

# 宫角妊娠超声测量参数及分型与超声引导下清宫术疗效的关系

周江英 张 溢

**摘 要** 目的 分析宫角妊娠超声测量参数及分型与超声引导下清宫术治疗疗效的关系。方法 回顾性分析经我院临床及病理证实的 59 例宫角妊娠患者,根据超声引导下清宫术治疗情况分为治疗有效者和无效者,比较其声像图分型、病灶最大径及病灶周边肌层厚度。结果 清宫治疗有效者 44 例,无效者 15 例。子宫内膜环绕型患者中治疗有效者 35 例,部分内膜包绕型治疗有效者 9 例,无内膜包绕型治疗均无效,三者治疗有效率分别为 100%、100%及 0,差异有统计学意义( $\chi^2=42.047, P<0.05$ );孕囊型患者中治疗有效者 34 例,团块型治疗有效者 10 例,两者治疗有效率分别为 89.5%和 47.6%,差异有统计学意义( $\chi^2=10.387, P<0.05$ )。治疗有效者和无效者病灶最大径和病灶周边肌层厚度比较差异均有统计学意义(均  $P<0.05$ )。结论 宫角妊娠患者的超声测量参数及分型对超声引导下清宫术治疗宫角妊娠具有一定的指导意义,宫角妊娠病灶有内膜环绕或病灶为孕囊型的患者,以及宫角妊娠病灶体积较小,周边肌层较厚的患者行超声引导下清宫术治疗效果较好。

**关键词** 超声引导;清宫术;宫角妊娠

[中图分类号]R714.22;R445.1

[文献标识码] A

## Analysis of the relationship between ultrasonic parameters and types of cornual pregnancy and therapeutic effect under ultrasound-guided curettage

ZHOU Jiangying, ZHANG Yi

Department of Ultrasound, the First Affiliated Hospital of Chengdu Medical College, Chengdu 610500, China

**ABSTRACT Objective** To analyze the relationship between ultrasonic parameters and types of cornual pregnancy and the therapeutic effect of ultrasound-guided curettage. **Methods** Fifty-nine patients with cornual pregnancy confirmed by clinical and pathological findings in our hospital were retrospectively analyzed. They were treated by ultrasound-guided curettage. The patients were divided into effective treatment group and ineffective treatment group. The differences in the types of ultrasonographic images, the maximum diameter of the lesion and the thickness of muscular layer around the lesion between two groups were analyzed. **Results** There were 44 cases in effective treatment group: 35 cases (100%) with endometrial encircling and 9 cases (100%) with partial endometrial encircling, 0 cases (0) without endometrium ( $\chi^2=42.047, P<0.05$ ). There were 34 effective cases of pregnant sac type and 10 effective cases of lump type, there was significant difference (89.5% vs. 47.6%,  $\chi^2=10.387, P<0.05$ ). There were significant differences of maximum diameter of lesions and the thickness of muscular layer around the lesions between two groups (all  $P<0.05$ ). **Conclusion** The ultrasonic parameters and types of patients with cornual pregnancy have certain guiding significance for the treatment of cornual pregnancy by ultrasound-guided curettage. Patients with endometrium surrounding or gestational sac type lesions of cornual pregnancy, as well as patients with smaller lesions of cornual pregnancy and thicker myometrium around the lesions have better therapeutic effect by ultrasound-guided curettage.

**KEY WORDS** Ultrasound guidance; Curettage; Cornual pregnancy

宫角妊娠是指受精卵种植在近子宫与输卵管口交界处的子宫角部的宫腔内,为特殊部位的异位妊娠,占有异位妊娠的

4.21%<sup>[1]</sup>。由于宫角部血液供应丰富,一旦发生破裂常导致腹腔大出血,后果严重,因此早期治疗意义重大。超声引导下清宫术

基金项目:四川省医学科研青年创新课题(Q16017)

作者单位:610500 成都市,成都医学院第一附属医院超声科

通讯作者:张溢,Email:511597849@qq.com

是目前最常用的治疗宫角妊娠的方法,本研究回顾性分析 59 例于超声引导下清宫治疗的宫角妊娠患者的超声图像特征,旨在分析宫角妊娠超声测量参数及分型与超声引导下清宫术治疗疗效的关系。

