.5 | 19.3 | 22.8 |

注:*16例被外院误诊为宫内妊娠行流产术,术中发生大出血,病情危重,转至北京妇产医院治疗

2.2.2 超声检查

根据既往剖宫产史和停经史、阴道流血、血清HCG升高等表现,并结合影像学检查确诊。

2.3 治疗方法

2.3.1 甲氨蝶呤全身及局部注射联合清宫术治疗

回顾性分析CSP病历,发现2003年2月—2010年3月10年间共有35例CSP患者采用甲氨蝶呤全身及局部注射联合清宫术治疗,其中2例治疗失败,因清宫过程中的大出血而急诊行子宫全切术。北京妇产医院MTX给药方式:甲氨蝶呤静脉滴注,1 mg/(kg·d)静滴第1、3、5天,第2、4、6、8天用四氢叶酸钙0.1 mg/(kg·d)肌注射解救,间隔7 d检测血清β-HCG,如血清β-HCG下降>15%或继续升高,可再次同量药物静滴,甲氨蝶呤总量不超过300 mg。血清β-HCG下降满意后在超声监护下行清宫术,以缩短治疗时间,减少大出血风险。刮宫后继续监测血清β-HCG值,若血清β-HCG下降不满意,再给予甲氨蝶呤宫颈注射,20~30 mg溶于2~4 mL生理盐水中,隔天注射1次,3针为一个疗程。血清HCG下降>50%,停药观察出院。

2.3.2 子宫动脉甲氨蝶呤灌注+子宫动脉栓塞联合清宫术

2010年4月—2013年4月收治的105例CSP患者采用子宫动脉灌注栓塞联合清宫术治疗。北京妇产医院应用的是飞利浦CV-20数字减影血管造影设备,采用Seldinger技术成功穿刺右或左侧股动脉,安置5F动脉鞘,腹主动脉末端造影,了解双侧髂内动脉分支及子宫动脉起始位置;再置换5F子宫动脉导管(美国COOK),借助导丝引导将导管选择性置入髂内动脉,再超选择性进入子宫动脉,先缓慢注入稀释甲氨蝶呤(MTX)50 mg,然后用2.0 mm×1.0 mm×1.0 mm明胶海绵颗粒20~30粒经生理盐水溶液浸泡后栓塞小动脉,再用明胶海绵条栓塞子宫动脉主干,直至子宫动脉主干远端栓塞呈杆状改变,子宫动脉栓塞即结束。清宫术一般选择在子宫动脉栓塞术后24~72 h内实施,在超声/宫腔镜/腹腔镜引导下采用钳夹或负压吸刮的方式清除宫内瘢痕处绒毛组织及妊娠囊,肉眼可见异常的妊娠组织送病理学检查。采用何种监测方式主要根据CSP的类型来决定,76例内生型的CSP(病灶凸向宫腔为主,表面肌层厚度≥2 mm)患者,行宫腔镜下或超声引导下刮宫术;32例外生型的CSP(病灶凸向膀胱为主,表面肌层厚度≥2 mm)患者,行腹腔镜引导下刮宫术。其中术后3 d监测血清HCG及超声,若血清HCG下降≥50%且无栓塞并发症者可出院,出院后每周监测1次血清HCG,直到降至正常范围,

并动态监测超声、肝功、凝血功能等情况。

2.3.3 随访时间及内容

术后随访时间为3~6个月,随访术后血清HCG恢复正常、月经恢复正常及卵巢功能。

2.4 统计学处理

统计学方法:采用SPSS17.0软件进行统计学分析。计量资料和计数资料差异统计学意义比较分别采用 χ^2 检验和 t 检验,非正态分布资料采用秩和检验, $P<0.05$ 为差别有统计学意义, $P<0.01$ 为差别有显著的统计学意义。

3 治疗结果

1)35例患者甲氨蝶呤全身及局部注射联合清宫术,33例治疗成功,2例在甲氨蝶呤全身用药过程中出现阴道大出血(阴道出血 $>1\ 000\text{ mL}$)急诊行清宫、填纱及尿管气囊压迫无效后行全子宫切除术。

