doi:10.11659/jjssx.09E015111

子宫下段肌层厚度对剖宫产术后再次妊娠的时限及相关影响

邹莲英,曾月红,李凤珍 (东莞市东城医院妇产科,广东 东莞 523125)

[摘 要] **目的** 探讨剖宫产术后再次妊娠的时限与子宫下段肌层厚度相关性。**方法** 选取2013年4月至2015年2月本院收治的首次剖宫产术后再次妊娠的80例产妇,按照剖宫产术后与再次妊娠的时间间隔分为A组(18例,间隔小于等于3年)、B组(23例,间隔3~6年)、C组(27例,间隔7~9年)、D组(12例,间隔大于9年),比较4组产妇之间的子宫下段肌层厚度及阴道试产成功率,观察因阴道试产失败后行剖宫产的手术情况。**结果** A组和B组中的子宫下段肌层厚度值分别为(5.93±0.34)mm、(5.45±0.27)mm,高于C组(3.24±0.52)mm和D组(2.83±0.56)mm,差异具有统计学意义($P<0.05$);A组和B组中分阴道试产成功率分别为88.89%(16/18)、78.26%(18/23),高于C组44.44%(12/27)和D组33.33%(4/12),差异具有统计学意义($P<0.05$);A组缩宫素用量为(35.34±4.32)mL、术中出血量(256.32±34.21)mL,B组缩宫素用量(37.09±4.52)mL、术中出血量(260.11±35.53)mL均低于C组和D组,差异具有统计学意义($P<0.05$);A、B、C组患者产后出血率分别为0(0/2)、20.00%(1/5)、33.33%(5/15),均低于D组87.50%(7/8),差异具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 产妇的子宫在剖宫产术后7年以下的恢复程度均处于良好状态,子宫下段肌层厚度较高,此时段适合再次妊娠及分娩的选择。

[关键词] 剖宫产;再次妊娠;时限;子宫下段肌层厚度

[中图分类号] R714 [文献标识码] A [收稿日期] 2015-11-16

Correlation analysis of uterine segment thickness and time limits for patients with prior cesarean section

ZOU Lian-ying, ZENG Yue-hong, LI Feng-zhen (Department of Obstetrics and Gynecology, Dongcheng Hospital of Dongguan City, Dongguan Guangdong 523125, China)

Abstract: Objective To study the correlation of uterine segment thickness and time limits for patients with prior cesarean section. **Methods** A total of 80 women with the first pregnancy after cesarean section in our hospital from April 2013 to February 2015, according to the interval of cesarean section and second pregnancy, were divided into group A (18 cases, interval ≤3 years), group B (23 cases, an interval of 3 to 6 years), group C (27 cases, an interval of 7 to 9 years), and group D (12 cases, the interval ≥9 years). The uterine segment thickness and the success rate of vaginal trial production were compared. Surgical failures underwent vaginal trial production due to cesarean section were observed. **Results** The uterine segment thickness values of group A and group B in were respectively (5.93±0.34) mm and (5.45±0.27) mm, which were significantly higher than group C (3.24±0.52) mm and group D (2.83±0.56) mm, the difference was statistically significant ($P<0.05$). The vaginal trial production success rates of group A and group B were respectively 88.89% (16/18) and 78.26% (18/23), which were significantly higher than group C 44.44% (12/27) and group D 33.33% (4/12) ($P<0.05$). The dosage of oxytocin of group A was (35.34±4.32) mL, blood loss was (256.32±34.21) mL, The oxytocin hormone dosage of group B was

[4] 何 慧,孙鹏飞,曹向荣,等.肺局灶性磨玻璃密度结节的多层螺旋CT诊断[J].中国医学影像学杂志,2014,22(2):121-123. doi:10.3969/j.issn.1005-5185.2014.02.012.

[5] Sox HC. Screening for lung cancer with chest radiographs[J]. JAMA, 2011,306(17):1916-1918.

[6] Miura A, Akagi S, Nakamura K, et al. Different sizes of centrilobular ground-glass opacities in chest high-resolution computed tomography of patients with pulmonary veno-occlusive disease and patients with pulmonary capillary hemangiomatosis[J]. Cardiovasc Pathol, 2013, 22(4):287-293.

[7] 韩砚石,孙希文.螺旋CT对肺部1cm以下孤立局限性磨玻璃密度结节的诊断价值[J].同济大学学报(医学版),2015,36(1):78-82.

