

# Diagnosis and Treatment of Uterine Scar Pregnancy by Color Doppler Ultrasound

Hongxia Jiao

Department of Ultrasound, Suihua First Hospital, Suihua, Heilongjiang, 152000, China

## Abstract

**Objective:** To study the role and effect of color Doppler ultrasound in the diagnosis and treatment of uterine scar pregnancy. **Methods:** 80 cases of uterine scar pregnancy from July 2018 to June 2020 were selected as the main research objects. Color Doppler ultrasound was used. By comparing with the results of surgery and pathology, the specific effect of color Doppler in diagnosis and treatment was analyzed. **Results:** With pathological results as the main standard, the coincidence rate of color Doppler ultrasound diagnosis can reach 98%. After analysis and comparison, it is clear that the difference is statistically significant, that is  $P>0.05$ ; After treatment, the blood  $\beta$ -human chorionic gonadotropin ( $\beta$ -HCG) level of patients was lower than that before treatment, and the resistance index (RI) of patients was obviously higher than that before treatment. The patients' status before and after treatment was statistically significant ( $P<0.05$ ). **Conclusion:** According to this study, color Doppler ultrasound can improve the diagnosis effect of uterine scar pregnancy, ensure the health and safety of patients.

## Keywords

color Doppler ultrasound; diagnosis; treatment; scar pregnancy of uterus

## 彩色多普勒超声诊断及治疗子宫瘢痕妊娠

焦洪霞

绥化市第一医院超声科, 中国·黑龙江 绥化 152000

## 摘要

**目的:** 针对彩色多普勒超声在子宫瘢痕妊娠的诊断工作以及治疗过程中发挥的作用及其效果进行研究。**方法:** 选取在2018年7月—2020年6月于该院就诊的80例子宫瘢痕妊娠患者为主要的研究对象。采用彩色多普勒超声检查。通过与手术病理的结果进行对比来对彩色多普勒在诊断与治疗中的具体效果进行分析。**结果:** 以病理结果为主要的标准, 彩色多普勒超声诊断确诊的符合率可以达到98%, 经过分析和对比之后明确其差异具有统计学意义, 即 $P>0.05$ ; 在经过治疗之后, 患者的血 $\beta$ 人绒毛膜促性腺激素( $\beta$ -HCG)水平弱于治疗之前, 患者的阻力指数(RI)明显的要高于治疗之前。治疗前后的患者状态经过对比后具有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论:** 根据本研究可以得知, 彩色多普勒超声可以较好地提高对子宫瘢痕妊娠的诊断效果, 保障了患者的健康和安

## 关键词

彩色多普勒超声; 诊断; 治疗; 子宫瘢痕妊娠

## 1 引言

子宫瘢痕妊娠是剖宫产孕妇常见的病症之一, 对于患者的健康有着极大的影响。实际上, 在患有子宫瘢痕妊娠后, 患者并不会会有明显的表现, 而一旦胚胎侵入子宫瘢痕位置中存在的小型缝隙, 这就很容易引起大出血, 即容易危害到患者的健康。在时代的发展下, 随着剖宫产的人数不断提高, 为了避免子宫瘢痕妊娠为患者带来的危害, 还需要合理地使

用相应的检测技术来提高检测效果。就目前来看, 彩色多普勒超声已经被纳入了常见的检查手段, 在子宫瘢痕妊娠中有着非常好的检查效果, 论文针对此进行研究, 下面是具体的研究内容。

## 2 资料与方法

### 2.1 一般资料

论文选取在2018年7月—2020年6月中在本院就诊的80例子宫瘢痕妊娠患者作为本实验的研究对象, 患者年龄分布在22~42岁, 平均年龄为(33.5±2.6)岁, 其中有62例患

