

- of pneumothorax in patients with lymphangioleiomyomatosis undergoing pulmonary function and exercise testing [J]. *Chest*, 2016, 150 (1):e5 - e8.
- 17 Kanemura H, Jinta T, Tamura T. Pulmonary lymphangioleiomyomatosis and fertility treatment[J]. *QJM*, 2018, 111 (2):123 - 124.
- 18 Peng ZF, Yang L, Wang TT, et al. Efficacy and safety of sirolimus for renal angiomyolipoma in patients with tuberous sclerosis complex or sporadic lymphangioleiomyomatosis: a systematic review [J]. *J Urol*, 2014, 192 (5):1424 - 1430.
- 19 Goldberg HJ, Harari S, Cottin V, et al. Everolimus for the treatment of lymphangioleiomyomatosis: a phase II study [J]. *Eur Respir J*, 2015, 46 (3):783 - 794.
- 20 Wu X, Xu W, Wang J, et al. Clinical characteristics in lymphangioleiomyomatosis -related pulmonary hypertension: an observation on 50 patients [J]. *Front Med*, 2018, [Epub ahead of print].
- 21 Verma AK, Joshi A, Mishra AR, et al. Pulmonary lymphangioleiomyomatosis presenting as spontaneous pneumothorax treated with sirolimus - A case report [J]. *Lung India*, 2018, 35 (2):154 - 156.
- 22 Atochina-Vasserman EN, Goncharov DA, Volgina AV, et al. Statins in lymphangioleiomyomatosis. Simvastatin and atorvastatin induce differential effects on tuberous sclerosis complex 2-null cell growth and signaling [J]. *Am J Respir Cell Mol Biol*, 2013, 49 (5):704 - 709.
- 23 Benden C, Rea F, Behr J, et al. Lung transplantation for lymphangioleiomyomatosis: the european experience [J]. *J Heart Lung Transplant*, 2009, 28 (1):1 - 7.
- 24 方梦园, 王小燕, 贺 琰, 等. HER-2 表达与乳腺癌超声造影及声脉冲辐射力成像表现的关联性研究 [J]. *中国临床新医学*, 2016, 9 (11):964 - 967.
- 25 Kobayashi K, Miki Y, Saito R, et al. Roles of human epidermal growth factor receptor family in pulmonary lymphangioleiomyomatosis [J]. *Hum Pathol*, 2018, [Epub ahead of print].
- [收稿日期 2018 - 08 - 22] [本文编辑 韦 颖 韦所苏]

临床论著

瘢痕子宫再次妊娠阴道分娩的结局与可行性研究

朱 琦, 曹永利, 李 娟

作者单位: 518172 广东, 深圳市龙岗区妇幼保健院产科

作者简介: 朱 琦 (1981 -), 女, 大学本科, 学士学位, 主治医师, 研究方向: 妇产科疾病的诊治。E-mail: lidamins@163.com

【摘要】 目的 探讨瘢痕子宫再次妊娠阴道分娩的结局与可行性。**方法** 选取 2017-01 ~ 2017-12 该院收治的 52 例瘢痕子宫再次妊娠阴道试产患者作为观察组, 选择同期于该院进行阴道分娩的健康产妇 52 名作为对照组。观察瘢痕子宫患者的分娩方式, 对比两组产妇产程时间、失血量、住院时间、产后感染与尿潴留的发生率, 以及两组新生儿 Apgar 评分。**结果** 两组产妇产程时间、失血量及住院时间比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。观察组阴道分娩成功率 (90.38%) 与对照组 (100.00%) 比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。两组新生儿 1 min Apgar 评分、产后感染及尿潴留发生率比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论** 瘢痕子宫不是剖宫产的绝对指征, 只要严格控制分娩适应证与禁忌证, 完善各项监护工作, 再次阴道分娩安全可行。