[8] Godoy MC, Naidich DP. Subsolid pulmonary nodules and the spectrum of peripheral adenocarcinomas of the lung: recommended interim guidelines for assessmennt and management[J]. Radiology, 2009, 253(3):606-622.

[9] 田 龙,沈 诚,车国卫.肺部磨玻璃密度影研究进展[J].中国胸心血管外科临床杂志,2014,22(4):371-374.

[10] 赵德明.100例肺小结节的CT诊断分析[J].中国中西医结合影像学杂志,2014,12(6):640-641. doi:10.3969/j.issn.1672-0512.2014.06.031.

[11] Takashima S, Maruyama Y, Hasegawa M, et al. CT findings and progression of small peripheral lung neoplasms having a replacement growth pattern[J]. AJR, 2003, 180(3):817-826.

[12] 李 铭,高 丰,郑向鹏,等.肺内亚厘米磨玻璃结节的CT诊断与鉴别[J].实用放射学杂志,2014,30(3):416-420. doi:10.3969/j.issn.1002-1671.2012.03.012.

(编辑:左艳芳)

(37.09 ± 4.52) mL, blood loss was (260.11 ± 35.53) mL, which were lower than those in group C and group D ($P < 0.05$). The postpartum hemorrhage rate of group A, group B and group C was respectively 0(0/2), 20.00% (1/5), 33.33% (5/15) lower than group D 87.50% (7/8) ($P < 0.05$). **Conclusion** Maternal uterus at cesarean section within 7 years about the degree of recovery are in good condition, the higher uterine segment thickness, this time period is good for subsequent pregnancy and childbirth.

Keywords: cesarean section; subsequent pregnancy; time limit; uterine segment thickness

作为临床助产中首选的手术方式,剖宫产在挽救母婴的生命中发挥了重要作用。然而剖宫产产妇再次妊娠会出现子宫瘢痕状况,近几年剖宫产率越来越高,随之增加了瘢痕子宫再次妊娠的数量[1]。对瘢痕子宫孕妇而言,再次进行剖宫产存在许多缺陷,相关研究显示瘢痕子宫极易在再次妊娠中引发前置胎盘、产后大出血及子宫破裂等并发症,给母婴的安全造成严重威胁[2]。在此种情况下,剖宫产术后与再次妊娠若有较长的时间间隔,其子宫恢复程度相对较高,将会在很大程度上降低产妇再次妊娠后出现的前置胎盘现象、产后大出血及子宫破裂症状的发生率[3]。因此,剖宫产术后与再次妊娠时限将会对子宫恢复程度和子宫下段肌层厚度造成影响,为探讨此类患者在阴道试产过程中可能会受到的影响因素,本研究就剖宫产术后再次妊娠的时限与子宫下段肌层厚度相关性进行分析,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本研究采取回顾性分析方法,选取 2013 年 4 月至 2015 年 2 月本院收治的首次剖宫产术后再次妊娠的 80 例产妇作为研究对象。整个研究均获取患者及其家属知情同意,并获得我院伦理委员会的批准。按照剖宫产术后与再次妊娠的时间间隔分为 4 组:时间间隔 3 年以下的 18 例妇女为 A 组,时间间隔有 3 ~ 6 年的 23 例妇女为 B 组;时间间隔有 7 ~ 9 年的 27 例妇女为 C 组;时间间隔大于 9 年的 12 例妇女为 D 组。其中 A 组年龄为 24 ~ 35 岁,平均(27.03 ± 4.02)岁,孕周为(38.21 ± 1.21)周;B 组年龄为 23 ~ 35 岁,平均(27.12 ± 4.22)岁,孕周为(38.22 ± 1.33)周;B 组年龄为 23 ~ 35 岁,平均(27.12 ± 4.22)岁,孕周为(38.22 ± 1.33)周;C 组年龄为 25 ~ 37 岁,平均(27.23 ± 5.31)岁,孕周为(38.34 ± 1.42)周;D 组年龄为 27 ~ 39 岁,平均(28.07 ± 5.14)岁,孕周为(37.98 ± 1.34)周;4 组产妇的年龄、孕周等临床资料比较,差异无统计学意义($P < 0.05$),具有可比性。

纳入标准[4]:①行剖宫产术后再次妊娠均为首次;②经产前检查,均为正常妊娠,为单胎;③在试产前进行了子宫下段厚度的相关检查;④自愿进行阴道试产,无试产禁忌证患者。