## 资料与方法

### 一、临床资料

选取 2013 年 1 月至 2016 年 7 月经我院临床及病理确诊为宫角妊娠的患者 59 例,年龄 25~42 岁,平均(32±3)岁,均有流产史和停经史,13 例患者有阴道间断少量流血史;其中左侧宫角妊娠 34 例,右侧宫角妊娠 25 例。排除阴道大量出血者,以及超声引导下清宫治疗有蜕膜组织残留,但经药物治疗后血人绒毛膜促性腺激素(HCG)下降>15%的患者。

### 二、仪器与方法

1.仪器:使用 Philips iU 22 彩色多普勒超声诊断仪,经腹部探头频率 3.5~5.0 MHz;经阴道探头频率 7.5~10.0 MHz。

2.方法:所有患者均完善术前常规检查,行专科检查。患者取截石位,充盈膀胱,建立静脉通道,术中缩宫素 20 U 加入 500 ml 生理盐水持续静脉滴注,行超声引导下清宫术。术前超声观察妊娠物位置和大小,术中超声实时监测下引导宫腔吸引管到达病灶区域,用 300~400 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa)负压吸取妊娠物,待操作者手感粗糙后退出吸管,亦可用流产钳夹取出大块妊娠组织后负压吸出残留物,术后超声及时观察有无残留物,如腹部超声观察困难时可行经阴道超声检查,若宫内有残留物需于超声实时监测下清除残留物。术后住院观察,并给予新生化颗粒(山西澳途药业有限公司)治疗 3 d,一次 2 袋,一日 2~3 次。3 d 后复查经阴道超声和血 HCG,治疗有效者予以出院,治疗无效者行腹腔镜手术治疗。

3.宫角妊娠的超声分型标准<sup>[1-2]</sup>:按病灶形态可分为:①孕囊型:宫角处可见完整妊娠囊、胚芽、卵黄囊或有原始心管搏动;②团块型:宫角处包块回声混杂,未见妊娠囊回声,患侧宫角明显向外膨隆,子宫体积增大。按病灶与子宫内膜的关系可分为:①内膜包绕型:孕囊周围有内膜包绕;②部分内膜包绕型:孕囊周围仅有部分内膜包绕,孕囊外侧可见薄层子宫肌层回声,内侧有部分位于宫腔内膜处;③无内膜包绕型:孕囊周围无内膜包绕,孕囊位于宫腔内膜外,但其内侧仍可见紧邻内膜的连接点,孕囊周围几乎均为薄层子宫肌层回声。

4.治疗效果评价标准:①有效:临床症状消失;治疗后 3 d 血 HCG 下降幅度≥50%,或治疗后 7 d 血 HCG 下降幅度≥70%或血 HCG 下降至正常范围;超声提示病灶明显缩小或消失,CDFI 示病灶区域血流信号消失。②无效:临床症状加剧或反复发作;血 HCG 升高或治疗后 3 d 血 HCG 下降幅度<50%;超声提示病灶无明显缩小或继续增大,CDFI 示病灶区域血流信号丰富;出现上述任意一种情况即为治疗失败。

### 三、统计学处理

应用 SPSS 19.0 统计软件,计量资料以  $\bar{x}±s$  表示,行 *t* 检验或方差分析,组间两两比较行 *q* 检验;计数资料比较行  $\chi^2$  检验。 $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 结果

59 例宫角妊娠患者超声引导下清宫治疗有效者 44 例,无效者 15 例,其中 5 例因宫角妊娠病灶大,部分突出子宫轮廓外,反复尝试宫腔吸引管均未能到达病灶,后行腹腔镜手术治疗;余 10 例行超声引导下清宫治疗术后出现蜕膜残留,药物治疗无效,后行腹腔镜手术治疗。

### 一、治疗前不同分型宫角妊娠的声像图特点

1.孕囊型 38 例:其中内膜包绕型 29 例,部分内膜包绕型 7 例,无内膜包绕型 2 例;38 例患者宫角部位均可见典型孕囊回声,孕囊较大时部分可位于宫腔;CDFI 示孕囊周边可探及来源于子宫角肌层的滋养层血流。见图 1。