2)自2011年4月开展子宫动脉栓塞术,105例CSP患者经子宫动脉甲氨蝶呤灌注+子宫动脉栓塞联合清宫术治疗,外院转诊32例CSP患者,其中16例CSP病人在外院误诊为宫内妊娠而行人工流产或药物流产,术中发生大出血,急诊转至北京妇产医院,来院时病情危重,阴道出血多,血红蛋白 $<80\text{ g/L}$,立即行子宫动脉灌注栓塞术,术后1h内阴道出血止。经输血及止血治疗,病情平稳,栓塞术后3d监测血清 $\beta\text{-HCG}$,如果血值下降不满意者,再行超声指导下清宫术。105例CSP病人子宫动脉甲氨蝶呤灌注+子宫动脉栓塞联合清宫术治疗顺利,行超声/宫腔镜/腹腔镜指导下清宫术,均未发生浆肌层穿孔或破裂。其中3例CSP患者停经月份较大(孕13周、孕19周、孕21周),并有2次剖宫产史的患者在子宫动脉甲氨蝶呤灌注+子宫动脉栓

塞治疗后,于术后24~48h内行刮宫术时仍发生阴道大出血,出血 $>1\ 200\text{ mL}$,经宫腔填纱或Foley尿管球囊压迫止血后再次行双侧髂内动脉造影术发现妊娠部位有侧支动脉供血,再次行侧支血管栓塞术,阴道出血停止,保留了生育能力,血清HCG下降显著。二次UACE的CSP患者术后均出现发热,对症处理后,1周内体温降至正常,未发生栓塞后综合征、非靶血管栓塞及卵巢早衰等严重并发症。2例CSP(孕7周、孕9周)患者介入术前血清 $\beta\text{-HCG}>180\ 000\text{ mIU/mL}$,子宫动脉甲氨蝶呤灌注+子宫动脉栓塞后24~48h行刮宫术,手术顺利,术中出血约50~100mL,宫腔刮出物送病理,治疗后血清HCG下降不满意,超声显示剖宫产瘢痕处混合性包块无明显缩小或向肌层侵蚀性增大,术后病理回报均见部分绒毛间质水肿,局部滋养叶细胞过度增生,考虑滋养细胞疾病,在介入+清宫治疗2周后转至肿瘤科化疗,全身化疗3个疗程后血清HCG降至正常。

3)甲氨蝶呤全身及局部注射联合清宫术组与经子宫动脉甲氨蝶呤灌注+子宫动脉栓塞联合清宫术组病情及治疗结局比较,以患者剖宫产次、妊娠时间、孕囊直径及血清 $\beta\text{-HCG}$ 水平为病情严重程度判定标准,以清宫术时间、术中出血量、住院时间、医疗费用和血清 $\beta\text{-HCG}$ 转阴时间为治疗结局,比较两组疗效。从表2可见,两组在患者剖宫产次、妊娠时间、孕囊直径及血清 $\beta\text{-HCG}$ 之间,差异无统计学意义,但UACE治疗组在清宫术中出血量,血清 $\beta\text{-HCG}$ 恢复正常的时间及住院时间上,要明显少于MTX保守治疗组,两组差异有统计学意义($P<0.01$),但介入组医疗费用高于甲氨蝶呤+清宫组,差异有统计学意义。

表2 CSP病人两种治疗方法的对比

Table 2 A comparison of two types of treatment to CSP patients

| 组别 | 例数 | 剖宫产次 | 停经时间/d | 孕囊直径/mm | 血清 $\beta\text{-HCG}/(\text{mIU}\cdot\text{mL}^{-1})$ | 清宫术中出血/mL | 住院时间/d | 医疗费用/(人民币,元) | 血清 $\beta\text{-HCG}$ 转阴时间/d |
|------------|-----|---------------|----------------|----------------|---|------------------|----------------|----------------------|------------------------------|
| MTX组 | 35 | 1.2 \pm 0.3 | 78.2 \pm 5.6 | 57.5 \pm 4.9 | 5 637.5 \pm 314.1 | 158.6 \pm 18.5 | 47.2 \pm 1.4 | 7 010.6 \pm 265.8 | 56.6 \pm 3.9 |
| UACE组 | 105 | 1.5 \pm 0.6 | 85.5 \pm 6.8 | 63.1 \pm 8.5 | 6 335.5 \pm 167.3 | 58.2 \pm 15.2 | 7.3 \pm 1.6 | 13 605.3 \pm 204.1 | 26.4 \pm 5.3 |
| <i>P</i> 值 | | 0.775 | 0.805 | 0.624 | 0.738 | 0.003 | 0.001 | 0.021 | 0.008 |