排除标准[5]:①产妇切口呈现出 T 型或者古典式的切口;②剖宫产指征确切的产妇;③产妇曾存在子宫破裂史;④产妇在孕产期存在有关合并疾病;⑤产妇缺乏完整的临床资料。

1.2 方法

1.2.1 分娩方式 产妇进入产房后,需向其讲解关于婴儿情况、手术实施方案、首次剖宫产指征及术后有关并发症的情况,并行 B 超检查,记录剖宫产术后的子宫瘢痕愈合状况。明确产妇和阴道试产指征相符合后,可进行阴道试产,诱发宫缩或者进行宫颈成熟的促使操作,密切监测产妇的宫缩、胎心、生命体征及产程,随时询问产妇是否存在子宫下段压痛,一旦有产程停滞、胎儿窘迫及先兆性子宫破裂反应出现时,须即刻停止试产,行常规的子宫下段剖宫产,并严格依据相关标准执行操作。

1.2.2 子宫下段厚度检测 产妇取仰卧位,行常规子宫超声检查,采取凸探头探测产妇的下腹部状况,进而确定子宫最薄位置的厚度,采取纵切、横切的方式观察子宫下段壁的厚度,上述检查均需进行 3 次,最终结果以平均值为准。

1.3 观察指标

比较各组产妇的子宫下段肌层厚度值及阴道试产成功情况,观察各组产妇在阴道试产失败后转为剖宫产的相关情况,包括缩宫素用量、术中与产后出血情况、新生儿体质量状况、新生儿 1 min 和 5 min Apgar 评分情况。

1.4 统计学处理

本次试验数据选择 SPSS 11.5 软件包进行统计学处理,子宫下段肌层厚度、缩宫素用量、术中出血情况、新生儿体质量状况、新生儿 1 min 和 5 min Apgar 评分均为计量资料,以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)来表示,采用 t 检验;阴道试产及产后出血情况为计数资料,采用 χ^2 检验,$P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 各组产妇子宫下段肌层厚度情况

经过测量产妇子宫下段肌层的厚度得出,伴随首次剖宫产后与再次妊娠之间的时限延长,随之会相应缩小产妇的子宫下段肌层厚度值,A 组和 B 组子宫下段肌层厚度值高于 C 组和 D 组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。但在 A 组和 B 组之间及 C 组与 D 组之间,组间比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),见表 1。

2.2 各组产妇阴道试产情况比较

A 组和 B 组阴道试产成功率分别为 88.89%(16/18)和 78.26%(18/23),高于 C 组和 D 组产妇的阴道试产成功率 44.44%(12/27)、33.33%(4/12),差异具有统计学意义($P<0.05$);但在 A 组和 B 组之间及 C 组与 D 组之间,进行组间比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。

2.3 各组产妇阴道试产失败后行剖宫产的手术情况

A 组和 B 组产妇的缩宫素用量及其术中出血量明显低于 C 组和 D 组,差异均有统计学意义($P<0.05$),A 组、B 组及 C 组产妇的产后出血率明显低于比 D 组,差异均有统计学意义($P<0.05$),各组产妇在新生儿体质量、新生儿 1 min 和 5 min Apgar 评分方面差异无统计学意义($P>0.05$),见表 2。

表 1 4 组产妇子宫下段肌层厚度情况($\bar{x}\pm s$,mm)

组别	n	子宫下段肌层厚度
A 组	18	5.93±0.34*#
B 组	23	5.45±0.27*#
C 组	27	3.24±0.52
D 组	12	2.83±0.56

*:与 C 组比较,$P<0.05$;#:与 D 组比较,$P<0.05$

表 2 各组产妇阴道试产失败后行剖宫产的手术情况比较

组别	n	缩宫素用量(mL)	术中出血量(mL)	产后出血[例(%)]	新生儿体质量(g)	1 min Apgar(分)	5 min Apgar(分)
A 组	2	35.34±4.32*#	256.32±34.21*#	0(0)#	3 802±203	8.83±1.23	9.45±1.54
B 组	5	37.09±4.52*#	260.11±35.53*#	1(20.0)#	3 811±205	8.89±1.24	9.48±1.57
C 组	15	64.55±7.98	361.21±72.11	5(33.3)#	3 809±213	8.91±1.23	9.53±1.63
D 组	8	67.03±8.32	369.45±73.47	7(87.5)	3 798±205	8.78±1.25	9.58±1.67