**【作者简介】**焦洪霞(1980-), 女, 中国黑龙江绥化人, 本科, 中级医师, 从事妇产科超声研究。

者都曾有过剖宫产史,有18例患者曾有过多发性子宫肌瘤剥离术史。患者中距离上次手术时间最短为1年,最长为6年,平均为(3.2±1.1)年。患者的停经时间最短为40d,最长为42d,平均停经时间为(49.5±12.5)d。对于初诊过程中,对患者采取阴道和腹部的超声检查和 $\beta$ -HCG检查;在复查时则采用腹部超声检查和 $\beta$ -HCG检查<sup>[1]</sup>。

## 2.2 纳入标准

本研究中选取的患者都为18岁以上,并且都具有停经的精力,其宫颈形态全部正常,并且全体患者都并没有妊娠组织连接的情况,胎囊的滑动呈现阴性。经过检测得到,血中的绒毛膜促性腺激素升高较为明显,尿妊娠呈现阳性。通过病理学可以确诊为子宫瘢痕妊娠。患者的意识上较为清晰,并且患者全部都没有药物过敏的情况,其他的身体功能包括肝肾功能、凝血功能都为正常。经过治疗后患者皆痊愈,并且患者都接受了引导彩色多普勒超声和穿刺注药治疗,患者治疗的依从性较好<sup>[2]</sup>。

## 2.3 方法

### 2.3.1 诊断方法

使用彩色多普勒超声进行加检查,将腹部探头频率设置为3.5~5.0MHz,并且将阴道探头的频率设置在7.0~10.0MHz,针对阴道和腹部进行检查,针对患者的孕囊、着床形态、大小、位置、胚芽的存在情况、胚芽原始信管搏动和孕囊周边肌层厚度进行严格的检查,通过彩色多普勒超声来对孕囊周边的肌层血流情况进行观察,获得相应的RI值。本研究中,取得2mL静脉血,并且分离血清,按照 $\beta$ -HCG配套试剂盒相关说明书来进行操作,对其水平进行检测<sup>[3]</sup>。

### 2.3.2 治疗方法

选取甲氨蝶呤来作为主要的治疗药物,通过肌肉注射的方式来用药。剂量为50mg/m<sup>2</sup>,经过4d的治疗周期后对患者的 $\beta$ -HCG进行检查,在其水平降低到50%后则继续用药。在第十天时对患者进行复查,如果妊娠物所占50%, $\beta$ -HCG值降低50%、浆膜层最小距离扩大到50%后使用清宫术来进行治疗,并同时使用子宫修补术,经过10d的治疗后再使用彩色多普勒超声来进行检查。

## 2.4 诊断标准

妊娠囊是处于子宫峡部前臂的组织,而通过彩色多普勒

超声进行观察,并对子宫滋养层的血流频谱情况进行记录。

孕囊型是完整的妊娠囊,没有胚芽以及胎心的搏动。而包块型则是存在一定的均匀包块,血流信号较为丰富。

## 2.5 观察指标

彩色多普勒超声诊断确诊的符合率是评价的主要标准,治疗前后的 $\beta$ 人绒毛膜促性腺激素和阻力指数进行比较。

## 2.6 统计学处理

使用SPSS 17.0统计学软件完成计算,以( $X\pm s$ )表示基本数据,采用 $t$ 检验。以率表示基本数据,采用 $X^2$ 检验,在 $P<0.05$ 时具有统计学意义。

## 3 结果

### 3.1 彩色多普勒超声确诊符合率比较

将病理结果为金标准,彩色多普勒超声诊断确诊孕囊型、部分孕囊型、混合型的确诊符合率较高,详情见表1。

表1 80例患者彩色多普勒超声确诊情况

类型	病理(例)	超声(例)	诊断符合率(%)
孕囊型	33	32	96.97(32/33)
部分孕囊型	21	20	95.24(20/21)
混合型	26	26	100(26/26)