4)经子宫动脉甲氨蝶呤灌注+子宫动脉栓塞术后超声监测及宫腔镜监测和腹腔镜监测下清宫术组病情及治疗结局比较,以治疗前血清 $\beta\text{-HCG}$ 水

平、孕囊直径及瘢痕处子宫肌层厚度为病情严重程度判定标准,以清宫术时间、术中出血量、住院时间、医疗费用和血清HCG下降速率为治疗结局,比

较两组疗效。105例UACE组患者中,除去3例大出血及2例滋养细胞疾病的患者,28例UACE后腹腔镜监测下清宫术,11例术中可见子宫下段与周围组织(大网膜、腹膜、膀胱后壁等)粘连较重,剖宫产瘢痕处不易暴露,15例可见子宫剖宫产瘢痕处外突,周围有异常血管增生,局部浆膜呈紫蓝色。在腹腔镜监测下行刮宫术,术后外突包块消失,紫蓝色明确变浅甚至消失;52例UACE后超声监测下清宫术,操作过程中,48例感子宫前壁瘢痕处不平或有龛室样凹陷,其中有14例在清宫术后超声仍可见切口处暗区,术中超声图像主要表现为切口处混合性回声的肿块逐渐变小,内部彩色血流首先减少,切口处肌层的血流信号由条索状及短条状逐渐向星

点状转变,最后逐渐消失;20例UACE后腹腔镜监测下清宫术,操作过程中,12例可直视下看见子宫前壁瘢痕处不平,妊娠组织物位于前壁瘢痕处,8例可见瘢痕处有龛室样缺损。从表3可以看出,3组治疗前血清 β -HCG和子宫前壁瘢痕处子宫肌层厚度水平差异有统计学意义($P < 0.01$),说明腹腔镜监测组病情严重于其他两组,而3组手术时间和住院费用超声监测组最短,花费最少,差异有统计学意义($P < 0.01$),而3组在术中出血量、住院时间、术后血清HCG转阴时间差异均无统计学意义($P > 0.05$),说明3组治疗结局相似,超声监测简便,经济;腹腔镜监测更适于外生型的CSP患者。

表3 CSP病人UACE后超声、腹腔镜和宫腔镜监测下清宫术对比

Table 3 A comparison of operative outcomes between ultrasound-guided curettage, laparoscopy-guided curettage and hysteroscopy-guided curettage

| 组别 | 例数 | 血清 β -HCG (mIU·mL ⁻¹) | 肌壁厚度 /mm | 手术时间 /min | 术中出血 /mL | 住院时间 /d | 医疗费用 (人民币,元) | 血清 β -HCG 转阴时间/d |
|-----|----|--|-------------|--------------|-------------|------------|------------------|---------------------------|
| 超声 | 52 | 4 254.8±23.3 | 37.5±4.1 | 21.1±3.7 | 48.8±8.5 | 7.2±1.5 | 9 120.3±1 650.2 | 26.6±3.9 |
| 腹腔镜 | 28 | 8 956.8±19.8 | 15.9±3.3 | 46.6±1.3 | 56.1±4.5 | 8.1±1.8 | 15 388.6±3 026.7 | 27.6±4.5 |
| 宫腔镜 | 20 | 4 812.5±35.8 | 35.5±7.3 | 32.2±7.1 | 51.2±5.5 | 7.5±1.3 | 12 549.6±1 025.7 | 24.8±4.2 |
| P值 | | 0.006 | 0.004 | 0.005 | 0.78 | 0.65 | 0.23 | 0.84 |

5)随访及预后。140例患者中随访76例。其中MTX组14例(失访率为60.0%),UACE组62例(失访率为40.9%)。

MTX组随访14例,月经复潮时间(63.4±5.5)d,11例月经规律,1例月经不调,2例行全子宫切除。3例宫内放置节育器,2例行绝育术,2例再次妊娠(1例早孕人工流产,1例足月妊娠剖宫产)。

UACE组随访62例,月经复潮时间(43.2±2.4)d,54例月经规律(3例二次介入的患者月经均恢复正常),8例月经不调,5例宫内放置节育器,3例行绝育术,8例再次妊娠(3例早孕人工流产,1例孕中期待产,4例再次发生剖宫产瘢痕妊娠再次入院行二次UACE术)。MTX组与UACE组月经复潮时间差异有统计学意义($P < 0.01$),见表4。