*:与 C 组比较,$P<0.05$;#:与 D 组比较,$P<0.05$

3 讨论

围产期母婴死亡的主要因素与剖宫产术后再次妊娠有关,此因素会诱导产妇出现子宫破裂,在围产期母体死亡中,此种结局的概率占 10%~45%,占总胎儿死亡概率的 50%[6-7]。行剖宫产后,常常因愈合不良而致子宫破裂。伴随着妊娠产程的增加,产妇子宫内压会随之升高,而较为薄弱的子宫组织也会随着内压的升高而变薄,最终表现为分离,进而出现子宫破裂[8]。患者出现子宫破裂缺乏显著的特征,并且此过程的发展速度较为缓慢,因此,对于临床的防治工作而言,属于较为棘手的一大问题。为此,一旦对剖宫产术后再次妊娠而可能出现的子宫破裂因素予以确定后,需采取有效干预措施来预防此现象。

当前,临床将子宫下段肌层厚度纳入剖宫产术后再次妊娠而出现的子宫破裂危险因素中,在评价过程中通过 B 超检查实现,相应地对患者分娩方式作出分析。在临床诊断中颇为常见的技术是 B 超,具有无辐射、高精度、无创的优势。在子宫动态变化中最为主要的组成部分和子宫下段相关,产妇的妊娠期大约在 33 周时,其子宫下段已基本成型。从 B 超成像图中可发现,子宫下段前壁结构具备如下特征,脱膜层、肌层及绒毛膜,在检测中,将子宫下段肌层最为薄弱的区域作为测量的靶区。剖宫产术后再次妊娠产妇的子宫瘢痕区会逐渐拉伸,若患者的瘢痕出现不良愈合等较差弹性状况时,子宫下段会面临逐渐变薄,严重者可能会大出血,由此会引发更为严重的后果[9]。国外相关研究显示,剖宫产术后再次妊娠的女性,若子宫下段瘢痕厚度为 1.5~2.5 mm,产妇子宫破裂的可能性较低,若情况较好,可采取阴道分娩操作[10]。也有研究者提出,剖宫产术后再次妊娠的子宫下段肌层厚度在 3 mm 以上,才是较为安全的范围[11]。本次研究也证实了子宫下段肌层厚度在 3 mm 以上是对剖宫产术后再次妊娠的孕妇是安全的。本次研究中对剖宫产术后与再次妊娠时限均进行了不同的分组,其剖宫产术后与再次妊娠时限越靠后,产妇子宫下段肌层厚度也会随之降低,甚至会低于 3 mm,随之降低了阴道试产成功率,增加出血量和缩宫素用量,从中证实了子宫下段肌层厚度

在3 mm以上是对剖宫产术后再次妊娠的孕妇是安全的。

国内相关文献报道,在剖宫产术后,若延长再次妊娠的时限,会缩小子宫下段肌层厚度,因此提倡剖宫产术后与再次妊娠时间间隔的最佳时间应在7年以下,有利于提高试产的成功率[12]。本次研究中发现再次妊娠时间间隔3年以下的妇女与时间间隔在3~6年的产妇,其子宫下段肌层厚度值分别为(5.93±0.34)mm、(5.45±0.27)mm,明显比剖宫产术后与再次妊娠时间间隔在7年以上的产妇高。国外研究者提出,剖宫产术后与再次妊娠的时间间隔最好靠前,子宫下段肌层厚度值会随着时限靠前而增高,而随后会降低,并且产妇有着越高的子宫下段肌层厚度值,其安全性也越高,也会随之增加阴道分娩的可能性[13]。本次研究中发现,时限在3年以下与3~6年的孕妇,其阴道试产成功率高达88.89%和78.26%,说明了剖宫产术后产妇在7年以下均有着较好的子宫瘢痕恢复。国内研究显示,剖宫产术后与再次妊娠的时限越靠前,会因为子宫下段肌层厚度值的增加而降低产后出血的可能性,并能减少缩宫素用量与术中出血量[14]。本研究结果显示,当剖宫产术后与再次妊娠的时限小于等于3年与时限在3~6年的产妇中,和时限在7~9年及9年以上的产妇相比,均存在较低的缩宫素用量与术中出血量,并且出现产后出血的概率也较低,也再次证实了子宫下段肌层厚度的高低和产妇的安全性成正相关,和国内研究具有一致性。

