

## · 临床指南 ·

剖宫产术后再次妊娠阴道分娩  
管理的专家共识(2016)

中华医学会妇产科学分会产科学组

近年来,有剖宫产史再次妊娠的妇女人数逐年增加。剖宫产术后再次妊娠时存在瘢痕子宫妊娠、凶险性前置胎盘、子宫破裂等风险。关于剖宫产术后再次妊娠的分娩方式有选择性再次剖宫产(elective repeat cesarean section, ERCS)和剖宫产术后再次妊娠阴道试产(trial of labor after cesarean section, TOLAC)两种。TOLAC的成功率各国报道不一,从60%~80%不等<sup>[1-4]</sup>;且子宫破裂的风险高于ERCS,但整体风险率不足1%<sup>[5-6]</sup>,一旦发生子宫破裂,孕妇输血率、子宫切除率和围产儿发病率、死亡率明显增加。因此,对剖宫产术后再次妊娠但有TOLAC意愿的孕妇必须在产前充分评估、具备阴道分娩适应证、规范的产时管理、具备相应的应急预案的前提下实施TOLAC。为规范TOLAC的适应证、产时管理及应急预案,中华医学会妇产科学分会产科学组根据近年来国内外的研究经验以及美国、加拿大、英国、法国等国家的相关指南<sup>[1-5]</sup>,结合我国目前的现状,制定了“剖宫产术后再次妊娠阴道分娩(vaginal birth after cesarean, VBAC)管理的专家共识”。由于很多方面尚缺乏有效的、高质量的循证医学证据,尤其是缺乏我国的循证数据,需要在将来的临床实践中不断完善本共识。

## 一、TOLAC的适应证

1. 孕妇及家属有阴道分娩意愿,是TOLAC的必要条件<sup>[1-3,7]</sup>。

2. 医疗机构有抢救VBAC并发症的条件及相应的应急预案。

3. 既往有1次子宫下段横切口剖宫产史,且前次剖宫产手术顺利,切口无延裂,如期恢复,无晚期产后出血、产后感染等;除剖宫产切口外子宫无其他手术瘢痕<sup>[1-3]</sup>。

