

·妇产科专题

剖宫产术后再妊娠产妇 阴道自然分娩的母婴结局分析

尹璐瑶，盛威，路红月，蔡贞玉
(中国医科大学航空总医院产科，北京 100012)

摘要：目的 探讨剖宫产术后再妊娠产妇阴道自然分娩的临床情况与母婴结局。方法 选取中国医科大学航空总医院 2017 年 8 月至 2019 年 6 月收治的 173 例剖宫产术后再妊娠且阴道自然分娩的产妇 (A 组) 和 173 例剖宫产术后再妊娠行剖宫产的产妇 (B 组)，对其临床病历资料进行回顾性分析。观察和对比两组产妇产后出血量、住院时间以及新生儿 Apgar 评分；对比两组产妇的生产结局及产妇血常规、血流动力学指标。结果 A 组产妇的产后出血量显著少于 B 组，住院时间较 B 组显著缩短 (均 $P < 0.05$)；A 组产妇的尿潴留发生率显著高于 B 组 ($P < 0.05$)；分娩后两组产妇血红蛋白 (Hb)、血小板 (PLT) 均较分娩前显著降低，A 组显著高于 B 组 (均 $P < 0.05$)；两组产妇的新生儿 Apgar 评分、创口愈合不良、产后出血、产褥期感染、新生儿窒息的发生率及组内血氧饱和度 (SpO_2) 水平比较，差异均无统计学意义 (均 $P > 0.05$)。结论 剖宫产术后再妊娠选择阴道分娩的产妇母婴结局良好，分娩用时短，产妇出血量少，且产妇血流动力学稳定，在严格掌握产妇体征和分娩指征的情况下，剖宫产术后再妊娠产妇可选择阴道自然分娩。

关键词：剖宫产；再次妊娠；阴道自然分娩；血流动力学

中图分类号：R714.3 文献标识码：A 文章编号：2096-3718.2021.06.0025.03

瘢痕子宫是妇产科常见的症状，妇产科手术后对子宫肌造成损伤，术后可形成子宫瘢痕，即为瘢痕子宫。在瘢痕子宫形成的因素中，剖宫术较为常见，且随着初产妇剖宫产率的升高，子宫下段手术瘢痕者增多^[1]。瘢痕子宫患者再次妊娠后分娩的危险性高，对母婴分娩结局有一定影响，羊水栓塞、腹壁粘连、盆腔粘连、麻醉意外等情况发生率较高，使得剖宫产术的难度有所增加。传统的医学观念认为，剖宫产术形成的瘢痕子宫在再次妊娠分娩的过程中子宫的耐受性和扩张力有所下降，若是再次进行剖宫产则会引发子宫破裂、大出血等情况，可危及到产妇和婴儿的生命安全与健康。随着近年来临床医疗技术的不断发展，临幊上认为瘢痕子宫仍能符合阴道生产指征，且能有效避免瘢痕子宫在剖宫产手术中缝合困难、宫腔粘连等不良情况的发生，因此鼓励符合指征的产妇进行阴道分娩^[2]。因此本研究重点探讨剖宫产术后再妊娠产妇阴道自然分娩的临床情况与母婴结局，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取中国医科大学航空总医院 2017 年 8 月至 2019 年 6 月收治的 173 例剖宫产术后再妊娠且阴道自然分娩的产妇 (A 组) 和 173 例剖宫产术后再妊娠行剖宫产的产妇 (B 组)，对其临床病历资料进行回顾性

分析。其中 A 组产妇年龄 20~44 岁，平均 (31.52±2.64) 岁；孕周 35~41 周，平均 (38.07±1.57) 周。B 组产妇年龄 22~44 岁，平均 (32.53±2.71) 岁；孕周 37~41 周，平均 (38.53±1.21) 周。两组产妇一般资料比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，具有可比性。本研究经院内医学伦理委员会批准。纳入标准：距离上次进行剖宫产术有 18 个月及以上；产妇孕周在 35 周及以上；均属于单胎产妇；A 组产妇符合《妇产科学》^[3] 中瘢痕子宫阴道试产条件。排除标准：精神障碍患者；合并妊娠期高血压疾病、糖尿病产妇；临床资料不完善者等。