【关键词】 瘢痕子宫; 再次妊娠; 阴道分娩; 结局; 可行性

【中图分类号】 R 714 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1674 - 3806 (2019) 08 - 0896 - 04

doi:10.3969/j.issn.1674 - 3806.2019.08.19

Outcome and feasibility of vaginal delivery in patients with secondary pregnancy and scarred uterus ZHU Qi, CAO Yong-li, LI Juan. Department of Obstetrics, the Maternal and Child Care Service Centre in Longgang District, Shenzhen City, Guangdong 518172, China

【Abstract】 Objective To explore the outcome and feasibility of vaginal delivery in the patients with secondary pregnancy and scarred uterus. **Methods** Fifty-two patients with secondary pregnancy and scarred uterus who tried to deliver through the vagina in our hospital from January 2017 to December 2017 were selected as the study group and other 52 healthy pregnant women who had vaginal delivery in our hospital during the same period were selected as the control group. The delivery process of the patients with scarred uterus was observed, and the duration of labor,

blood loss, hospitalization time and the incidence of postpartum infection and urinary retention were compared between the two groups, and the Apgar scores of the newborns were compared between the two groups. **Results** There were no significant differences in the duration of labor, blood loss and length of hospital stay between the two groups ($P > 0.05$). The success rate of vaginal delivery was 90.38% in the study group and 100.00% in the control group ($P > 0.05$). There were no significant differences in the 1-minute Apgar scores, postpartum infection and urinary retention rates between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion** Scarred uterus is not the absolute indication of cesarean section. As long as the indications and contraindications of delivery are strictly controlled and the monitoring work is perfect, vaginal delivery is safe and feasible.

[Key words] Scarred uterus; Secondary pregnancy; Vaginal delivery; Outcome; Feasibility

瘢痕子宫是指肌壁间肌瘤剥除术或剖宫产手术后的子宫,对再次妊娠孕期、分娩与产后等过程均有较大的影响。目前,临床上主要选择剖宫产作为瘢痕子宫再次妊娠的分娩方式^[1]。然而,相较于剖宫产,阴道分娩可以减轻产后疼痛,降低感染的发生率,缩短恢复时间。因此,仍有不少产科医师认为若能掌握好相关指征,可以选择阴道分娩^[2]。本研究回顾性分析了 2017-01 ~ 2017-12 我院 52 例瘢痕子宫再次妊娠患者阴道试产的结局,探讨其可行性,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2017-01 ~ 2017-12 收治的 52 例瘢痕子宫再次妊娠阴道试产患者作为观察组,年龄 20 ~ 43(28.5 ± 4.3)岁;孕周 37 ~ 42(38.6 ± 2.5)周;孕次 2 ~ 5(3.2 ± 0.5)次;产次 1 ~ 4(2.2 ± 0.5)次;本次妊娠与上次剖宫产手术间隔时间为 14 个月 ~ 10 年,平均(3.2 ± 1.2)年。纳入标准:单胎、足月妊娠;有 1 次子宫下段横切口剖宫产史,且术后未见切口感染;瘢痕子宫系剖宫产所致。排除标准:伴有妊娠合并症与并发症。选择同期在我院进行阴道分娩的健康产妇 52 名作为对照组,年龄 20 ~ 42(28.4 ± 3.8)岁;孕周 37 ~ 42(38.5 ± 2.7)周;孕次 2 ~ 5(3.4 ± 0.85)次;产次 1 ~ 4(2.3 ± 0.5)次。两组在年龄、孕周、孕次及产次方面比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法 对照组行常规阴道分娩,观察组给予阴道试产。(1)瘢痕子宫再次妊娠阴道试产条件:无影响阴道分娩的内外科合并症,无严重妊娠合并症与并发症;无子宫深部肌瘤剔除、子宫穿孔等子宫损伤史,或子宫破裂等;产前经超声检查提示孕妇产宫切口瘢痕厚度 > 3 mm,且回声均匀;未见头盆不称,无前次剖宫产指征,也未有新剖宫产指征,预计胎儿体重小于上次妊娠分娩时的胎儿体重;相关医疗机构具有完善的医疗监护与急救体系,并具有输血、手术条件;患者对阴道分娩及再次行剖宫产的优劣势