4. 胎儿为头位。

5. 不存在前次剖宫产指征,也未出现新的剖宫产指征。

6. 2次分娩间隔 $\geq 18$ 个月<sup>[5,8]</sup>。

7. B超检查子宫前壁下段肌层连续<sup>[9-11]</sup>。

8. 估计胎儿体质量不足4 000 g<sup>[12]</sup>。

## 二、TOLAC的禁忌证

1. 医疗单位不具备施行紧急剖宫产的条件。

2. 已有2次及以上子宫手术史。

3. 前次剖宫产术为古典式剖宫产术、子宫下段纵切口或T形切口<sup>[1,10,13]</sup>。

4. 存在前次剖宫产指征。

5. 既往有子宫破裂史<sup>[14-15]</sup>;或有穿透宫腔的子宫肌层切除术史<sup>[16-17]</sup>。

6. 前次剖宫产有子宫切口并发症。

7. 超声检查胎盘附着于子宫瘢痕处<sup>[18]</sup>。

8. 估计胎儿体质量为4 000 g或以上。

9. 不适宜阴道分娩的内外科合并症或产科并发症。

## 三、提高VABC成功率的因素

1. 有阴道分娩史,包括前次剖宫产术前或后的阴道分娩史。

2. 妊娠不足39周的自然临产。

3. 子宫颈管消失75%~90%、宫口扩张。

4. 本次分娩距前次剖宫产 $>18$ 个月。

5. 孕妇体质指数(BMI) $<30$  kg/m<sup>2</sup>。

6. 孕妇年龄 $<35$ 岁。

## 四、剖宫产术后再次妊娠的产前宣教

1. 孕妇及家属应了解VBAC的利弊,及发生胎儿窘迫、子宫破裂等的紧急处理措施,利于做出分娩方式的选择。

2. 适宜的孕期营养及运动,合理控制孕期体质量,降低巨大儿发生率。

## 五、分娩前的评估

TOLAC前应充分评估,可提高TOLAC的成功概率并减少并发症的发生。建议在孕36~37周由

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0529-567x.2016.08.001

通信作者:张为远,100026 首都医科大学附属北京妇产医院产科,Email:zhangwy9921@hotmail.com

高年资产科医师为孕妇确定分娩方式、计划的分娩日期、是否引产等。

1. 严格掌握并充分分析TOLAC的适应证及禁忌证。

2. 评估孕妇骨盆情况、胎产式、胎方位、胎儿估计体质量等,是否存在头盆不称及生殖道畸形等。

3. 建议妊娠满36周开始超声评估子宫切口处肌层的连续性<sup>[19-21]</sup>。

4. 建立本医院的剖宫产术后再次妊娠孕妇分娩方式的评估表及规范的VBAC知情同意书。

#### 六、分娩期的监护及管理

为TOLAC孕妇提供严密的母婴监护、严格的产程管理、迅速的应急处理及新生儿复苏,以保障母婴安全。

##### (一)自然临产者

1. 备血、留置导尿,开放静脉通路,做好紧急剖宫产的术前准备。

2. 建议行持续电子胎儿监护,观察胎心率变化,判断胎儿宫内状态。

3. 注意产妇主诉,监测生命体征变化、子宫下段是否存在压痛、血尿等情况。

4. 产程进展缓慢,需要缩宫素静脉点滴加强宫缩时,尽量使用小剂量。

5. 当产程停滞或胎头下降停滞时,可放宽剖宫产指征。

6. 第二产程时间不宜过长,应适当缩短第二产程,必要时可行阴道手术助产,助产前需排除先兆子宫破裂。

7. 发现胎心异常、先兆子宫破裂或子宫破裂等征象时应实施紧急剖宫产,尽快娩出胎儿,手术中请新生儿科医师到场协助抢救新生儿。

##### (二)TOLAC的引产

TOLAC孕妇的引产指征同非剖宫产术后再次妊娠孕妇,但引产方式的选择及引产过程的监测与围产期预后密切相关。关于引产的安全性,目前尚缺少循证医学证据。因此,需要由高年资医师通过评估母婴状态、引产条件及方式,并与孕妇及家属沟通后再决定引产。

##### 1. 引产前的准备:

(1)评估母婴状态、胎儿体质量、骨盆情况、胎头下降、子宫颈条件、子宫下段等情况来判断是否具备TOLAC的适应证。

(2)引产前需充分向孕妇及家属交待母婴情况、引产条件、引产方式、子宫破裂的风险、子宫破

裂对母儿的危害、医院的监护及应急处理措施,并签署知情同意书。

(3)备血、留置导尿,开放静脉通路,做好紧急剖宫产的手术准备。

##### 2. 引产方法的选择:

(1)有引产指征的孕妇可考虑使用水囊引产或小剂量缩宫素引产。缩宫素引产要特别注意缩宫素的剂量、宫缩强度、产程进展、胎头下降及母儿状态。

(2)不建议使用前列腺素类药物(如米索前列醇)促子宫颈成熟,可增加子宫破裂的风险<sup>[22-23]</sup>。

##### 3. 引产过程中的注意事项:

(1)应由专人监护和观察。

(2)建议持续电子胎儿监护,及时发现胎心率异常。

(3)有条件者应对孕妇持续心电监护,观察孕妇的生命体征;注意孕妇的主诉及一般状况。

(4)密切注意产程进展、胎头下降情况;尽量缩短第二产程。如引产 $\geq 8$  h仍未临产应再次评估是否适合阴道分娩,并再次与家属交待病情,必要时中转剖宫产。

(5)发现胎心异常、先兆子宫破裂或子宫破裂等征象应实施紧急剖宫产,尽快娩出胎儿,并做好新生儿复苏的准备。

##### (三)分娩镇痛

建议对于计划TOLAC的孕妇应早期采用椎管内麻醉,以减轻孕妇疼痛,或满足手术产的麻醉需求<sup>[24]</sup>。分娩镇痛应由麻醉科医师制定相应的用药方案,尽量通过最小的剂量达到最佳的镇痛效果。使用分娩镇痛可增加产妇阴道分娩的信心,且不会增加TOLAC产妇并发症的发生率,通常不会掩盖子宫破裂的症状和体征,但可增加第二产程延长和手术助产的风险<sup>[25]</sup>。

#### 七、并发症及处理

VBAC的主要并发症为先兆子宫破裂和子宫破裂,是导致母儿不良预后的主要原因。改善母儿结局的关键是尽早发现子宫破裂,及时处理。因此,尽早发现及识别子宫破裂征象十分重要。

