

- [7] 刘正英. 阴道分娩在疤痕子宫再次妊娠中实施的可行性和注意事项[J]. 实用妇科内分泌杂志, 2016, 3(1): 182-183.
- [8] 陶艳萍, 张步振. 疤痕子宫阴道分娩的临床分析[J]. 昆明医科大学学报, 2015, 36(12): 131-133.
- [9] 米热阿依· 杂依提, 祖丽菲娅· 阿布力克木. 不同手术方式对疤痕子宫再次妊娠分娩产妇产后并发症及新生儿结局的影响[J]. 检验医学与临床, 2015, 34(10): 1402.
- [10] 毕娟, 洪向丽. 超声测量中晚期子宫疤痕前壁下段厚度对阴道试产及先兆子宫破裂的临床意义[J]. 中国计划生育和妇产科, 2016, 8(5): 55-57.
- [11] UHARCEK P, BRESTANSK A, RAVINGER J, et al. Sonographic assessment of lower uterine segment thickness at term in women with previous cesarean delivery[J]. Arch Gynecol Obstet, 2015, 292(3): 609-612.
- [12] 贾莉, 周娟, 魏霞霞, 等. 疤痕子宫妊娠妇女经阴道分娩的可行性、安全性和相关危险因素分析[J]. 现代生物医学进展, 2015, 33(15): 6516-6518.
- [13] 冯文莲. 疤痕子宫再次妊娠经阴道试产的安全性及可行性[J]. 中国继续医学教育, 2015, 7(12): 64-65.
- [14] 张辰晨, 刘玲, 夏义欣. 疤痕子宫再次妊娠阴道试产的可行性、条件及其影响因素[J]. 武警医学, 2016, 27(7): 746-750.
- [15] 夏萍. 剖宫产疤痕子宫产妇产再次妊娠分娩方式的探讨[J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 52(19): 117.
- [16] 杨琼玉, 等. 疤痕子宫阴道分娩的临床研究[J]. 河北医学, 2014, 4(4): 627-629.
- [17] 郭秀香, 梁志元, 李青, 等. 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.
- [18] GALYEAN AM, LAGREW DC, BUSH MC, et al. Previous cesarean section and the risk of postpartum maternal complications and adverse neonatal outcomes in future pregnancies[J]. J Perinatol, 2009, 29(11): 726-730.

(收稿日期: 2017-12-12, 修回日期: 2018-02-15)

doi: 10.3969/j.issn.1009-6469.2019.03.030

◇ 临床医学 ◇

子宫下段全层缝合术对剖宫产术后子宫切口憩室发生率的影响

周少静, 关俊霞

作者单位: 河北省任县医院妇产科, 河北 邢台 055150

基金项目: 邢台市科技局课题(2016ZC052)

摘要:目的 探讨子宫下段全层缝合术对剖宫产术后子宫切口憩室发生率的改善效果。方法 选择 2015 年 5 月至 2016 年 5 月河北省任县医院妇产科收治的符合剖宫产分娩指征且为首次剖腹产的产妇 120 例。按照随机数字表法分为对照组 60 例和观察组 60 例, 对照组采用子宫下段常规缝合方式, 观察组采用子宫下段全层缝合方式。评估手术 1 年后两组剖宫产术后子宫憩室的发生情况。结果 对照组与观察组剖宫产术后子宫憩室发生例数(8 例比 2 例)、肌层厚度[(6.03 ± 0.88) mm 比 (7.51 ± 0.96) mm] 及憩室容积[(0.42 ± 0.05) mm³ 比 (0.31 ± 0.04) mm³] 比较, 均差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 子宫下段全层缝合术优于分层缝合术, 能够降低剖宫产术后子宫憩室的发生率, 对临床具有一定的参考价值, 可以借鉴。

关键词: 全层缝合; 剖宫产; 子宫切口憩室

Clinical study of full-thickness suture in reducing the incidence of uterine diverticulum after cesarean section

ZHOU Shaojing, GUAN Junxia

Author Affiliation: Department of Obstetrics and Gynecology, Renxian Hospital, Hebei Province, Xingtai, Hebei 055150, China

