

超声监测子宫瘢痕缺陷对再妊娠风险评估的价值

周平 宋佳 李柳娇 赖东娣

摘要 **目的** 探讨超声监测子宫瘢痕缺陷对再妊娠风险评估的价值。**方法** 选取 138 例子宫瘢痕再妊娠患者,根据彩色多普勒超声检查结果对瘢痕进行分级(I 级组 82 例, II 级组 30 例, III 级组 21 例, IV 级组 5 例),比较各级患者子宫前壁下段厚度、分娩出血量、分娩中缩宫素用量、分娩方式,以及子宫破裂发生率、严重感染发生率、分娩后子宫出血发生率等情况。**结果** 138 例患者中,子宫瘢痕缺陷发生率为 40.58%(56/138);子宫前壁下段厚度由大到小依次为 I 级组、II 级组、III 级组及 IV 级组,组间比较差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$);分娩出血量、缩宫素用量、子宫破裂发生率、严重感染发生率及分娩后子宫出血发生率由低到高依次为 I 级组、II 级组、III 级组及 IV 级组,组间比较差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$);阴道分娩率由高到低依次为 I 级组、II 级组、III 级组及 IV 级组,组间比较差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。**结论** 超声监测子宫瘢痕缺陷有助于瘢痕子宫再妊娠风险的评估,为科学选择分娩方式提供依据。

关键词 超声检查,多普勒,彩色;子宫瘢痕;再次妊娠;风险评估

[中图法分类号]R719;R445.1

[文献标识码]A

Value of ultrasound monitoring the defects of uterine scar in evaluating the risk of re-pregnancy

ZHOU Ping, SONG Jia, LI Liujiao, LAI Dongdi

Department of Ultrasound, Dalang Hospital of Dongguan City, Guangdong 523000, China

ABSTRACT **Objective** To investigate the value of ultrasound monitoring the defects of uterine scar in evaluating the risk of re-pregnancy.**Methods** One hundred of thirty-eight patients with uterine scar re-pregnancy were enrolled. All patients were examined by color Doppler ultrasonography, the uterine scar was graded according to the ultrasonographic findings (82 cases of grade I group, 30 cases of grade II group, 21 cases of grade III group and 5 cases of grade IV group). The thickness of the anterior wall of the uterus, blood loss during delivery, oxytocin dosage during delivery, delivery way, incidence of uterine rupture, serious infection rates and incidence of uterine bleeding after delivery were compared.**Results** In 138 patients, the incidence of uterine scar defect rate was 40.58% (56/138). The thickness of the anterior wall of the uterus of grade I group > grade II group > grade III group > grade IV group, the difference were statistically significant (all $P < 0.05$). The blood loss during delivery, oxytocin dosage during delivery, incidence of uterine rupture, serious infection rates and incidence of uterine bleeding after delivery of grade I group < grade II group < grade III group < grade IV group, the difference were statistically significant (all $P < 0.05$). The vaginal delivery rate of grade I group > grade II group > grade III group > grade IV group, the difference were statistically significant (all $P < 0.05$).**Conclusion** Ultrasound monitoring of uterine scar defects can helpful to assessing the risks of scar uterus re-pregnancy, which provides the basis for scientifically choosing childbirth way.

KEY WORDS Ultrasonography, Doppler, color; Uterine scar; Re-pregnancy; Risk assessment

剖宫产术后子宫瘢痕对再次妊娠及分娩方式有一定的影响,子宫瘢痕再次妊娠的风险明显增加,孕妇出血、严重感染及子宫破裂等并发症的发生率均明显高于非瘢痕子宫孕妇^[1-3]。如何对子宫瘢痕再次妊娠的风险进行有效评估以确保母婴安全,是产科医师面临的重要问题,也是广大医师共同关注的热点问题。目前超声在子宫瘢痕中的应用研究多集中于探讨其诊断及指导治疗价值方面,本研究旨在探讨超声监测子宫瘢痕缺陷对

再妊娠风险评估的价值,以为临床提供参考。

资料与方法

一、临床资料

选取 2016 年 1 月至 2017 年 4 月本院收治的子宫瘢痕再妊娠患者 138 例,年龄 25~38 岁,平均(31.47±2.24)岁;孕 35~41 周,平均孕(38.16±1.32)周;距上次剖宫产时间 2~10 年,平均(5.47±

基金项目:广东省东莞市社会发展(一般)项目(201650715001296)