阴道分娩作为首选的分娩方式对胎儿及产妇所带来的损伤较小,产妇在产后的恢复速度也相对较快。胎儿的肺功能也会因为阴道分娩方式而受益,明显增加了新生儿的抵抗能力。在进行分娩过程中,对新生儿的皮肤神经末梢予以合理的刺激、按摩,均会促进新生儿的感觉和神经系统的发育。但在本次研究中,并没有发现剖宫产术后再次妊娠的时限与新生儿体质量、新生儿1 min Apgar评分及5 min Apgar评分存在密切的关联性,可能和本次研究对象的数量较小有关。

总之,产妇的子宫在剖宫产术后7年以内的恢复程度均处于良好的状态,有着较高的子宫下段肌层厚度,因此,在此时间段内选择再次妊娠及分娩是较为适合的,其产妇妊娠的安全性也相对较高,会增加阴道分娩的可能性。

[参考文献]

[1] 李 亚,周 琴,王世宣,等. 子宫下段剖宫产切口妊娠临床诊断及其治疗策略选择的探讨[J]. 中国妇幼保健,2012,27(30):4702-4705.

[2] 朱玉莲,凌 静. 子宫下段横形环状压迫缝合术治疗前置胎盘剖宫产术中胎盘剥离面出血的临床研究[J]. 中国妇幼保健,2013,28(23):3751-3753. doi:10.7620/zgfybj.j.issn.1001-4411.2013.28.11.

[3] 吴秋芬,胡 燕. 经腹联合经会阴超声对子宫下段瘢痕愈合情况的检测及对再次妊娠分娩方式选择的指导意义[J]. 中国妇幼保健,2014,29(8):1192-1194. doi:10.7620/zgfybj.j.issn.1001-4411.2014.08.16.

[4] Singh N, Tripathi R, Mala YM, et al. Scar thickness measurement by transvaginal sonography in late second trimester and third trimester in pregnant patients with previous cesarean section does sequential change in scarthickness with gestational age correlate with mode of delivery[J]. J Ultrasound,2014,18(2):173-178. doi:10.1007/s40477-014-0116-3.

[5] 徐 步,宋海涛. 子宫下段剖宫产手术细节的改进对二次剖宫产手术结局的影响[J]. 江苏医药,2013,39(20):2459-2460.

[6] 叶望莲. 120例子宫下段剖宫产产后出血的危险因素分析及临床对策探讨[J]. 中国妇幼保健,2015,30(13):1990-1992. doi:10.7620/zgfybj.j.issn.1001-4411.2015.13.07.

[7] 冯忠民,王绪山,王 牧,等. 子宫下段压迫缝合术在剖宫产宫缩乏力性产后出血中的临床应用[J]. 现代妇产科进展,2011,20(4):311-313.

[8] 吴彩林,陈 新,邱伟修,等. 瘢痕子宫试产结局与分娩间隔及子宫下段厚度的关系[J]. 实用妇产科杂志,2013,29(11):826-829.

[9] 周 冬,肖 梅. B超检测妊娠晚期子宫下段厚度准确性的探讨[J]. 中国妇幼保健,2012,27(19):3029-3031.

[10] Indraccolo U, Scutiero G, Matteo M, et al. Correlations between sonographically measured and actual incision site thickness of lower uterinesegment after repeated caesarean section[J]. Minerva Ginecol,2015,67(3):225-229.

[11] 宗克成. 高频超声在剖宫产后瘢痕子宫再次妊娠分娩方式选择中的意义[J]. 中国妇幼保健,2014,29(33):5533-5534. doi:10.7620/zgfybj.j.issn.1001-4411.2014.33.70.

[12] 刘 唏,刘芳荪,刘 东,等. 腔内彩色多普勒超声在剖宫产术后子宫下段切口妊娠诊断中的应用[J]. 上海交通大学学报(医学版),2011,31(8):1208-1211. doi:10.3969/j.issn.1674-8115.2011.08.036.

[13] Narverud I, van Lennep JR, Christensen JJ, et al. Maternal inheritance does not predict cholesterol levels in children with familial hypercholesterolemia[J]. Atherosclerosis,2015,243(1):155-160. doi:10.1016/j.atherosclerosis.2015.09.014.

[14] 吕志辉,雷玉秀,祁春琳,等. 剖宫产术后再次妊娠时限与子宫下段肌层厚度的关系研究[J]. 中国妇幼保健,2015,30(12):1826-1828. doi:10.7620/zgfybj.j.issn.1001-4411.2015.12.08.

(编辑:杨 颖)