##### (一)子宫破裂的征象<sup>[1,26-28]</sup>

1. 胎心监护异常,特别是出现胎儿心动过缓、变异减速或晚期减速等。

2. 严重的腹痛,尤其在宫缩间歇期持续存在的腹痛。

3. 子宫瘢痕部位的压痛和反跳痛。

4. 孕妇心动过速、低血压、昏厥或休克。
5. 产程中胎先露位置升高。
6. 先前存在的有效宫缩突然停止。
7. 血尿。
8. 产前或产后阴道异常出血。
9. 腹部轮廓改变,在以往的位置不能探及胎心。

胎心监护异常是子宫破裂最常见的临床表现,发生率为 66%~75%,但超过一半的孕妇会出现两个以上的症状,最多见为胎心监护异常和腹痛,子宫破裂的诊断通常在紧急剖宫产或产后剖腹探查时做出。

## (二)处理

疑诊先兆子宫破裂或子宫破裂时,争取在最短时间内剖宫产终止妊娠,同时,严密监测产妇的生命体征、出血等情况,维持生命体征稳定,纠正出血的相关并发症,必要时输血治疗,并积极预防感染。

## (三)应急预案

TOLAC 应在有母儿急救措施和剖宫产条件成熟的医院开展。制定 TOLAC 紧急事件的应急预案与急救绿色通道。在 TOLAC 过程中,应由有经验的医师对分娩过程进行监护。当发现先兆子宫破裂或子宫破裂征象时,应迅速启动院内急救绿色通道及急救预案。

## 八、产后管理

产后管理是保障 VBAC 成功的重要环节,不可忽视。

1. 生命体征:VBAC 后应持续监测产妇生命体征 2 h,若发生产妇烦躁、心率增快、血压下降等情况,应除外子宫破裂的可能。

2. 子宫收缩及阴道流血情况:密切观察宫缩及出血情况,直至产后 2 h。若出现子宫轮廓不清、阴道流血较多、明显下腹部压痛等,应警惕子宫破裂,必要时进行阴道检查或盆腔超声检查。

3. 血红蛋白及红细胞压积:产后监测血红蛋白、红细胞压积变化情况,判断有无活动性出血。

参与本共识撰写及讨论的专家:张为远(首都医科大学附属北京妇产医院)、杨慧霞(北京大学第一医院)、边旭明(中国医学科学院北京协和医院)、马润玫(昆明医科大学第一附属医院)、段涛(上海市第一妇婴保健院)、刘兴会(四川大学华西第二医院)、陈敦金(广州医科大学第三附属医院)、范玲(首都医科大学附属北京妇产医院)、杨孜(北京大学第三医院)、蔺莉(首都医科大学附属北京友谊医院)、王少为(北京医院)、刘俊涛(中国医学科学院北京协和医院)、陈倩(北京大学第一医院)、卢彦平(解放军总医院)、邹丽颖(首都医科大学附属北京妇产医院)、邹丽(华中科技大学同济医学

院附属协和医院)、贺晶(浙江大学医学院附属妇产科医院)、漆洪波(重庆医科大学附属第一医院)、时春艳(北京大学第一医院)、樊尚荣(北京大学深圳医院)

本共识的执笔专家:张为远(首都医科大学附属北京妇产医院)、邹丽颖(首都医科大学附属北京妇产医院)