作者单位:523000 广东省东莞市大朗医院超声科(周平、李柳娇、赖东娣);广东省东莞市中医院超声科(宋佳)

2.31)年;剖宫产史:1次者96例,2次者42例。纳入标准:①有剖宫产史,且分娩次数≤2次;②妊娠为单胎头位,羊水及胎儿生命体征均正常;③骨盆各项检测值均正常;④经腹部超声和经阴道超声检查图像质量理想。排除标准:①有其他子宫类手术史;②前置胎盘者;③临床资料不完整及不能配合检查者。

二、仪器与方法

使用 Philips HD 15 彩色多普勒超声诊断仪,经腹部超声探头频率 3~5 MHz;高频线阵探头频率 8~12 MHz。采用标准化扫描方法,首先进行经腹部超声检查,孕妇充盈膀胱,取仰卧位,将探头置于其下腹,观察胎儿情况,然后扫查子宫下段横纵切面,仔细观察子宫的完整性并观察子宫肌层是否缺损,对腹部适当加压后观察羊膜囊是否向子宫下段膨出。然后应用高频线阵探头测量子宫前壁下段厚度和瘢痕处厚度,测量 3 次取平均值。所有患者每周检查一次,直至生产,子宫前壁下段厚度和瘢痕厚度为各次检查的平均值。

根据超声检查结果将 138 例子宫瘢痕再妊娠患者分为 I 级组 82 例(瘢痕厚度≥3 mm,子宫前壁下段厚度与瘢痕处基本一致,肌层回声均匀,无明显缺损)、II 级组 30 例(子宫前壁下段厚度<3 mm,瘢痕及子宫肌层有瑕疵,肌层回声不连续性,局部肌层缺损,但加压时羊膜囊无隆起情况)、III 级组 21 例(瘢痕厚度<3 mm,加压后羊膜囊向子宫下段前壁隆起)及 IV 级组 5 例(瘢痕厚度<3 mm,羊膜囊向子宫下段前壁隆起,瘢痕处肌层变薄或有明显缺损);其中 I 级组为愈合良好,II、III 及 IV 级组为子宫瘢痕缺陷^[4]。比较各级患者子宫前壁下段厚度、分娩出血量、分娩中缩宫素用量、分娩方式,以及子宫破裂发生率、严重感染发生率、分娩后子宫出血发生率等情况。

三、统计学处理

应用 SPSS 18.0 统计软件,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较行配对 *t* 检验,多组间比较采用方差分析;计数资料比较行 χ^2 检验或确切概率法分析。*P*<0.05 为差异有统计学意义。

结 果

不同分级子宫瘢痕的超声图像见图 1~4。138 例患者中,子宫瘢痕缺陷患者 56 例,占 40.58%。

一、各组患者子宫前壁下段厚度及分娩情况比较

子宫前壁下段厚度由大到小依次为 I 级组、II 级组、III 级组及 IV 级组,组间比较差异有统计学意义(*P*<0.05);分娩出血量和分娩中缩宫素用量由小到大依次为 I 级组、II 级组、III 级

组及 IV 级组,组间比较差异均有统计学意义(均 *P*<0.05);阴道分娩率由高到低依次为 I 级组、II 级组、III 级组及 IV 级组,组间比较差异均有统计学意义(均 *P*<0.05),II 级组、III 级组、IV 级组分别与 I 级组比较,差异均有统计学意义(均 *P*<0.05)。见表 1。

表 1 各组患者子宫前壁下段厚度及分娩情况比较

组别	子宫前壁下段厚度(mm)	分娩中缩宫素用量(ml)	分娩出血量(ml)	剖宫产(例)	阴道分娩(例)
I 级组	4.32 ± 0.68	34.28 ± 4.73	248.52 ± 41.37	21	61
II 级组	2.27 ± 0.19 [▲]	40.56 ± 4.64 [▲]	304.14 ± 45.36 [▲]	25 [▲]	5 [▲]
III 级组	1.34 ± 0.12 [□]	45.28 ± 4.15 [□]	348.33 ± 46.29 [□]	21 [□]	0 [□]
IV 级组	0.67 ± 0.09 [●]	51.37 ± 1.84 [●]	397.25 ± 17.48 [●]	5 [●]	0 [●]
<i>F</i> χ^2 值	9.925	8.746	11.378	29.486	29.486
<i>P</i> 值	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