完全清楚,自愿接受阴道试产。(2)产前检查与风险评价:产前全面评价产妇与胎儿的情况,包括子宫底高度、胎头大小、胎头衔接情况、胎头位置、胎儿预计体重等。明确无头盆不称等情况后,对于有阴道试产要求的患者给予试产。产妇临产后,全程给予胎心监护,并加强对产妇生命体征的监护工作,密切注意阴道流血情况与瘢痕处局部压痛感,备好急救物品。若产程发现异常,立即进行检查,重新评估是否可以继续阴道试产,必要时人工破膜等,并注意观察胎心变化、羊水性质,记录产程进展。待产时谨慎使用缩宫素,尽量缩短第二产程,接生时可采取会阴侧切术,第二产程必要时采用阴道助产,避免医务人员使用腹压,减少产程延长、子宫破裂风险。娩出胎儿后,产妇常规静脉滴入 20 U 缩宫素,产后常规行 B 超检查,了解子宫下段肌层的连续性。

1.3 观察指标 (1)对比两组产妇产程时间、失血量及住院时间。(2)对比两组阴道分娩成功率。(3)对比两组新生儿 Apgar 评分^[3]。(4)对比两组产妇产后感染与尿潴留的发生率。

1.4 统计学方法 应用 SPSS15.0 统计软件进行数据处理,计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 或 t' 检验,计数资料以百分率(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组产妇产程时间、失血量及住院时间比较 两组产妇产程时间、失血量、住院时间比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 两组产妇产程时间、失血量及住院时间比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	产程时间(h)	失血量(ml)	住院时间(d)
观察组	52	8.6 ± 1.5	220.6 ± 15.6	4.0 ± 1.2
对照组	52	8.8 ± 1.2	216.8 ± 20.8	4.1 ± 0.8
t/t'	—	0.751	1.054	0.500
P	—	0.455	0.294	0.618

2.2 两组阴道分娩成功率比较 观察组阴道分娩

成功 47 例,5 例改行剖宫产手术,观察组阴道分娩成功率为 90.38%,与对照组(100.00%)比较差异无统计学意义($\chi^2 = 3.362, P = 0.067$)。

2.3 两组新生儿 Apgar 评分比较 观察组新生儿 1 min Apgar 评分为(9.2 ± 0.5)分,对照组新生儿 1 min Apgar 评分为(9.3 ± 0.3)分,两组新生儿 1 min Apgar 评分比较差异无统计学意义($t = 1.237, P = 0.219$)。

2.4 两组产妇产后感染与尿潴留的发生率比较 观察组发生产后感染 1 例(2.13%),尿潴留 1 例(2.13%);对照组产后发生尿潴留 1 例(1.92%)。两组产后感染与尿潴留发生率比较差异无统计学意义($\chi^2 = 0.000, 0.510, P = 1.000, 0.475$)。

3 讨论

3.1 近年来随着剖宫产技术与麻醉技术的发展,以及孕妇心理需求及各种社会因素的影响,剖宫产率仍呈显著攀升的趋势,继而导致大量经产妇出现瘢痕子宫。现阶段,临床主要采用剖宫产手术作为瘢痕子宫再次妊娠分娩的手段^[4],然而剖宫产术中意外损伤、术后感染、粘连加重、切口愈合不良等情况仍是影响患者康复的关键^[5]。也有研究认为,瘢痕子宫妊娠产妇经阴道试产会显著增加子宫破裂的风险,一旦子宫破裂则会造成大出血危象,甚至危及生命安全,所以临床对于此类产妇的分娩方式仍存在较多的争议^[6]。