Abstract: Objective To investigate the clinical effect of full-thickness suture on reducing the incidence of uterine diverticulum after cesarean section. Methods A total of 120 cases of early pregnant women needed cesarean section as the research object in our hospital from May 2015 to May 2016, they were randomly divided into two groups. The control group were treated by routine suture, and the experimental group were treated with full-thickness suture. The postoperative observation period was 1 year. After 1 year, the clinical effect of 2 kinds of suture methods on the reduction of uterine diverticulum after cesarean section was evaluated. Results The number of uterine diverticulum (8 vs. 2), the thickness of myometrium [(6.03 ± 0.88) mm vs. (7.51 ± 0.96) mm] and the volume of diverticulum [(0.42 ± 0.05) mm³ vs. (0.31 ± 0.04) mm³] were compared between two groups after cesarean section, with statistical difference ($P < 0.05$). Conclusion The whole layer suture method is superior to the stratified suture method, which can reduce the occurrence of diverticulum after cesarean section, and has certain reference value for clinical, and can be used for reference.

Key words: Fullthickness suture; Cesarean section; Uterine diverticulum

随着我国二胎政策的放宽,剖宫产率的上升,一系列的近、远期并发症发生率也在逐年上升,子宫切口憩室(previous cesarean scar defect,PCSD)的发生率也相应上升。对于剖宫产术后 PCSD 形成的病因,以及选择合适的治疗方案,仍需要研究和探讨^[1]。PCSD 的产生可能与手术方式、缝合方法、产科因素、力学因素、个体体质或切口感染等因素有关^[2]。目前,普遍的观点认为剖宫产术后 PCSD 的产生很可能是剖宫产术中缝合子宫下段时,由于切口处肌肉厚度的差异引起切口上下缘表现出收缩力不一致,复位效果不佳。同时当缝合过密时会影响切口部位血供,也会造成局部组织缺血导致坏死,从而形成潜在的腔隙^[3,4]。本课题通过比较剖宫产术中子宫下段采取不同的缝合方式对 PCSD 发生率的影响,为降低剖宫产术后 PCSD 发生率提供相关临床依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象 选取 2015 年 5 月至 2016 年 5 月河北省任县医院妇产科收治的符合剖宫产分娩指征且为首次剖腹产的产妇 120 例,按照随机数字表法分为对照组 60 例和观察组 60 例,对照组采用子宫下段分层缝合方式,观察组采用子宫下段全层缝合方式。PSCD 的诊断主要依靠病史、临床症状及辅助检查。对照组年龄(30.65±3.64)岁,观察组年龄(30.68±3.07)岁,两组年龄范围均为 25~35 岁。两组孕周、年龄等临床资料差异无统计学意义(P>0.05)。本研究获医院医学伦理委员会批准,产妇或近亲属均知情同意。

纳入标准:(1)25~35 岁已婚女性;(2)妊娠前 1 年内月经正常;(3)具有明确的择期剖宫产分娩相关指征;(4)初产产妇。排除标准:(1)体温超过 37.5℃或血红蛋白(HB)≤100 g/L;(2)有子宫、盆腔外伤或手术史;(3)合并有糖尿病、高血压等妊娠期并发症者;(4)胎膜早破、阴道炎及绒毛膜羊膜炎。

1.2 手术方法 两组均采用腰硬联合麻醉,手术方式均选择子宫下段横切口剖宫产术,按常规剖宫产步骤分娩,娩出胎儿后进行宫腔清理,随后进行子宫下段切口缝合。(1)对照组:采用分层缝合法(不包括子宫内层),使用 1 号可吸收线缝合时对切口角部进行加固缝合,保持约 1.5 cm 的缝线间距,缝针与切缘相距 1.5~2.0 cm 进针(具体距离以切缘厚薄为准,以保证足够的肌组织得到缝合),有助于术后止血,缝合中适当拉紧缝线。(2)观察组:采用全层缝合(包括子宫内层),缝合方式与注意事项同上述操作。术中除切口缝合方式不同外,术者和