与 I 级组比较,▲*P*<0.05;与 II 级组比较,□*P*<0.05;与 III 级组比较,●*P*<0.05。

二、各组并发症发生情况比较

子宫破裂、严重感染及分娩后子宫出血等并发症的发生率由低到高依次为 I 级组、II 级组、III 级组及 IV 级组。见表 2。

表 2 各组并发症发生情况比较

组别	子宫破裂	严重感染	分娩后子宫出血
I 级组	1	2	2
II 级组	3	4	5
III 级组	4	5	7
IV 级组	3	3	4

讨 论

剖宫产术后子宫瘢痕对再次妊娠有一定影响,特别是存在瘢痕缺陷者,其再次妊娠的风险较大,可能出现大出血、严重感染等并发症,威胁母婴生命安全。如何对子宫瘢痕缺陷再次妊娠孕妇进行风险评估,是产科医师面临的一个重要课题。超声作为一种应用最为广泛的影像学检查手段,具有便捷、实惠及无创等优势。关于超声在子宫瘢痕再次妊娠中的应用价值,目前主要研究经阴道分娩的可行性,并预测瘢痕子宫破裂风险。

本研究选取 138 例有剖宫产史再次妊娠的孕妇,超声检查均获得良好的子宫瘢痕显影,根据超声图像及血流信号特点对子宫瘢痕进行分级,结果显示 I 级 82 例,II 级 30 例,III 级 21 例,IV 级



图 1 I 级子宫瘢痕超声图像

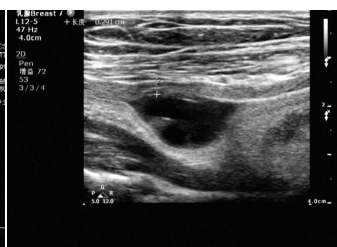


图 2 II 级子宫瘢痕超声图像

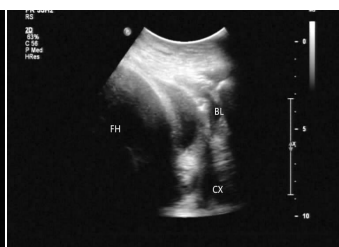


图 3 III 级子宫瘢痕超声图像

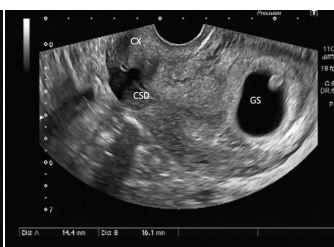


图 4 IV 级子宫瘢痕超声图像

5 例;将 II 级、III 级及 IV 级子宫瘢痕判定为子宫瘢痕缺陷,本研究中 138 例患者子宫瘢痕缺陷率为 40.58%(56/138),说明剖宫产后瘢痕缺陷情况较常见,非常有必要对其进行监测并评估再次妊娠的风险性。本研究中,子宫前壁下段厚度由大到小依次为 I 级组、II 级组、III 级组及 IV 级组,组间比较差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$);分娩出血量、缩宫素用量、子宫破裂发生率、严重感染发生率及分娩后子宫出血发生率由低到高依次为 I 级组、II 级组、III 级组及 IV 级组,组间比较差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$);阴道分娩率由高到低依次为 I 级组、II 级组、III 级组及 IV 级组,组间比较差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$);说明子宫前壁下段厚度、分娩过程出血量、缩宫素用量及并发症发生率与孕子宫瘢痕缺陷程度均有关,通过超声监测子宫瘢痕缺陷可预测子宫破裂、出血及感染的发生风险。

临床上对有剖宫产史再次妊娠的孕妇通常会采取再次剖宫产方式分娩,但再次剖宫产亦可引发产后出血、膀胱损伤等并发症^[5-6]。本研究结果表明,子宫瘢痕再次妊娠不是一定得再次行剖宫产,本组病例中,根据超声监测子宫瘢痕缺陷情况,82 例 I 级子宫瘢痕孕妇中 61 例选择阴道分娩,占 74.39%;II 级子宫瘢痕孕妇中 30 例选择阴道分娩,占 16.67%,III 级和 IV 级子宫瘢痕孕妇则全部再次行剖宫产;不同瘢痕分级的孕妇分娩方式比较差异有统计学意义($P < 0.05$),说明超声监测子宫瘢痕缺陷可