3.2 瘢痕子宫妊娠产妇胎盘往往附着于子宫下段瘢痕处,而再次行剖宫产可能导致胎盘植入、胎盘粘连,继而诱发致命的大出血事件,同时再次行剖宫产可使大网膜、腹膜、子宫及附件出现粘连,进一步增加手术难度。剖宫产是一种人为创伤,易导致胎盘置入出血、盆腔炎、肠梗阻、胎儿羊水挤压排出不彻底、子宫内膜异常位症及肺不张等并发症,给母婴的健康带来威胁。随着我国二孩政策放开,剖宫产率会不断攀升。据相关调查,瘢痕子宫再次剖宫产大出血概率明显增高,且再次妊娠易导致胎盘植入,若胎盘植入至四周组织与器官,在剖宫产术后易诱发致命大出血^[7]。所以在无产科异常指征的情况下,应尽量选择阴道分娩。经阴道分娩时,产道挤压能够促使新生儿肺内淤积液体排出,降低湿肺、呼吸窘迫综合征等相关并发症的发生率。近年来,国内外多项研究^[8]就瘢痕子宫再次妊娠经阴道分娩的安全性及可行性进行了研究,且认为在掌握好适应证与禁忌证的情况下,该方式是安全可行的。美国国立卫生研究院、加拿大妇产科医师协会、美国妇产科医师协会及英国皇家妇产科学院等分别发布的有关

瘢痕子宫再次妊娠阴道分娩的临床指南与意见,认为瘢痕子宫再次妊娠阴道分娩是可行的,具有近远期益处^[9]。Sentilhes 等^[10]研究发现,瘢痕子宫再次妊娠娩出胎儿和胎盘娩出与正常阴道分娩并无不同,瘢痕子宫再次妊娠阴道分娩子宫破裂率为 0.1%,试产失败为 8.2%,且认为阴道分娩是瘢痕子宫再次妊娠产妇的最佳分娩方式。本研究结果与上述观点一致,52 例瘢痕子宫患者经阴道试产,成功 47 例(90.38%),且从产妇与新生儿方面来看,两组产妇产程时间、失血量、住院时间、产后感染与尿潴留发生率比较差异无统计学意义($P > 0.05$),两组新生儿 1 min Apgar 评分比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。上述结果表明,在严格掌握好适应证与禁忌证的条件下,多数瘢痕子宫再次妊娠产妇可以成功进行阴道分娩。瘢痕子宫再次妊娠阴道分娩前应做好严格的评估,以减少子宫破裂风险^[11]。首先应加强产妇对于阴道试产知识的认知能力,合理控制孕期体重,增强试产信心^[12];其次,试产前应排除不适宜病例,正确预估胎儿大小;再次,产程中密切监护产妇与胎儿的生命体征,随时做好剖宫产准备;最后,在分娩完成时观察子宫下段的完整性,并采用超声观察宫腔内情况。

总之,瘢痕子宫不是剖宫产的绝对指征,只要严格控制分娩适应证与禁忌证,完善各项监护工作,再次阴道分娩安全可行。

参考文献

- 1 梁月婵,吕 芳.适度产程干预对产妇产程和阴道分娩的影响[J].承德医学院学报,2017,34(6):493-494.
- 2 吴寰雨,张秀果.剖宫产后再次妊娠孕妇围产期的管理研究进展[J].中国临床新医学,2018,11(4):401-405.
- 3 邵肖梅,叶鸿瑁,丘小汕.实用新生儿学[M].第5版.北京:人民卫生出版社,2019:310.
- 4 梁婵玉,谭 毅.剖宫产瘢痕妊娠的临床研究进展[J].中国临床新医学,2016,9(2):181-184.
- 5 付娟娟,张 好,王文艳.剖宫产术后疤痕子宫足月妊娠分娩方式的临床分析[J].河北医学,2017,23(7):1080-1083.
- 6 郭秀香,梁志元,李 青.疤痕子宫再妊娠阴道分娩的可行性分析[J].中国性科学,2017,26(7):136-139.
- 7 张 俊,李新琳,周永玲.95 例疤痕子宫妊娠阴道分娩临床分析[J].重庆医学,2017,46(12):1693-1694.
- 8 王根生,许红玲,王 悦,等.瘢痕子宫再次妊娠经阴道分娩的安全性研究[J].中国临床保健杂志,2018,21(5):689-691.
- 9 Litwicka K, Greco E. Caesarean scar pregnancy: a review of management options[J]. Curr Opin Obstet Gynecol, 2011, 23(6): 415-421.
- 10 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 Ob-