其他手术操作条件均一致。术后均住院 6 d 出院,术后预防性使用抗生素 48 h。

1.3 PCSD 的诊断标准 (1)病人剖宫产术后可具有正常的月经周期,但存在经期较长或月经淋漓不尽等;(2)超声检查显示子宫下段切口处存在不同程度的楔状缺损,具有完整的浆膜层,无肌连续层,内膜线中断,经期超声检查有无回声区出现;(3)碘油造影显示子宫切口处缺损,有造影剂外漏,或子宫切口处有带状缺损,部分存在斑点状球囊样结构;(4)宫腔镜检查原剖宫产切口处不同程度缺损,且表现为拱形穹隆样变化,向子宫浆膜面凸陷伴且局部有增生血管出现,部分存在陈旧性积血;(5)剖宫产史术后无明显临床症状但宫腔镜、超声检查存在上述改变者也应怀疑为 PCSD。

1.4 观察指标 术后 1 年采用阴道三维彩色超声进行检查,采用憩室形成率、憩室容积以及憩室肌层厚度等 3 个指标进行评价,并记录检查结果。

1.5 统计学方法 使用 SPSS 19.0 统计软件进行统计学分析,定量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用两独立样本 t 检验,定性资料以例(%)表示,采用 Pearson 进行分析,P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料比较 两组年龄、孕周、孕次等一般资料方面比较,差异无统计学意义(P>0.05)。见表 1。

表 1 两组剖宫产手术产妇一般资料比较/ $\bar{x} \pm s$				
组别	例数	年龄/岁	孕周/周	孕次/次
对照组	60	30.65±3.64	34.88±3.27	2.00±1.08
观察组	60	30.68±3.07	35.17±3.45	1.77±0.72
t 值		-0.054	-0.461	1.383
P 值		0.957	0.645	0.169

2.2 剖宫产术后子宫憩室发生情况比较 两组剖宫产术后 PCSD 发生率、憩室容积、肌层厚度差异有统计学意义(P<0.05)。见表 2。

3 讨论

PSCD 近年来受到广泛关注,PSCD 一般发生在剖宫产手术之后,常常由于子宫下段的切口愈合不良,子宫切口内层面的位置出现凹陷^[5]。近年来,随着剖宫产率的逐年升高,临床医生对子宫憩室的病史、临床表现及并发症等方面学习的不断深入,尤其是检查技术的进步,对子宫憩室的诊断特征及结果有了充分了解,因此随着子宫憩室的发病率急剧增加,临床上对其进行早期诊断和治疗就显得十分重要,已引起产科医生的重视。

表 2 两组剖宫产术后子宫憩室发生情况比较

组别	例数	憩室发生情况/例(%)		憩室周围厚度/(mm, $\bar{x} \pm s$)	憩室容积/(mm ³ , $\bar{x} \pm s$)
		未发生	发生		
对照组	60	52(86.7)	8(13.3)	6.03 ± 0.88	0.42 ± 0.05
观察组	60	58(96.7)	2(3.3)	7.51 ± 0.96	0.31 ± 0.04
χ^2 值		(3.927)		-8.800	12.228
P 值		0.048		<0.001	<0.001

剖宫产 PCSD 发生的病因及机制尚未明确,可能与多次剖宫产、缝合方式、瘢痕处肌层厚度及试产是否超过 5 h 等因素有关。

PCSD 临床表现为月经周期延长、性交出血、月经淋漓不尽、经量过多和不孕,严重者还会发生子宫破裂等,影响病人的生活质量^[6-7]。目前对于 PCSD 的治疗尚未确切方案,防 PCSD 大于治得到多数学者的认可。因此本研究比较子宫下段全层缝合法与子宫下段分层缝合法对术后 PCSD 发生率的影响,以期降低 PCSD 发生率。

PCSD 是否发生可根据病人的病史和临床症状进行初步判断,常规超声检查是诊断的可靠方法^[8],使用超声测量憩室的大小及其上方子宫肌壁厚度。但由于单纯行超声检查敏感度及特异度不高,部分病例可进一步联合子宫输卵管造影或宫腔镜等辅助检查来确定诊断。由于 PCSD 的形成需要一定的时间和过程,本研究选择手术 1 年后进行超声检查,此时进行临床诊断可提高准确性。