### 3.2 治疗前后的 $\beta$ -HCG、RI比较

在经过一个月的治疗工作后,患者的 $\beta$ -HCG水平有了明显的降低,而患者的RI则明显要高于治疗之前,治疗前后的数据差异有统计学差异,详情见表2。

表2 治疗前后的 $\beta$ -HCG与RI的比较

时间	$\beta$ -HCG( $\mu$ g/L)	RI
治疗前( $n=80$ )	723.20±43.15	0.40±0.14
治疗后( $n=80$ )	388.50±55.98	0.54±0.15
$t$ 值	11.8080	4.3642
$P$ 值	0.0005	0.0367

## 4 讨论

子宫瘢痕妊娠是在剖宫产之后常见的问题,甚至有一些患者会在子宫肌瘤切除术后患上子宫瘢痕妊娠。在现阶段的临床研究中,子宫瘢痕妊娠的发病机制还没有明确,而经过研究可以发现子宫瘢痕妊娠和剖宫产、子宫肌瘤切除术后将导致子宫内膜之间存在脱模缺陷、错位或者是感染、愈合不良的问题。受精卵在瘢痕出着床时,绒毛将会侵入瘢痕局

部的血管,这就导致了静脉局部的血流流动,而溶蚀子宫肌层将会被滋养细胞所侵入,这就使得绒毛将会被粘连进入子宫肌层之中,导致子宫壁持续变薄,甚至会出现穿透的问题,这极大地影响到了患者的身体健康。瘢痕子宫妊娠前期如果没有及时地对其进行确诊,妊娠延长和绒毛种植将会进入到血管之中,导致刮宫的问题,这甚至会引起患者的大出血情况,不但会引发非常严重的安全问题,甚至还会导致患者的死亡。因此,从这一点来看,在临床的治疗与诊断中,医生必须重视对瘢痕子宫妊娠的临床诊断与治疗,越早发现病情也就越能够保证患者的健康,提高治疗效果<sup>[4]</sup>。

可以说,就目前来看,瘢痕子宫妊娠是异位妊娠的一种,引发的身体问题将影响到患者的健康,所以早诊断和早治疗有着十分重要的意义,也可以有效地避免人工流产、胚胎过大发育、子宫破裂的问题。当然,在临床上,瘢痕子宫妊娠和宫颈妊娠与子宫肌瘤有着相似之处,为了能够更好地确诊病情,还是需要医生能够使用彩色多普勒超声观察,该方法并不会造成一定的损伤,并且在操作上难度也不高,不仅可以有效地对瘢痕位置进行定位,还能够对子宫浆膜层和胚胎距离与范围进行确定,获得非常精准的图像,是后续治疗的重要参考信息,可以有效提高治疗效果。就现阶段的发展中,

彩色多普勒超声的应用已经较为广泛,这种既具有经济性也具有高效性的方法在临床上有着非常好的应用价值,在业内口碑也非常好,是值得推广的一类技术。

## 5 结语

综上所述,论文探讨了关于彩色多普勒超声在子宫瘢痕妊娠诊断中的应用,针对本院案例进行了研究,经过研究可以检测出患者的 $\beta$ -HCG与RI水平,便于医生更早的检测出患者的病情,并采取相应的措施,所以该技术在临床上的应用价值较大。

## 参考文献

- [1] 许仁豪,隋秀芳,裴蓓,等.超声定量参数的预测模型在乳腺病变中的应用[J/OL].安徽医科大学学报,2021(5):832-835.
- [2] 刘杰,王贝朵,杨茹.彩色多普勒超声对子宫瘢痕情况的评价及妊娠相关指导的意义[J].当代医学,2021,27(10):63-65.
- [3] 邓菊芳,刘承东,杨彩明.绝经后阴道出血女性应用腹部超声联合阴道彩色多普勒超声检测的临床价值[J].当代医学,2021,27(10):132-134.
- [4] 宋燕,林艳慧,杨沪.经腹彩色多普勒超声对不同类型胎盘植入的诊断价值研究[J].中国医刊,2021,56(4):461-464.