2.团块型 21 例:其中内膜包绕型 6 例,部分内膜包绕型 7 例,无内膜包绕型 8 例。21 例患者宫角部位均可见杂乱的团块状回声,正常子宫角肌层菲薄或消失,团块与肌层分界不清,回声紊乱;CDFI 示团块内部及周边肌层均可探及丰富血流信号。见图 2。

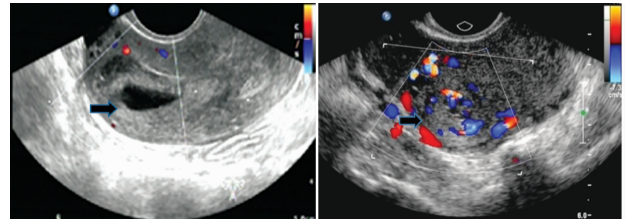


图 1 右侧宫角妊娠(孕囊型)超声图像,箭头示孕囊  
图 2 右侧宫角妊娠(团块型)超声图像,箭头示团块

### 二、宫角妊娠超声分型与超声引导下清宫术治疗疗效的关系

1.子宫内环型患者中治疗有效者 35 例,部分内膜包绕型治疗有效者 9 例,无内膜包绕型治疗均无效,三者治疗有效率分别为 100%、100%及 0,差异有统计学意义( $\chi^2=42.047, P<0.05$ )。

2.孕囊型患者中治疗有效者 34 例,团块型治疗有效者 10 例,两者治疗有效率分别为 89.5%和 47.6%,差异有统计学意义( $\chi^2=10.387, P<0.05$ )。

### 三、宫角妊娠超声测量参数与超声引导下清宫术治疗疗效的关系

44 例治疗有效者病灶最大径(1.28±0.63)cm,周边肌层厚度(0.63±0.11)cm;15 例治疗无效者病灶最大径(3.44±0.67)cm,周边肌层厚度(0.25±0.10)cm;两者病灶最大径及周边肌层厚度比较差异均有统计学意义(均  $P<0.05$ )。

## 讨论

近年来,随着人工流产、宫腔手术及辅助生殖技术的增加,宫角妊娠的发病率也逐年上升。由于子宫角部是子宫和卵巢血管交汇区,血运丰富,一旦发生破裂可致孕妇腹腔大量出血而危及生命,死亡率高达 2.5%<sup>[3]</sup>,因此早期诊断及选择合适的治疗方法意义重大。目前对于终止宫角妊娠的治疗临床有以下几种方法:开腹宫角妊娠病灶切除术、腹腔镜手术、超声引导下清宫术及药物治疗。开腹宫角妊娠病灶切除术主要适用于超声检查提示宫角妊娠破裂、盆腹腔有积液的患者;腹腔镜手术创伤小,但无法避免对患侧子宫角部的损伤,且费用较高,因此不能作为治

行宫角妊娠的首选方法;药物治疗容易引起妊娠物残留,一般不单独使用;超声引导下清宫术治疗宫角妊娠能保持患侧输卵管解剖结构的完整性,不会影响患者的生育功能,且住院时间短、费用低,患者更易接受,是目前最常用的治疗宫角妊娠的方法。

本研究 59 例经超声引导下清宫治疗的宫角妊娠患者,治疗有效者 44 例,无效者 15 例,结果显示 35 例子宫内膜环绕型的宫角妊娠患者行超声引导下清宫治疗均有效;部分内膜环绕型的宫角妊娠患者行超声引导下清宫术治疗有效者高于无内膜环绕型患者。分析原因在于宫角妊娠病灶周围内膜环绕越多,病灶与子宫宫腔的相通率越高,产钳夹和吸引管就更容易到达妊娠物的位置,因此超声引导下清宫术治疗有效率高。本研究 34 例孕囊型宫角妊娠患者行超声引导下清宫术治疗均成功,与团块型宫角妊娠比较,孕囊型宫角妊娠形态相对完整,与周围组织粘连较少,故清宫手术成功率高。本研究 44 例治疗有效者病灶最大径( $1.28\pm 0.63$ )cm,周边肌层厚度( $0.63\pm 0.11$ )cm,提示宫角妊娠病灶小的患者行超声引导下清宫术更彻底,不容易出现妊娠物残留,这与邹清清和郑红兵<sup>[4]</sup>研究结果一致;同时宫角妊娠