关于 PCSD 形成机制方面,部分学者认为与缝合子宫下段时,由于切口处肌肉厚度的差异引起切口上下缘表现出收缩力不一致,复位效果不佳;同时缝合切口太过紧密也会降低切口及周边血液供应减少,组织出现缺血性坏死而导致憩室。本研究中观察组术后 PCSD 发生为 2(3.3%)例,对照组为 8(13.3%)例。在实施剖宫产手术时合理的选择切口位置,将切口均匀对合进行,缝合的紧密程度适宜,能够有效促进产后切口的愈合,也能够有效改善局部肌层厚度,从而减少憩室发生的概率。分析其原因,可能是全层缝合使子宫内膜、肌层及浆膜层对合相对完整,使得子宫壁结构得以加固,进一步避免了憩室的出现。

Chen 等^[9]认为剖宫产术各类操作不当均对切口愈合产生不同程度的影响,例如缝合方法、层数、松紧度、材料、切口位置、是否包含子宫内膜的缝合等。因此本研究由同一名经验丰富的主治医生进行操作,除缝合方式不同外,其他条件均尽量一致,以保证试验的严谨性。

在临床中,我们应该强化每一个细节,阻断导致 PCSD 发生的条件,以减少 PCSD 的发生。首先我们应该宣教自然分娩及剖宫产的优缺点,理性地选择分娩方式,医生也应严格遵守手术指征,选择合适的手术时机和手术位置,尽量保证切口切缘组织厚度一致,手术中应该注重无菌操作,将蜕膜、胎盘组织清除干净,并给予充分止血,选择合适的缝合方式及缝线进行缝合,以保证伤口良好愈合。

综上所述,全层缝合可降低剖宫产术后 PCSD 发生率,促进切口愈合,提升产后生活质量。采用分层缝合者,应避免缝合过密以及缝合过程形出现切口缺损,以降低 PCSD 形成风险。

参考文献

[1] BIJ DE VAATE AJ, BROLMANN HA, VAN DER VOET LF, et al. Ultrasound evaluation of the Cesarean scar: relation between a niche and postmenstrual spotting[J]. Ultrasound Obstet Gynecol, 2011, 37(1): 93-99.

[2] 王马列, 梁润彩. 剖宫产术后子宫切口憩室治疗进展[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2013, 29(5): 390-392.

[3] FENG YL, LI MX, LIANG XQ, et al. Hysteroscopic treatment of postcesarean scar defect[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2012, 19(4): 498-502.

[4] CECI O, CANTATORE C, SCIOSCIA M, et al. Ultrasonographic and hysteroscopic outcomes of uterine scar healing after cesarean section: comparison of two types of single-layer suture[J]. J Obstet Gynaecol Res, 2012, 38(11): 1302-1307.

[5] VIKHAREVA OSSER O, VALENTIN L. Risk factors for incomplete healing of the uterine incision after caesarean section[J]. BJOG, 2010, 117(9): 1119-1126.

[6] 董锡月, 曹翠影, 刘付斌, 等. 子宫切口妊娠 37 例诊治体会[J]. 河北医科大学学报, 2010, 31(3): 330-332.

[7] 王克芳, 王菊荣, 李斌. 腹腔镜手术治疗剖宫产术后子宫瘢痕部位妊娠[J]. 中国微创外科杂志, 2011, 11(6): 496-497.

[8] 朱玲艳, 何春智, 张璟璟. 剖宫产术后子宫切口异常的超声观察与分析[J]. 河北医科大学学报, 2013, 34(4): 462.

[9] CHEN YQ, CHANG YJ, YAO SZ. Transvaginal management of cesarean scar section diverticulum: a novel surgical treatment[J]. Medical Science Monitor, 2014, 20(4): 1395-1399.

(收稿日期: 2017-07-18, 修回日期: 2017-11-20)