1.2 方法 所有产妇在产前均经过 B 超检查，以确认产妇子宫瘢痕处的愈合情况；产妇分娩前经过子宫下段的超声检查，层次连续性良好。A 组产妇在符合指征的条件下行阴道安全试产。提前备血，做好必要时紧急剖宫产准备，临产后尽可能给予分娩镇痛，全程心电监护、胎心监护，在产程中严密监测产妇生产状况，观察产妇的产程，对胎心、宫缩情况以及子宫瘢痕处压痛情况进行监测。产妇在第一产程时，密切监测产妇的各项生命体征，对产妇的面色、心率、血压、是否血尿、胎心等情况随时关注。生产期间引导患者自我调节、放松肌肉，并进行拉玛泽呼吸训练。在产妇进入第二产程后，持续用双手触摸产妇的腹部隆起处，对产妇的子宫轮廓情况密切观察，还要防止

作者简介：尹璐瑶，硕士研究生，主治医师，研究方向：妇产科常见病的诊断与治疗。

通信作者：蔡贞玉，大学本科，主任医师，研究方向：高危妊娠的诊断与治疗。

腹压过度上升，避免子宫破裂。在胎儿胎头拔露时指导产妇呼吸并向下用力，采用会阴侧切、产钳、胎头牵引等方式助产，尽可能缩短第二产程。产后及时给予宫缩素，促进产妇子宫收缩。对产妇进行B超检查，对剖宫产术后是否存在裂伤、宫腔形态、子宫收缩以及阴道出血情况进行观察。B组产妇行剖宫产术分娩，在下腹部处行剖宫产术部位作2~3 cm的横切口，打开腹壁与腹膜腔，切开膀胱腹膜，向两侧弧形延长约10 cm，两侧各达圆韧带内侧。在子宫下段正中作一小横切口，切口长度约10 cm。然后刺破胎膜，吸净羊水，取出胎儿和胎盘。缝合子宫切口和腹膜反折，检查子宫及双附件无异常，清洗腹腔，清点器械和敷料无误后，逐层缝合腹壁各层。

1.3 观察指标 ①对比两组产妇产后出血量、住院时间以及新生儿Apgar评分^[4]；Apgar评分中包括对新生儿肤色、心率、反射、肌张力及呼吸情况的评估，总分10分，8~10分为正常，4~7分表示新生儿有轻度窒息，0~3分为重度窒息，新生儿出生后1、5、10 min进行Apgar评分评估，取平均值。②对比两组产妇的妊娠结局，包括创口愈合不良、产后出血（超过500 mL）、尿潴留、产褥期感染、新生儿窒息情况。③对比两组产妇分娩前与分娩后即刻的血常规和血流动力学指标，采集两组产妇静脉血3 mL，采用血液分析仪检测血红蛋白（Hb）、血小板（PLT），应用血氧饱和度检测仪监测血氧饱和度（SpO₂）。

1.4 统计学方法 采用SPSS 21.0统计软件分析数据，计数资料用[例(%)]表示，采用 χ^2 检验；计量资料用($\bar{x} \pm s$)表示，用t检验。以P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 产后出血量、住院时间以及新生儿Apgar评分 A组产妇产后出血量显著少于B组，住院时间较B组显著缩短，差异均有统计学意义（均P<0.05）；A组的新生儿Apgar评分与B组比较，差异无统计学意义（P>0.05），见表1。

2.2 妊娠结局 A组产妇尿潴留发生率显著高于B组，差异有统计学意义（P<0.05）；两组产妇创口愈合不良、产后出血、产褥期感染、新生儿窒息的发生率比较，差异均无统计学意义（均P>0.05），见表2。

2.3 血常规和血流动力学指标 分娩后两组产妇Hb、PLT

均较分娩前显著降低，A组显著高于B组，差异均有统计学意义（均P<0.05）；两组产妇分娩前后及组间SpO₂水平比较，差异均无统计学意义（均P>0.05），见表3。

