

明显提高活产率,改善患者免疫功能与激素水平,且不增加不良反应,值得临床推广应用。

参考文献

[1] 王慧娟,李增彦. 肝素联合阿司匹林治疗不明原因复发性流产的疗效观察[J]. 国际妇产科学杂志,2014,41(2):207-208.

[2] 孟丽丽,王振花,陈慧,等. 复发性流产的高危因素分析[J]. 广东医学,2013,34(9):1397-1340.

[3] 梁庆芬. 低分子肝素治疗不明原因早期复发性流产的临床疗效研究[J]. 中国临床新医学,2015,8(4):312-314.

[4] Tuanfang Y, Fengying H, Jihao R, et al. Bilateral sudden hearing loss following habitual abortion: a case report and review of literature[J]. Int J Clin Exp Med, 2013, 6(8): 720-723.

[5] 刘玉昆,王蕴慧,刘颖琳,等. 低分子肝素治疗不明原因复发性自然流产 57 例分析[J]. 中华临床医师杂志,2011,5(16):4916-4917.

[6] 曹霞,王莲莲,罗娜. 复发性自然流产育龄期妇女外周血 Th1/Th2 细胞因子表达分析[J]. 标记免疫分析与临床,2011,18(1):47-48.

[7] 唐洪,黄妙云,谭毅. 低分子肝素联合小剂量阿司匹林治疗 ACA 阳性复发性流产临床疗效分析[J]. 海南医学,2012,23(23):13-14.

[8] 梁蓉,石通和,刘淑芳,等. 阿司匹林联合低分子肝素治疗血栓前状态致早期复发性流产的效果评价[J]. 中国现代医生,2014,52(16):63-65.

[9] 孙晶. 血清孕酮、 β -HCG 联合检测在早期先兆流产中的诊断价值[J]. 中国生化药物杂志,2015,36(4):94-96.

[10] 刘章,姬胜利,王凤山. 低分子肝素的药理作用和临床应用研究进展[J]. 药物生物技术,2014,21(6):573-578.

[11] 牟纯玮,李珍珍,尹相菊,等. 低分子肝素治疗前后子痫前期患者血清 γ 干扰素及白介素-4 的变化[J]. 现代妇产科进展,2014,23(11):882-884.

(收稿日期:2017-05-15 修回日期:2017-07-22)

• 临床探讨 •

剖宫产术后瘢痕子宫再次妊娠阴道试产失败危险因素 Logistic 回归分析

梁 欣

(海南省琼海市人民医院产科 571400)

摘 要:目的 探讨剖宫产术后瘢痕子宫再次妊娠阴道试产失败的影响因素。方法 回顾性分析 2013 年 11 月至 2016 年 11 月该院收治的剖宫产术后瘢痕子宫再次妊娠进行阴道试产的 143 例孕妇的临床资料,根据阴道试产结局分为试产成功组和试产失败组,对比分析可能影响阴道试产失败的因素。结果 143 例孕妇中,阴道试产失败 39 例,成功 104 例,成功率为 72.73%。试产成功组和试产失败组年龄、产前体质质量指数(BMI)、距离上次剖宫产的时间、阴道分娩史、使用宫缩剂、子宫内厚度、胎龄、婴儿体质量比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$);而两组孕妇剖宫产次数、是否临产入院及有无定期产前检查比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。多因素 Logistic 回归分析显示,孕妇年龄、产前 BMI、距离前次剖宫产的时间、阴道分娩史、子宫下段厚度及婴儿体质量均是造成剖宫产后瘢痕子宫再次妊娠试产失败的独立因素。结论 导致剖宫产术后瘢痕子宫孕妇再次妊娠时阴道试产失败的影响因素相对较多,临床应予以重视,并严格按照适应证选择应用。

关键词:瘢痕子宫; 妊娠; 阴道试产; 影响因素

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.24.050 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2017)24-3693-03

自 20 世纪 90 年代以来,我国农村及城市孕妇的剖宫产率迅速上升,据 WHO 统计,中国的剖宫产率已在全球警戒线以上,且由于临床医学过度强调瘢痕子宫再次妊娠后子宫破裂的危险性,以瘢痕子宫为指征选择再次剖宫产的比率相对较高^[1-2]。剖宫产术虽能够降低难产及产后不良反应发生率,但同时会增加患者术后出血及子宫破裂等并发症,对母婴健康均造成一定威胁^[3]。随着我国二孩政策的实施,有关瘢痕子宫再次妊娠时分娩方式的选择成为目前产科工作者的主要困扰,因此,了解瘢痕子宫再次妊娠时采用阴道试产的分娩结局及影响因素有重要临床意义^[4]。本研究通过对本院产科近 3 年收治的剖宫产术后二次妊娠采用阴道试产的 143 例孕妇的临床资料进行分析,探讨阴道试产失败的影响因素,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2013 年 11 月至 2016 年 11 月本院收治的 143 例剖宫产术后瘢痕子宫再次妊娠孕妇作为研究对象,年