## 参 考 文 献

- [1] Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Birth After Previous Caesarean Birth. Green-top Guideline No.45[EB/OL]. (2015-10-01) [2016-05-10]. <https://www.rcog.org.uk/en/guidelines-research-services/guidelines/gtg45/>.
- [2] National Institute for Health and Clinical Excellence. Caesarean section. NICE clinical guideline 132[M]. Manchester: NICE, 2011.
- [3] Sentilhes L, Vayssière C, Beucher G, et al. Delivery for women with a previous cesarean: guidelines for clinical practice from the French College of Gynecologists and Obstetricians (CNGOF)[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2013, 170(1):25-32. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2013.05.015.
- [4] Guise JM, Hashima J, Osterweil P. Evidence-based vaginal birth after Caesarean section[J]. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol, 2005, 19(1):117-130. DOI: 10.1016/j.bpobgyn.2004.10.015.
- [5] American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice bulletin no. 115: Vaginal birth after previous cesarean delivery[J]. Obstet Gynecol, 2010, 116(2 Pt 1): 450-456. DOI: 10.1097/AOG.0b013e3181eeb251.
- [6] Clark SM, Carver AR, Hankins GD. Vaginal birth after cesarean and trial of labor after cesarean: what should we be recommending relative to maternal risk:benefit?[J]. Womens Health (Lond), 2012,8(4):371-383. DOI: 10.2217/whe.12.28.
- [7] Whitelaw N, Bhattacharya S, McLernon D, et al. Internet information on birth options after caesarean compared to the RCOG patient information leaflet; a web survey[J]. BMC Pregnancy Childbirth, 2014,14:361. DOI: 10.1186/1471-2393-14-361.
- [8] Bujold E, Gauthier RJ. Risk of uterine rupture associated with an interdelivery interval between 18 and 24 months[J]. Obstet Gynecol, 2010,115(5):1003-1006. DOI: 10.1097/AOG.0b013e3181d992fb.
- [9] Dekker GA, Chan A, Luke CG, et al. Risk of uterine rupture in Australian women attempting vaginal birth after one prior caesarean section: a retrospective population-based cohort study[J]. BJOG, 2010,117(11):1358-1365. DOI: 10.1111/j.1471-0528.2010.02688.x.
- [10] Landon MB, Leindecker S, Spong CY, et al. The MFMU Cesarean Registry: factors affecting the success of trial of labor after previous cesarean delivery[J]. Am J Obstet Gynecol, 2005, 193(3 pt 2):1016-1023.
- [11] Guise JM, Eden K, Emeis C, et al. Vaginal Birth After Cesarean: New Insights[J]. Evid Rep Technol Assess (Full Rep), 2010, 191:1-397.
- [12] Zelop CM, Shipp TD, Repke JT, et al. Outcomes of trial of labor following previous cesarean delivery among women with fetuses weighing >4000 g[J]. Am J Obstet Gynecol, 2001,185(4):903-905. DOI: 10.1067/mob.2001.117361.
- [13] Bujold E, Goyet M, Marcoux S, et al. The role of uterine closure in the risk of uterine rupture[J]. Obstet Gynecol, 2010,



- 116(1):43-50. DOI: 10.1097/AOG.0b013e3181e41be3.
- [14] Al Qahtani NH, Al Hajeri F. Pregnancy outcome and fertility after complete uterine rupture: a report of 20 pregnancies and a review of literature[J]. Arch Gynecol Obstet, 2011,284(5): 1123-1126. DOI: 10.1007/s00404-010-1831-4.
- [15] Chibber R, El-Saleh E, Al FR, et al. Uterine rupture and subsequent pregnancy outcome--how safe is it? A 25-year study[J]. J Matern Fetal Neonatal Med, 2010,23(5):421-424. DOI: 10.3109/14767050903440489.
- [16] Rovio PH, Heinonen PK. Pregnancy outcomes after transvaginal myomectomy by colpotomy[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2012,161(2):130-133. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2011.12.009.
- [17] Koo YJ, Lee JK, Lee YK, et al. Pregnancy Outcomes and Risk Factors for Uterine Rupture After Laparoscopic Myomectomy: A Single-Center Experience and Literature Review[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2015,22(6):1022-1028. DOI: 10.1016/j.jmig.2015.05.016.
- [18] Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Placenta Praevia, Placenta Praevia Accreta and Vasa Praevia: Diagnosis and Management. Green-top Guideline No.27 [EB/OL]. [2016-05-10]. <https://www.rcog.org.uk/en/guidelines-research-services/guidelines/gtg27/>.
- [19] Gotoh H, Masuzaki H, Yoshida A, et al. Predicting incomplete uterine rupture with vaginal sonography during the late second trimester in women with prior cesarean[J]. Obstet Gynecol, 2000, 95(4):596-600.
- [20] Kok N, Wiersma IC, Opmeer BC, et al. Sonographic measurement of lower uterine segment thickness to predict uterine rupture during a trial of labor in women with previous Cesarean section: a meta-analysis[J]. Ultrasound Obstet Gynecol, 2013,42(2):132-139. DOI: 10.1002/uog.12479.
- [21] Valentin L. Prediction of scar integrity and vaginal birth after caesarean delivery[J]. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol, 2013,27(2):285-295. DOI: 10.1016/j.bpobgyn.2012.09.003.
- [22] American College of Obstetricians and Gynecologists Committee on Obstetric Practice. ACOG Committee Opinion No. 342: induction of labor for vaginal birth after cesarean delivery[J]. Obstet Gynecol, 2006, 108(2):465-468.
- [23] Jozwiak M, Dodd JM. Methods of term labour induction for women with a previous caesarean section[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2013(3):CD009792. DOI: 10.1002/14651858.CD009792.pub2.
- [24] Scott JR. Intrapartum management of trial of labour after caesarean delivery: evidence and experience[J]. BJOG, 2014, 121(2):157-162. DOI: 10.1111/1471-0528.12449.
- [25] Anim-Somuah M, Smyth RM, Jones L. Epidural versus non-epidural or no analgesia in labour[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2011,(12):CD000331. DOI: 10.1002/14651858.CD000331.pub3.
- [26] Ridgeway JJ, Weyrich DL, Benedetti TJ. Fetal heart rate changes associated with uterine rupture[J]. Obstet Gynecol, 2004,103(3):506-512. DOI: 10.1097/01.AOG.0000113619.67704.99.
- [27] Barger MK, Weiss J, Nannini A, et al. Risk factors for uterine rupture among women who attempt a vaginal birth after a previous cesarean: a case-control study[J]. J Reprod Med, 2011,56(7-8):313-320.
- [28] Weimar CH, Lim AC, Bots ML, et al. Risk factors for uterine rupture during a vaginal birth after one previous caesarean section: a case-control study[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2010,151(1):41-45. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2010.03.023.