表4 CSP病人两种治疗方法的预后比较

Table 4 A comparison prognosis of two types of treatment to CSP patients

| 组别 | 随访 /例 | 血清HCG恢复正常 时间/d | 超声瘢痕处包块 消失时间/d | 月经恢复时间 /d | 月经规律 /(例数/随访例) | 再次正常妊娠 /(例数/随访例) | 再次发生CSP /例 |
|-------|----------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------|---------------------|---------------|
| MTX组 | 14 | 56.6±3.9 | 48.2±3.6 | 63.4±5.5 | 78.6% | 14.3% | 0 |
| UACE组 | 62 | 26.4±5.3 | 29.5±6.8 | 43.2±2.4 | 87.1% | 13.0% | 4 |
| P值 | | 0.007 | 0.002 | 0.005 | 0.95 | 0.87 | 0.000 |

4 讨论

剖宫产切口妊娠是一种罕见的异位妊娠,近几年随着剖宫产率的升高,此病的发生呈上升趋势,约1:2 500—1:20 000,占异位妊娠的0.15%^[2,4-6]。

近几年,北京妇产医院CSP的收治率明显提高,考虑与对该病的认识和超声诊断水平的提高是分不开的。

CSP治疗方法有药物保守治疗、保守性手术治疗(子宫动脉栓塞术^[1,7]、宫腔镜下病灶切除术^[7]、开

腹或腹腔镜下病灶切除术^[8])及子宫切除术。一旦确诊为CSP,盲目刮宫会发生不可控制的大出血,应列为禁忌^[1,6],而子宫切除术仅适用于大出血等紧急情况。对于年轻、有生育要求或是不愿意失去身体器官的患者,一般都采取药物治疗或保守性手术治疗。药物治疗主要应用MTX,作为叶酸拮抗剂,MTX能抑制二氢叶酸还原酶,干扰胚胎细胞DNA的合成,从而抑制胚胎发育,促使妊娠囊萎缩、坏死甚至脱落,但单纯的药物治疗时间较长,治疗过程中有阴道出血增多或大出血的可能以及包块内出血导致子宫破裂的风险。子宫动脉灌注栓塞可从子宫动脉内直接灌注MTX,可在妊娠处形成高浓度的化疗药物,使药物直接进入胚胎内部,疗效可提高2~22倍^[5,9],可直接杀死滋养细胞,灌注杀胚作用在24 h内达到高峰,2~3 d作用较完全,胚胎机化^[8,9]。另外,其能选择性栓塞双侧子宫动脉,采用可吸收明胶海绵颗粒作为栓塞剂,可将供血动脉从末梢处开始栓塞,闭锁整个动脉管腔,有效地减小胚胎着床部位血供,促使胚胎坏死、脱落,还可防止清宫术时大出血。但是单独灌注栓塞后,宫腔内坏死组织吸收易引起发热、感染性子宫内膜炎;植入的胎囊或胎盘若未能排出,且滞留时间过长,可导致凝血功能障碍,出现迟发性DIC^[6,8]。所以在栓塞化疗术后24~72 h联合清宫(不可过度延迟,栓塞后侧枝循环的建立或血管再通一般发生在栓塞术后14 d),可促使残留的胎盘组织排出宫外,还可防止迟发性DIC的发生。

本组研究的140例CSP患者有35例进行MTX,105例进行UACE,从表2中可见,两组患者在剖宫产次、妊娠时间、孕囊直径及血清 β -HCG之间无明显差异,但UACE治疗组在清宫术中出血量,血清 β -HCG恢复正常时间及住院时间上,要明显少于MTX治疗组,两组差异有统计学意义($P < 0.01$),且MTX治疗组有2例行全子宫切除术,而UACE组患者均保留了生育能力,但UACE组医疗费用较高。

剖宫产后瘢痕妊娠孕囊着床于子宫瘢痕处,肌层菲薄,清宫难度大,凭借术者的经验和感觉进行手术,具有较大的盲目性,容易导致子宫穿孔或是组织物残留等并发症。本研究根据剖宫产瘢痕妊娠的分类(内生型、外生型)来决定采用何种监测手段,内生型选择超声及宫腔镜引导下清宫术,外生型选择腹腔镜引导下清宫术。从表3可以看出,超声/宫腔镜/腹腔镜监测3组治疗前血清 β -HCG和