龄 25~39 岁,平均(31.12 $\pm$ 2.50)岁;孕周 34.21~42.05 周,平均(37.55 $\pm$ 2.20)周;距离上次剖宫产的时间 2.05~8.25 年,平均(3.82 $\pm$ 1.78)年;怀孕次数 2~5 次,产次 1~3 次。

1.2 纳入和排除标准

1.2.1 纳入标准 (1)本次阴道试产均经孕妇知情,并自愿选择;(2)无试产禁忌证;(3)孕妇盆骨正常;(4)距离上次剖宫产的时间超过 2 年;(5)患者及家属对本研究知情并签署知情同意书。

1.2.2 排除标准 (1)妊娠时有子宫破裂史者;(2)超声观察到胎盘膜在子宫瘢痕处有附着;(3)子宫下段前壁不完整;(4)孕妇有剖宫产禁忌证;(5)患有其他严重合并症。

1.3 分娩方法 孕妇入院后对其身体状况及妊娠状况进行综合评估,并征得家属同意,由孕妇和家属根据实际情况选择分娩方式。阴道试产孕妇在试产过程中由助产士一对一陪护,并对其进行严格监测,试产成功后检查子宫完整性及瘢痕有无开

裂;若孕妇在宫缩 12 h 内仍未分娩或出现胎儿宫内窘迫、子宫破裂先兆即行剖宫产术。

1.4 研究内容

1.4.1 临床资料收集 收集孕妇及新生儿产前、产时及产后的临床资料,主要包括孕妇是否临产住院、入院时宫口是否扩张、分娩过程中是否存在胎儿宫内窘迫、是否使用宫缩剂、新生儿体质量、子宫下段瘢痕厚度等,并核对记录内容。

1.4.2 一般情况回访调查 采用自制统一格式的调查表对所选研究对象进行回访调查,主要包括孕妇年龄、职业、产前体质量指数(BMI)、分娩孕周、阴道分娩史、距离上次剖宫产手术的时间、孕妇是否定期参加产前体检等。

1.5 统计学处理 采用 SPSS19.0 软件进行数据分析,计数资料以百分率表示,采用 χ^2 检验;计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验;对有统计学意义的变量采用多因素 Logistic 回归分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 研究对象分娩结局分析 143 例孕妇中 104 例(72.73%)顺利完成阴道试产,其中自然分娩 70 例(67.30%),产钳助娩 23 例(22.12%),臀位助娩 11 例(10.58%);39 例(27.27%)试产失败选择再次剖宫产,其中胎儿宫内窘迫 13 例(33.33%),孕妇宫缩乏力 13 例(33.33%),拒绝继续阴道试产 6 例(15.38%),活跃期停滞 4 例(10.26%),先兆子宫破裂 3 例(7.69%)。分娩后宫腔探查结果显示所有孕妇均无子宫破裂发生,所有母儿均平安。

2.2 阴道试产失败单因素分析 见表 1。将所选变量进行单因素分析,由表 1 可见,两组孕妇年龄、产前 BMI、距离上次剖宫产的时间、阴道分娩史、使用宫缩剂、子宫下段厚度、胎龄、婴儿体质量比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$),而两组剖宫产次数、是否临产入院、有无定期产前检查比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。

表 1 阴道试产失败单因素分析[n(%)]

因素	试产成功组 (n=104)	试产失败组 (n=39)	χ^2	P
年龄(岁)				
<35	92(88.46)	26(66.67)	7.890	0.005
≥35	12(11.54)	13(33.33)		
产前 BMI(kg/m ²)				
<30	74(71.15)	19(48.72)	5.286	0.021
≥30	30(28.85)	20(51.28)		
距离上次剖宫产的时间(年)				
2~3	53(50.96)	29(74.36)	5.427	0.020
>3	51(49.04)	10(25.64)		
剖宫产次数(次)				
1	91(87.50)	32(82.05)	0.320	0.571
2	13(12.50)	7(17.95)		
阴道分娩史				
有	65(62.50)	4(10.26)	28.947	0.000
无	39(37.50)	35(89.74)		

续表 1 阴道试产失败单因素分析[n(%)]