(收稿日期:2016-05-10)

(本文编辑:沈平虎)

·启事·

## 《中华妇产科杂志》专业领域内公知公认的缩略语直接使用的说明

为了方便、简洁地使用本专业领域内的名词术语及其缩略语,本刊特公布公知公认的部分缩略语,作者在撰写文章时可以直接使用以下缩略语,而不必再注明其全称。未公布的名词术语,请按照如下规则进行缩写:原词过长(一般为超过4个汉字)且在文中多次出现者,若为中文缩略语可于第1次出现时写出全称,在括号内写出缩略语,如:卵巢上皮性癌(卵巢癌);若为外文缩略语可于第1次出现时写出中文全称,在括号内写出外文全称及其缩略语,如:体质指数(body mass index, BMI)。

本说明从2016年第1期开始执行。以下为可直接使用的缩略语,括号内为缩略语的全称。

### 一、英文缩略语

AFP(甲胎蛋白); AIDS(获得性免疫缺陷综合征); B超(B型超声); CA(癌相关抗原,如:CA<sub>125</sub>); CD(分化群,如:CD<sub>4</sub><sup>+</sup> T淋巴细胞); cDNA(互补DNA); CT(计算机体层摄影); DIC(弥漫性血管内凝血); ELISA(酶联免疫吸附试

验); ER(雌激素受体); FSH(卵泡刺激素); HBcAg(乙型肝炎病毒核心抗原); HBeAg(乙型肝炎病毒e抗原); HBsAg(乙型肝炎病毒表面抗原); hCG(人绒毛膜促性腺激素); HE染色(苏木精-伊红染色); HELLP综合征(溶血、肝酶升高和低血小板计数综合征); HIV(人类免疫缺陷病毒); HPV(人乳头状瘤病毒); ICU(重症监护病房); Ig(免疫球蛋白,如:IgA、IgM); LH(黄体生成素); MRI(磁共振成像); mRNA(信使RNA); PCR(聚合酶链反应); PR(孕激素受体); SP法(链霉菌抗生素蛋白-过氧化物酶连接法); TORCH(弓形虫病、其他病毒、风疹、巨细胞病毒、单纯疱疹病毒)。

### 二、中文缩略语

彩超(彩色多普勒超声); 查体(体格检查); 电镜(电子显微镜); 放疗(放射治疗); 肛查(肛门检查); 光镜(光学显微镜); 化疗(化学药物治疗); 活检(活组织检查); 免疫组化(免疫组织化学); 胸片(胸部X线片); 诊刮(诊断性刮宫)。