表1 两组产妇产后出血量、住院时间以及新生儿Apgar评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	产后出血量(mL)	住院时间(d)	新生儿Apgar评分(分)
A组	173	352.97±17.54	4.13±1.24	9.84±0.12
B组	173	469.37±17.68	5.26±1.05	9.86±0.13
t值		61.475	9.147	1.487
P值		<0.05	<0.05	>0.05

表2 两组产妇妊娠结局比较[例(%)]

组别	例数	创口愈合不良	产后出血	尿潴留	产褥期感染	新生儿窒息
A组	173	0(0.00)	5(2.89)	4(2.31)	1(0.58)	2(1.16)
B组	173	1(0.58)	8(4.62)	0(0.00)	1(0.58)	0(0.00)
χ^2 值		1.003	0.719	4.047	0.00	2.012
P值		>0.05	>0.05	<0.05	>0.05	>0.05

3 讨论

瘢痕子宫是指剖宫产手术以后或者肌壁间肿瘤剔除术后的子宫状态，对再次妊娠、分娩以及产后有比较大的影响。瘢痕子宫者再次妊娠，可能在孕期会发生子宫破裂、产后出血、前置胎盘等情况；瘢痕子宫的孕妇行剖宫产分娩时，也会增加损伤感染、粘连加重、切口愈合不良等术后并发症风险^[5]。

随着临床医学的不断进步和发展，在B超、胎心监护等医疗技术的支持下，临幊上对剖宫产术后再次妊娠产妇的阴道分娩的指征有所放宽，在检查后确定产妇符合阴道分娩指征后行安全试产，阴道分娩的可行性和安全性大大提升^[6-7]。本研究中，在剖宫产术后再次妊娠产妇分娩过程中选择阴道自然分娩的A组产妇产后出血量显著少于B组，住院时间较B组显著缩短，同时分娩后产妇的Hb、PLT均显著高于B组。提示剖宫产后再次妊娠产妇生产时选择阴道自然分娩，安全性、可行性较高。主要是由于阴道自然分娩对子宫创伤性较小，盆腔、腹腔等组织粘连的情况较轻，有效降低了产后切口感染、创口不愈等并发症发生率。同时，新生儿在阴道分娩过程中，经过子

表3 两组产妇血常规和血流动力学指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	Hb(g/L)		PLT(×10 ⁹ /L)		SpO ₂ (%)	
		分娩前	分娩后	分娩前	分娩后	分娩前	分娩后
A组	173	126.73±6.54	112.63±7.21*	267.32±5.64	201.69±7.36*	97.65±1.03	98.66±0.71
B组	173	127.44±6.83	109.14±7.54*	266.53±5.44	185.86±7.45*	97.76±1.12	98.54±0.68
t值		0.988	4.400	1.326	19.882	0.951	1.606
P值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	>0.05

注：与分娩前比，*P<0.05。Hb：血红蛋白；PLT：血小板；SpO₂：血氧饱和度。

·妇产科专题

无创产前检测的临床应用研究进展

陈晓，卢英红，何才通

(玉林市妇幼保健院优生遗传科，广西 玉林 537000)

摘要：无创产前检测（NIPT）是指基于下一代测序技术，利用母体血浆中游离的胎儿DNA对胎儿进行常见的染色体非整倍体风险评估的一种产前筛查方法。NIPT具有较高的准确性和敏感度及较低的假阳性与假阴性，可有效减少出生缺陷与孕妇有创性产前诊断。随着高通量测序技术的快速发展，NIPT应用领域不断推广，准确性也不断提高。现就NIPT在产前筛查的临床应用发展进行综述。

关键词：出生缺陷；无创产前检测；临床应用；研究进展

中图分类号：R715.5 文献标识码：A 文章编号：2096-3718.2021.06.0027.04

出生缺陷也被称为先天异常，其包括形态结构异常、生理功能异常及代谢缺陷等，我国的出生缺陷发生率约为5.6%，每年新增出生缺陷儿约90万例，出生缺陷已成为我国围产儿、婴幼儿死亡及儿童残疾的主要原因之一^[1]。染色体异常是导致新生儿出生缺陷的主要原因，其包括染色体数目异常、染色体大片段缺失/重复、致病性基因组拷贝数变异等^[2]。产前诊断中有临床意义的染色体异常主