患者宫角处肌层较薄,为了避免子宫穿孔的发生,临床医师应选择周边肌层相对较厚的患者行超声引导下清宫术。

综上所述,宫角妊娠患者的超声测量参数及分型对超声引导下清宫术治疗效果具有一定指导意义,宫角妊娠病灶有内膜环绕或病灶为孕囊型的患者,以及宫角妊娠病灶体积较小,周边肌层较厚的患者行超声引导下清宫术治疗效果较好。

#### 参考文献

- [1] 官勇,李胜利,陈琮瑛.子宫角妊娠的超声特征与误诊分析[J].中华医学超声杂志(电子版),2012,9(6):539-543.
- [2] 梁新,陈书文,高露露.经腹及经阴道超声对宫角妊娠的诊断与分析[J].医学影像技术,2012,28(3):536.
- [3] Ross R, Lindheim SR, Olive DL, et al. Cornual gestation: a systematic literature review and two case reports of a novel treatment regimen[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2006, 13(1): 74-78.
- [4] 邹清清,郑红兵.宫角妊娠治疗方式回顾性分析[D].武汉:华中科技大学,2013.

(收稿日期:2017-07-30)

### · 病例报道 ·

## Ultrasonic manifestations of old heart perforation injury: a case report

# 陈旧性心脏贯穿伤超声表现 1 例

李晓东 赁可 唐红

[中图法分类号]R540.45

[文献标识码] B

患者男,53岁,因反复胸闷、不适来我院就诊。体格检查:心前区第三四肋间见一长约1.5cm瘢痕,心界向左扩大,胸骨左缘二至四肋间闻及收缩期3/6级吹风样杂音,律齐。超声心动图检查:左心增大,室间隔上部回声中断10mm,二尖瓣前叶回声中断5mm(图1),室水平左向右分流(图2),分流速度5.5m/s,压差122mmHg(1mmHg=0.133kPa),二尖瓣中度反流,反流束源自二尖瓣瓣体。后追问病史,患者自诉多年前被刀捅伤胸部,当时于外院行刀伤部位的皮肤缝合,对症治疗。结合病史,超声心动图提示:陈旧性心脏贯穿伤;室间隔穿孔;二尖瓣前叶A2区穿孔。患者入院后在深低温体外循环下行室间隔穿孔修补术和二尖瓣穿孔修补术,恢复良好。

讨论:心脏大血管贯通伤病情凶险,死亡率极高,需要临床医师迅速明确伤情,及时诊断,急诊开胸探查手术治疗,才能提高抢救成功率<sup>[1]</sup>。本例患者极为幸运,推测其存活机制可能是皮肤缝合后右室面的破口水肿,形成血栓,限制了失血量,由于右室为低压腔,右室面伤口自愈,而左室为高压腔,室间隔和二尖瓣前叶穿孔的损伤持续存在。超声心动图检查此两处病变并不困难,但该

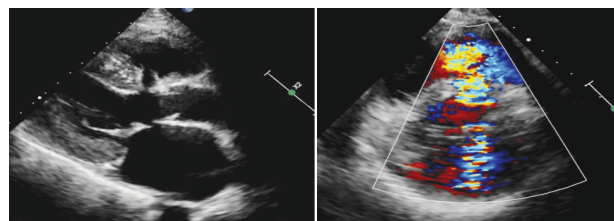


图1 左室长轴切面示室间隔上部回声和二尖瓣前叶回声中断  
图2 二尖瓣水平左室短轴切面示室水平左向右分流

患者多次在多家医院行超声心动图检查均提示室间隔缺损和二尖瓣前叶裂缺。从血流动力学上而言,此两种诊断并无差异,本病例提示超声医师在进行检查时,要有采集患者病史的意识,同时结合其临床表现和体征,综合判断才能做出准确诊断。

#### 参考文献

- [1] 刘胜中,黄克力.心脏大血管穿透伤患者26例急救[J].中国胸心血管外科临床杂志,2016,23(11):117-119.

(收稿日期:2017-10-05)

作者单位:610041 成都市,四川大学华西医院心内科(李晓东、唐红),心外科(赁可)

通讯作者:唐红,Email:hxyth@gmail.com