子宫前壁瘢痕处子宫肌层厚度水平差异有统计学意义($P < 0.01$),腹腔镜监测组病情重于其他两组,而3组手术时间和住院费用超声监测组最短,花费最少,差异有统计学意义($P < 0.01$),3组在术中出血量、住院时间、术后血清HCG转阴时间差异均无统计学意义($P > 0.05$),说明超声监测更简便、经济;宫腔镜监测可以帮助术者看清病灶的方位,根据妊娠物种植部位,重点吸刮该处宫壁,利于妊娠物清除;腹腔镜监测更适于外生型的CSP患者,大大降低了手术的风险,有效预防子宫穿孔的发生。

子宫动脉栓塞术自1979年用于治疗产后大出血以来,此法被认为在治疗妇科出血疾病中已取代外科手术成为首选疗法^[6]。但是,UACE毕竟是一种有创治疗,费用昂贵,有发生手术失败、手术并发症及不良反应的风险。文献报道其不良反应发生率为8.0%~51.7%^[7]。子宫动脉栓塞的并发症包括子宫大面积坏死、术后疼痛、盆腔感染、膀胱或直肠局部坏死,卵巢功能早衰和闭经^[6,10]。发生并发症的原因主要是栓塞可造成顺流和反流性误栓从而导致子宫或邻近组织、器官损伤。但有学者认为,只要选择合适的栓塞剂和使用正确的操作技术,并发症完全可以避免。本研究栓塞组最主要的不良反应为栓塞后综合征,包括发热(24.7%)、不同程度的盆区疼痛(100%)、胃肠道反应(10.5%)、腰骶部疼痛(2.9%)、皮肤感觉异常(1.9%)。持续3~5 d后,程度轻微,仅对症处理即可缓解。105例中仅3例在清宫过程中再次大出血行二次子宫动脉栓塞术,这3例患者均行子宫动脉造影发现除子宫动脉外,其他血管参与子宫下段供血(2例卵巢动脉增粗,迂曲,参与子宫供血;1例腹主动脉下段一细小分支参与子宫供血)。经二次介入治疗后患者阴道出血止。

35例MTX全身及局部治疗后患者,MTX用量都>300 mg。MTX副作用较明显:11例(31.4%)患者出现较重的胃肠道反应;5例(14.3%)患者出现肝功能异常,需静脉滴注保肝药;2例(5.7%)患者出现白细胞计数降低;2例(5.7%)患者因治疗中发生阴道大出血而切除子宫,使病人永久地丧失了生育能力。

随访结束时两组均无远期并发症出现。MTX组随访14例(失访率60.0%),UACE组随访62例(失访率40.9%)。从表4中可以看到,MTX组月经复潮时间为(63.4±5.5) d,UACE组月经复潮时间为

(43.2±2.4) d(其中3例二次栓塞的患者月经都于2月内恢复正常),两组之间月经复潮时间差异有统计学意义($P < 0.01$)。MTX组2例(14.3%)再次妊娠(1例早孕人工流产,1例足月妊娠剖宫产);UACE组8例(12.9%)再次妊娠(3例早孕人工流产,1例孕中期待产,4例再次发生剖宫产瘢痕妊娠再次入院行二次UACE术),差异无统计学意义($P > 0.05$)。相比于上述因素,栓塞组则以其月经恢复快、副反应较少而优于MTX组。

5 结语

早期诊断和早期治疗是成功治疗CSP的关键。

阴道超声是CSP的首选确诊方法。

经子宫动脉灌注栓塞联合清宫术治疗瘢痕妊娠是目前安全、快速、防止大出血的有效方法。与MTX全身或局部用药联合清宫术相比,介入治疗的不良反应低、恢复快、住院时间短,同时有效地保护了患者的生理器官,为再次妊娠提供保证。但子宫动脉灌注栓塞术费用较昂贵,要严格把握手术指征。