为子宫瘢痕再次妊娠孕妇选择分娩方式提供参考依据。

综上所述,超声监测能有效评估子宫瘢痕再次妊娠孕子宫前壁下段厚度,客观评估子宫瘢痕缺陷程度,可预测子宫破裂、出血及感染的发生风险,为分娩方式的选择提供可靠依据。

参考文献

[1] Bolla D, Raio L, Favre D, et al. Laparoscopic ultrasound-guided repair of uterine scar isthmocele connected with the extra-amniotic space in early pregnancy[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2016, 23(2):261-264.
 [2] 陈勇. 瘢痕子宫再次妊娠不同分娩方式对母婴影响研究[J]. 四川医学, 2015, 36(8):1168-1170.
 [3] 贾书方, 李静, 杨春华. 瘢痕子宫产妇产后二次剖宫产并发症发生情况及与非瘢痕子宫剖宫产的对照研究[J]. 中国妇幼保健, 2016, 31(1):65-66.
 [4] 张耀, 郭道宁, 李燕华, 等. 阴道彩超对剖宫产子宫瘢痕妊娠的监测价值[J]. 西部医学, 2015, 27(3):443-445.
 [5] Sturzenegger K, Schffer L, Zimmermann R, et al. Risk factors of uterine rupture with a special interest to uterine fundal pressure[J]. J Perinat Med, 2017, 45(3):309-313.
 [6] 南瑞霞, 万映, 华少萍, 等. 腹部超声诊断剖宫产后再次妊娠子宫疤痕破裂的临床研究[J]. 中国现代医学杂志, 2016, 26(5):98-100.

(收稿日期:2017-06-11)

(上接第 53 页)

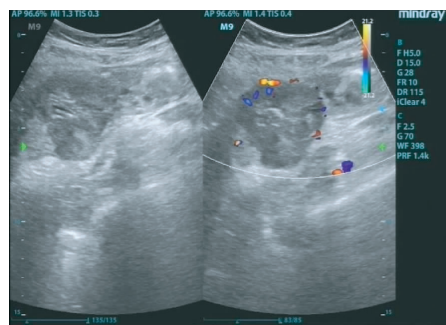


图 1 胃肠道透明细胞肉瘤超声图像



图 2 胃肠道透明细胞肉瘤 CT 图像

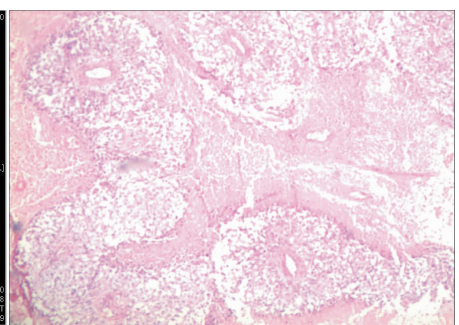


图 3 胃肠道透明细胞肉瘤病理图(HE 染色, ×40)

侵袭性,常转移至肠系膜淋巴结、肝脏及腹膜等,预后不良^[1]。超声可显示肿瘤发生部位、大小、毗邻关系、血供情况及有无邻近脏器受累和远处转移,能为手术方案的选择及随访提供可靠依据。胃肠道透明细胞肉瘤需与小肠恶性淋巴瘤、小肠腺癌及小肠恶性间质瘤等鉴别诊断:①小肠恶性淋巴瘤是最常见的小肠肿瘤,超声表现为肠壁增厚,部分肠壁层次可消失,肿块呈低回声,边界清晰,横切面部分呈“指环征”或“靶环征”,增厚的肠壁及肿块内可见网格状分布的丰富血流信号,频谱呈高速高阻或高速低阻型,部分周边可伴有肿大淋巴结回声,部分可并发肠梗阻或肠套叠而出现相应声像图改变;②小肠腺癌是十二指肠最常见的恶性肿瘤,超声表现与恶性淋巴瘤不易区分,由于病灶多分布于十二指肠乳头水平,常伴有胆道系统扩张,部分容易并发

肠套叠、肠穿孔及腹膜炎相应声像图改变;③小肠恶性间质瘤是消化道常见的间叶源性肿瘤,超声表现为体积较大的团状不均匀性低回声,内部回声不均匀,其内可见无回声区或粗大、斑片状强回声,肿块内可探及血流信号。术前诊断胃肠道透明细胞肉瘤较为困难,但其生长方式和细胞形态有一定特征性,最终诊断依靠病理学。

参考文献

[1] 周洁, 王艳芬, 丁永玲. 原发性胃肠道透明细胞肉瘤一例及文献复习[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2013, 7(13):119-121.

(收稿日期:2017-03-01)