要为性染色体非整倍体异常与21-、13-、18-三体异常。出生缺陷导致患者家庭陷入沉重的经济负担和精神压力，也给社会带来了巨大的难题。遗传因素导致的出生缺陷目前尚无有效的治疗手段，只能通过产前筛查和诊断预防患儿的出生缺陷。无创产前检测技术（NIPT）是针对孕妇外周血中母体与胎儿游离DNA片段，利用下一代高通量测序技术与生物信息分析技术，分析胎儿是否发生染色体非整

基金项目：玉林市科学研究与技术开发计划项目（编号：20201619）。

作者简介：陈晓，硕士研究生，副主任医师，研究方向：优生遗传，产前诊断。

宫有规律收缩和产道挤压，有效降低了肺透明膜病、吸入性肺炎的发生率^[8]。本研究中，A组产妇尿潴留发生率显著高于B组，这可能与产后会阴侧切或会阴撕裂发生造成额外创伤疼痛，导致膀胱相关的正常神经功能受到影响有关，临床中可注意尽量缩短产妇产程时间，避免由于产程过长而导致产后尿潴留的发生，同时对产妇采取有效的综合性干预，可以有效预防与改善自然分娩后尿潴留的症状。对血流动力学SpO₂指标的对比显示，两组产妇分娩前后及组间SpO₂水平比较，差异均无统计学意义，进一步提示剖宫术后产妇阴道分娩不会对其本身的血流动力学以及新生儿的生命质量造成影响，剖宫产术形成的瘢痕子宫不是排除阴道分娩的绝对指征，在产妇子宫状态良好的情况下，孕妇经检查后确认符合阴道分娩指征时可选择阴道分娩。

综上，剖宫产术后再次妊娠选择阴道分娩的产妇母婴结局良好，分娩用时短，产妇出血量少，且产妇血流动力学稳定，在严格掌握产妇体征和分娩指征的情况下，剖宫产术后再次妊娠产妇可选择阴道自然分娩。本次研究病例数有限，所得数据仍有一定局限性，临床还需进一步分析剖宫产后再次妊娠产妇行阴道自然分娩的影响因素，以减

少剖宫产后再次妊娠产妇再次妊娠、分娩的危险因素，确保母婴安全、健康。

参考文献

- [1] 苏琴,彭玲玲,张铭伟.剖宫产术后再次妊娠产妇阴道自然分娩的可行性分析[J].泰山医学院学报,2020,41(8): 593-595.
- [2] 陈敏芳.剖宫产术后再次妊娠孕妇阴道分娩成功及母婴结局影响因素分析[J].空军医学杂志,2017,33(6): 413-416.
- [3] 乐杰.妇产科学[M].7版.北京:人民卫生出版社,2008: 107.
- [4] 徐广萍,郑春兰,白录增,等.GDM母体血清HIF-1 α ,ET-1,尿酸,内脂素的变化与新生儿Apgar评分,体质量的关系[J].实用预防医学,2019,26(1): 74-76.
- [5] 王丽静.瘢痕子宫再次妊娠的风险研究及其对妊娠结局的影响[J].北京医学,2016,38(1): 96-98.
- [6] 蔡晓辉,蔺莉,龙燕.剖宫产术后再次妊娠阴道试产的妊娠结局分析[J].临床和实验医学杂志,2018,17(2): 209-211.
- [7] 陈震宇,孙静莉,陈晓明,等.剖宫产术后再次妊娠阴道分娩的妊娠结局[J].中国计划生育和妇产科,2020,12(5): 60-65,70.
- [8] 谭霭谊,周立平,胡品佳,等.瘢痕子宫再次妊娠阴道分娩的可行性及分娩效果[J].中国生育健康杂志,2017,28(2): 158-159.