对有侧枝动脉参与子宫供血的剖宫产瘢痕妊娠的患者,二次血管栓塞术是快速止血,保留生殖器官的急救方法。

本研究发 现经子宫动脉灌注栓塞联合清宫术治疗后的患者在3年内再次发生剖宫产瘢痕4例,

在加强避孕措施落实的同时,需关注剖宫产瘢痕缺损的手术修补,避免CSP的复发。

参考文献

- [1] 金力,范光升,郎景和,等.剖宫产后瘢痕妊娠的早期诊断与治疗[J].生殖与避孕,2005,25(10):630-635.
- [2] Seow K M, Huang L W, Lin Y H, et al. Caesarean scar pregnancy: Issues in management [J]. Ultrasound Obstet Gynecol, 2004, 23:247-248.
- [3] Sadeghi H, Rutheford T, Rackow BW, et al. Caesarean scar ectopic pregnancy: Case series and review of the literature [J]. Am J Perinatol, 2010, 27: 110-120.
- [4] 丁霞,石钢,杨太珠,等.剖宫产后切口妊娠的临床诊治分析[J].实用妇产科杂志,2006,22(5):306-308.
- [5] Maymon R, Halperin R, Mendlovic S, et al. Ectopic pregnancies in a caesarean scar: Review of the medical approach to an iatrogenic complication [J]. Hum Reprod Update, 2004, 10: 515.
- [6] Zhang B, Jiang Z B, Huang M S, et al. Uterine artery embolization combined with methotrexate in the treatment of cesarean scar pregnancy: Result of a case series and review of the literature [J]. J Vasc Interv Radio, 2012, 23: 1582-1588.
- [7] Liang F, He J. Methotrexate-based bilateral uterine arterial chemoembolization for treatment of caesarean scar pregnancy [J]. Acta Obstet Gynecol Scand, 2010, 89: 1592-1594.
- [8] Mert Koroglu, Arda Kayhan. MR imaging of ectopic pregnancy with an emphasis on unusual implantation sites [J]. Jpn J Radiol, 2013, 31: 75-80.
- [9] Daniel A Osborn, Todd R Williams, Brian M Craig. Caesarean scar pregnancy[J]. J Ultrasound Med, 2012, 31: 1449-1456.
- [10] Ash A, Smith A, Maxwell D. Caesarean scar pregnancy [J]. Br J Obstet Gynaecol, 2007, 114: 253-263.

Curettage after uterine artery embolization combined with methotrexate treatment for caesarean scar pregnancy

Feng Ying, Li Jian, Chen Suwen, Li Changdong,
Zhang Xiaofeng, Hu Qiaofei

(Department of Gynaecology, Beijing Obstetrics and Gynaecology Hospital, Capital Medical University, Beijing 100006, China)

[Abstract] To evaluate the effect of curettage after uterine artery embolization and methotrexate(UACE) treatment for caesarean scar pregnancy(CSP). A retrospective study on 140 pa-

tients diagnosed with CSP between February 2003 to April 2013 at Beijing Obstetrics and Gynecology Hospital was carried out. 35 patients between February 2003 to March 2010 were offered systemic chemotherapy and local injection with methotrexate (MTX) prior to uterine suction curettage. 105 patients between April 2010 to April 2013 were offered prophylactic UACE prior to uterine suction curettage with using ultrasound/hysteroscopy/laparoscopy-guided uterine curettage. The operation time, blood loss, uterine retention rate, hospitalization days serum beta-HCG, menstrual recover, serious adverse effect and medical expense of two groups were recorded and compared. The results show that among 140 cases of CSP, 108 cases were diagnosed in our hospital by transabdominal ultrasound and transvaginal ultrasound exactly. 3 cases were misdiagnosed in our hospital. 32 cases were referred from other hospitals where the initial management with uterine suction curettage had resulted in uncontrollable massive haemorrhage. In MTX group, 33 patients with CSP recovered without complications and 2 patients underwent emergency hysterectomy for massive haemorrhage. In UACE group, 100 patients were treated successfully with UACE. Three patients were received second UACE as uncontrolled massive vaginal hemorrhage. No significant difference in preoperative indicators was found between two groups including average age, menopause time, gestational sac diameter and β -HCG levels. But after the operation, we found significant difference between MTX group and UACE group in uterine retention rates. The significant differences were also observed in the amount of vaginal bleeding during uterine suction curettage: average hospitalization days, average resume time in β -HCG levels and medical expense between MTX group and UACE group. No treatment-related complications occurred in long-term observation in neither of the groups. Based observing our patients, it appears that ultrasound-guided curettage after uterine artery embolization combined with methotrexate may be an effective means of treatment for caesarean scar pregnancy.

[Key words] CSP; UACE; MTX; suction curettage