因素	试产成功组 (n=104)	试产失败组 (n=39)	χ^2	P
临产入院				
是	88(84.62)	31(79.49)	0.230	0.632
否	16(16.38)	8(20.51)		
使用宫缩剂				
是	53(50.96)	11(28.21)	5.056	0.025
否	51(49.04)	28(71.79)		
子宫下段厚度(mm)				
3.0~3.9	31(29.81)	22(56.41)	7.503	0.006
>3.9	73(70.19)	17(43.59)		
胎龄(周)				
<40	79(75.96)	22(46.41)	4.327	0.038
≥40	25(24.04)	17(43.59)		
婴儿体质量(kg)				
<3.5	79(75.96)	18(46.15)	10.224	0.001
≥3.5	25(24.04)	21(53.85)		
定期产前检查				
有	72(69.23)	22(56.41)	1.540	0.215
无	32(30.77)	17(43.59)		

2.3 多因素 Logistic 回归分析 见表 2。以阴道试产失败作为因变量,以 2.1 中单因素分析有统计学意义的指标作为自变量,对各指标进行变量赋值,带入 Logistic 模型中进行多元回归分析,结果显示,孕妇年龄、产前 BMI、距离上次剖宫产的时间、阴道分娩史、子宫下段厚度及婴儿体质量均是造成剖宫产后瘢痕子宫再次妊娠试产失败的独立因素。

表 2 多因素 Logistic 回归分析

因素	SE	Wald χ^2	OR	P
年龄	0.326	1.223	1.157	0.027
孕妇产前 BMI	0.198	12.896	1.752	0.004
距离上次剖宫产的时间	0.022	4.278	1.471	0.013
阴道分娩史	0.139	6.757	2.957	0.001
子宫下段厚度	0.125	6.985	1.536	0.000
婴儿体质量	0.231	5.925	1.657	0.015

3 讨 论

瘢痕子宫主要指孕妇在分娩时采用剖宫术后的子宫,1916 年 Cragin 提出“一次剖宫产,次次剖宫产”的说法使瘢痕子宫妊娠再次剖宫术分娩的比例明显增加^[5]。但随着医疗技术的发展,各国相继提出剖宫产术后阴道分娩的指南。金敏丽^[6]的临床调查显示,瘢痕子宫后阴道试产的成功率能够达到 77.77%。但我国目前尚缺乏明确的阴道试产手术指征及危险因素评估,多数瘢痕子宫孕妇不愿接受阴道试产,使阴道试产的推广存在一定障碍。本研究调查结果显示,本院近 3 年来采用阴道试产的剖宫产后瘢痕子宫孕妇成功率达 72.73%,再次

表明剖宫术后再次妊娠采用阴道分娩有一定的可行性。因此,在临床上,产科医生应向患者合理分析讲解阴道分娩和剖宫产的利弊,避免向孕妇过度强调妊娠子宫再次妊娠分娩时子宫破裂的危险性,导致产妇对自然分娩丧失信心,失去阴道试产的机会。

为充分了解影响剖宫产术后瘢痕子宫阴道试产结局的影响因素,本研究对试产失败孕妇的临床资料进行分析,结果显示,孕妇年龄、孕前 BMI、距离上次剖宫产的时间、阴道分娩史、子宫下段厚度及婴儿体质量是造成阴道分娩失败的独立影响因素。众多研究提出,剖宫产术后再次妊娠孕妇阴道试产成功率受分娩年龄和分娩前 BMI 的影响,有研究表明,孕妇年龄超过 35 岁时,骨盆可塑性及身体机能均有所下降,导致试产时间增长,试产成功率相对较低^[7-8]。本研究结果显示,试产失败组年龄超过 35 岁孕妇所占比例明显高于试产成功组。肥胖孕妇的盆底脂肪层相对较厚,在阴道分娩时宫口扩张速度相对较慢,且体质量偏高孕妇通常胎儿体型偏大,胎儿缺氧耐受性下降,因此,阴道试产较为困难^[9]。乔丽芳^[10]研究表明,分娩时 BMI 超过 30 kg/m² 孕妇巨大儿的发生率为 20%,且新生儿窒息发生率、产程异常发生率均明显升高,再次表明孕妇产前体质量及新生儿体质量易增加阴道试产失败的发生率。