- stet Gynecol Reprod Biol,2013,170(1):25-32.
- 11 马爱青,李明江.疤痕子宫再次妊娠分娩的风险及再次行剖宫产术的相关指标分析[J].中国性科学,2016,25(11):112-114.
- 12 成金焕,温穗文,邓海燕,等.连续孕期营养健康教育模式对疤痕子宫再次妊娠阴道试产孕妇分娩结局的影响[J].广州医科大学学报,2016,44(5):102-104.
- [收稿日期 2018-04-08][本文编辑 韦所苏 刘京虹]

临床论著

急性心肌梗死患者血清钾浓度与 CK-MB 的相关性分析及其对预后的影响

耿丽群, 寇民生, 耿爱群

作者单位: 462000 河南,漯河医学高等专科学校第三附属医院心内科(耿丽群,寇民生); 462000 河南,漯河医学高等专科学校第二附属医院超声科(耿爱群)

作者简介: 耿丽群(1977-),女,大学本科,学士学位,主管护师,研究方向:内科护理学。E-mail:youarewise@163.com

【摘要】 目的 分析急性心肌梗死患者血清钾离子水平与血清肌酸磷酸激酶同工酶(CK-MB)的相关性,探讨血清钾升高对心肌梗死急性期预后的影响。方法 96 例急性心肌梗死患者于发病 16 h 静脉采血检测血钾和 CK-MB 浓度,根据血钾水平将患者分为正常血钾组 36 例、轻度升高组 33 例及明显升高组 27 例,分析比较三组患者在急性期心律失常、休克、心力衰竭及死亡发生率。结果 血钾浓度与 CK-MB 呈正相关关系,相关系数为 0.920。血钾明显升高组心律失常、心力衰竭、休克以及死亡发生率分别为 63.0%、59.3%、51.9%、66.7%,显著高于正常血钾组(27.8%、8.3%、2.8%、2.8%)和轻度升高组(57.6%、24.2%、18.2%、21.2%),差异有统计学意义($P<0.01$)。结论 急性心肌梗死患者血钾浓度升高是出现严重并发症及死亡的重要危险因素,是预后不良的重要指标。

【关键词】 心肌梗死; 血清钾; 肌酸磷酸激酶同工酶; 预后

【中图分类号】 R 542.2⁺2 【文献标识码】 A 【文章编号】 1674-3806(2019)08-0899-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2019.08.20

Correlation between serum potassium concentration and CK-MB in patients with acute myocardial infarction and the effect of serum potassium concentration on the patients' prognosis GENG Li-qun, KOU Min-sheng, GENG Ai-qun. Department of Cardiology, the Third Affiliated Hospital of Luohe Medical College, Henan 462000, China

【Abstract】 **Objective** To study the correlation between the level of serum potassium and creatine kinase-MB (CK-MB) in patients with acute myocardial infarction, and to investigate the effect of elevated serum potassium on the prognosis of acute myocardial infarction. **Methods** The venous blood were collected and the blood potassium and CK-MB concentration were detected in 96 acute myocardial infarction patients at 16 hours of onset. The patients were divided into three groups according to different blood potassium levels: normal blood potassium group ($n=36$), slightly increased group ($n=33$), significantly increased group ($n=27$). The incidence rates of arrhythmia, shock, heart failure and death were compared among the three groups. **Results** The blood potassium concentration was positively correlated with CK-MB, and the correlation coefficient was 0.920. The incidence rates of arrhythmia, heart failure, shock and death was 63.0%, 59.3%, 51.9% and 66.7% in the significantly increased group, and 27.8%, 8.3%, 2.8% and 2.8% in the normal blood potassium group, and 57.6%, 24.2%, 18.2% and 21.2% in the slightly increased group. The rates of the significantly increased group were significantly higher than those in the normal blood potassium group and the slightly increased group ($P<0.01$). **Conclusion** The increase of serum potassium concentration in patients with acute myocardial infarction is an important independent risk factor for serious complications and death and is an important indicator of poor prognosis in acute myocardial infarction.

【Key words】 Myocardial infarction; Serum potassium; Creatine kinase-MB(CK-MB); Prognosis