子宫瘢痕的愈合情况是剖宫产术后瘢痕子宫再次妊娠进行阴道试产的主要决定因素,美国妇产科医师学会提出,剖宫产后再次妊娠的时间间隔越长,阴道试产时子宫破裂的发生率越低。国内相关研究显示,子宫切口愈合的最佳时间是 2~3 年,且子宫下段厚度是子宫先兆破裂的预测指标^[11]。刘小灿^[12]研究表明,瘢痕子宫孕妇再次妊娠时间短于 2 年时,在阴道自然分娩时容易出现子宫破裂出血等状况,对母婴健康均造成重大影响;冯骥等^[13]研究显示,距离上次剖宫产术的时间较短时子宫瘢痕肌肉多为纤维结缔组织,柔韧性较差。史春等^[14]研究表明,子宫下段厚度较小时,分娩时随着宫内压升高,瘢痕张力增加,下段肌层抗张力能力较弱,易出现子宫破裂等并发症。目前有关子宫下段厚度能否作为瘢痕子宫阴道试产子宫破裂的预测指标尚存在争议,因此,在分娩方式探讨中不能作为瘢痕子宫阴道试产的独立指标,应同其他指标结合进行综合评估。本研究结果显示,剖宫产后瘢痕子宫再次妊娠阴道分娩失败的危险因素主要集中于孕妇自身体征、分娩史、胎儿状况及子宫下段厚度等。因此,在临床试产前应充分评估孕妇体征及临床资料,选择合适的生产方式,对于符合阴道试产体征的孕妇应做好思想疏导工作,耐心讲解阴道分娩成功的案例资料,鼓励其进行阴道分娩。同时,在产程开始前充分做好剖宫产手术的准备工作,分娩过程中安排专人密切观察孕妇是否发生流血、胎心率降低、阴道流血及宫颈扩张停滞等症状,注意孕妇的腹部形态变化,一旦出现子宫破裂征象时立即停止试产,并行剖宫产术,及时将风险降至最低。

综上所述,孕妇年龄超过 35 岁、BMI 超过 30 kg/m²、胎儿体质量超过 3.5 kg、距离上次剖宫产术的时间少于 3 年、无阴道分娩史及子宫下段厚度少于 4 mm 均是剖宫术后瘢痕子宫孕妇再次妊娠阴道试产失败的危险因素,在临床上应予以重

视,并选择合适的分娩方式,减少阴道试产失败率。本研究为剖宫产术后瘢痕子宫再次妊娠时可否选择阴道分娩提供了一定的参考依据,针对符合阴道试产孕妇应鼓励其进行阴道分娩,最大限度地减少再次行剖宫手术给母婴带来的危害。

参考文献

- [1] Betran AP, Torloni MR, Zhang JJ, et al. WHO statement on caesarean section rates[J]. BJOG, 2016, 123(5): 667-670.
- [2] 申恒春. 剖宫产术后瘢痕子宫再次妊娠 93 例分娩方式探讨[J]. 实用妇产科杂志, 2013, 29(3): 234-236.
- [3] 钟秀娟. 剖宫产术后瘢痕子宫再次妊娠分娩方式的分析[J]. 深圳中西医结合杂志, 2015, 25(18): 115-116.
- [4] Lundgren I, Smith V, Nilsson C, et al. Clinician-centred interventions to increase vaginal birth after caesarean section (VBAC): a systematic review[J]. BMC Pregnancy Childbirth, 2015, 15(1): 16-19.
- [5] 杨慧霞, 李博雅. 剖宫产后时代面临的挑战剖宫产术后再次妊娠阴道分娩相关问题[J]. 中华妇产科杂志, 2016, 51(8): 573-575.
- [6] 金敏丽. 140 例剖宫产后疤痕子宫再次妊娠分娩方式的临床分析[J]. 中华全科医学, 2014, 12(10): 1614-1616.
- [7] 伍绍文, 卢颖州, 王珊珊, 等. 剖宫产术后再次妊娠阴道分娩的相关影响因素分析[J]. 中华妇产科杂志, 2016, 51(8): 576-580.
- [8] 李芳琴. 剖宫产术后瘢痕子宫再次妊娠 105 例分娩方式探讨[J]. 现代中西医结合杂志, 2014, 23(26): 2908-2909.
- [9] Allison KC, Sarwer DB, Paré E. Issues related to weight management during pregnancy among overweight and obese women[J]. Expert Rev Obstet Gynecol, 2014, 2(3): 249-254.
- [10] 乔丽芳. 经产孕妇超重和肥胖对阴道分娩的影响[J]. 内蒙古医学杂志, 2014, 46(8): 940-942.
- [11] Naji O, Daemen A, Smith A, et al. Changes in cesarean section scar dimensions during pregnancy: a prospective longitudinal study[J]. Ultrasound Obstet Gynecol, 2013, 41(5): 556-562.
- [12] 刘小灿. 瘢痕子宫阴道试产失败的影响因素分析[J/CD]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2016, 3(5): 110-111.
- [13] 冯骥, 张忠琴, 万美霞. 剖宫产后再次妊娠经阴道分娩成功的相关因素分析[J]. 现代妇产科进展, 2014, 23(9): 740-741.
- [14] 史春, 张宏玉. 有试产指征的一次剖宫产后产妇阴道分娩影响因素分析[J]. 中国妇幼保健, 2015, 30(18): 2946-2947.