

瘢痕子宫前置胎盘病例分析

陈汉青, 杨建波*, 邹粟花, 张颖, 徐丽南

(中山大学附属第一医院妇产科, 广东广州 510080)

摘要:【目的】分析瘢痕子宫再次妊娠时前置胎盘对孕妇及围产儿的影响。【方法】回顾性分析2007年1月至2012年1月于中山大学附属第一医院产科分娩的瘢痕子宫并前置胎盘71例病例,其中既往有剖宫产史者49例,为剖宫产史组,既往有子宫肌瘤剔除史者22例,为子宫肌瘤剔除史组。【结果】71例患者均行剖宫产术终止妊娠。两组患者的分娩孕周分别为 (36.5 ± 2.9) 周、 (36.6 ± 2.1) 周;产后出血发生率分别为46.9%、31.8%;早产的发生率分别为46.9%、36.4%;剖宫产史组的胎盘植入发生率为28.6%,弥漫性血管内凝血及子宫切除的发生率均为16.3%,而子宫肌瘤剔除史组无胎盘植入、弥漫性血管内凝血、子宫切除的病例。剖宫产史组产后出血、胎盘植入、子宫切除及早产的发生率明显高于子宫肌瘤剔除史组($P < 0.05$)。【结论】既往有剖宫产史再次妊娠发生前置胎盘的妊娠并发症比既往有子宫肌瘤剔除术后妊娠发生前置胎盘的明显增加。应严格掌握剖宫产指征,降低剖宫产率,减少孕产妇并发症。

关键词: 瘢痕子宫;前置胎盘;妊娠并发症

中图分类号:R714.25

文献标志码:A

文章编号:1672-3554(2013)05-0772-05

Analysis of of Placenta Previa with Scarred Uterus

CHEN Han-qing, YANG Jian-bo*, ZOU Su-hua, ZHANG Ying, XU Li-nan

(Department of Obstetric and Gynaecology, The First Affiliated Hospital, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510080, China)

Abstract:【Objective】To analyze the influence of placenta previa with scarred uterus on mother and neonate. 【Methods】To analysis 71 cases of scarred uterus pregnancy with placenta previa reviewly. These cases who were delivered in Department of Obstetrics, the First Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University from January 2007 to January 2012. Among these cases, 49 cases had a history of cesarean section, for the cesarean section group; and 22 cases had previously myomectomy, for the myomectomy group. 【Results】All 71 cases were delivered by cesarean section. The mean pregnant weeks of the two groups were 36.5 ± 2.9 weeks and 36.6 ± 2.1 weeks, respectively; the rate of postpartum hemorrhage of the two groups were 46.9% and 31.8%, respectively; the occurrence of preterm birth of the two groups were 46.9% and 36.4%, respectively. The incidence of placenta accreta of the Caesarean section group was 28.6%, and the rate of disseminated intravascular coagulation and hysterectomy all was 16.3%. The myomectomy group did not have cases of placenta accreta, disseminated intravascular coagulation and hysterectomy. The incidence of postpartum hemorrhage, placenta accreta, preterm birth, hysterectomy of the Caesarean section group was obviously higher than those of the myomectomy group ($P < 0.05$). 【Conclusion】Placenta previa with previous cesarean section higherly increased the pregnancy complications than the placenta previa with previous myomectomy. It should be strictly grasp cesarean section indications, then reduce cesarean section rate and the maternal complications.

Key words: scarred uterus; placenta previa; pregnancy complications

[J SUN Yat-sen Univ(Med Sci), 2013, 34(5): 772-776]

子宫瘢痕形成的常见原因有剖宫产术、子宫肌瘤剔除术、子宫畸形矫治术等,以剖宫产术多见^[1]。近年来,随着剖宫产率的不断增高以及子宫

肌瘤剔除术的开展,瘢痕子宫再次妊娠者随之增加。瘢痕子宫再次妊娠前置胎盘的发生率也逐年增加,常导致严重的产科并发症,危及母胎生命。

收稿日期:2013-02-28

基金项目:广东省科技计划项目(2011B080701013)

作者简介:陈汉青,医师,E-mail:chqing_0_0@sina.com; * 通信作者,杨建波,副主任医师,E-mail:yjbcxm@163.com

既往剖宫产再次妊娠发生前置胎盘常导致严重的并发症,胎盘植入、子宫切除、产后出血率都明显增加,已得到广泛的认可,且随剖宫产次数增多而前置胎盘发生率增加,对孕产妇的影响更大^[2-4]。而临床上也常见到既往子宫肌瘤剔除术后的瘢痕子宫妊娠发生前置胎盘对孕产妇及围产儿造成极大影响,如子宫破裂、产后出血的发生率增加等^[3]。这两种手术后形成的瘢痕子宫再次妊娠发生前置胎盘对孕产妇及围产儿的影响是否相同?目前国内外尚无相关研究。本研究的目的是对既往剖宫产后及既往子宫肌瘤剔除术后瘢痕子宫再次妊娠发生前置胎盘对孕产妇及围产儿的影响进行研究。

1 材料与方 法

1.1 材 料

收集2007年1月1日-2012年1月1日于中山大学附属第一医院产科分娩的瘢痕子宫前置胎盘单胎妊娠的病例,入选标准:单胎妊娠的前置胎盘患者,既往有1次剖宫产或既往1次子宫肌瘤剔除术史(前壁壁间肌瘤>5 cm)。排除标准:低置胎盘;边缘性前置胎盘顺产、双胎妊娠;子宫浆膜下或黏膜下子宫肌瘤剔除术;子宫肌壁间肌瘤小于5 cm;子宫后壁的子宫肌瘤或腺肌瘤剔除术者^[5]。

详细记录这些病例的孕妇年龄、孕次、产次、分娩孕周、分娩方式、手术时胎盘位置、胎盘植入、产后出血量、输血量等。有剖宫产史的病例记录前次剖宫产再次妊娠的时间间隔、既往剖宫产围手术期是否感染等资料,而既往子宫肌瘤剔除史的病例记录既往子宫肌瘤剔除术再次妊娠的时间间隔、前次手术是否感染、手术中是否穿透子宫内 膜等资料。对上述变量进行统计分析。

1.2 统计方法

使用SPSS 16.0软件进行分析,计量资料采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验或校正的 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者的临床资料

2007年1月1日-2012年1月1日于中山大学附属第一医院产科分娩分娩的瘢痕子宫前置胎盘的病例共142例,符合研究标准的共71例,占

50.0%。49例(69.0%)患者为既往有剖宫产史,既往剖宫产术均为子宫下段剖宫产术,距本次妊娠间隔为2~12年,均无术后感染及伤口愈合不良。22例(31.0%)患者既往有1次子宫肌瘤剔除史,包括腹式或腹腔镜下肌瘤剔除术,所剔除肌瘤均为前壁壁间肌瘤,均无术后感染、伤口愈合不良,18例既往子宫肌瘤手术中穿透子宫内 膜,有4例记录没有描述;其中腹式子宫肌瘤剔除术16例,腹腔镜下子宫肌瘤剔除术6例;肌瘤直径5~8 cm,剔除肌瘤数目1~5个;距本次妊娠间隔为2~5年。患者年龄24~42岁,平均33.3($S = 3.9$)岁;分娩孕周为27~39⁺5孕周,平均孕周为36.5($S = 2.6$)周,其中28~37周间分娩有28例,小于28周分娩有1例,大于37周分娩有42例,所有病例均为剖宫产分娩。既往剖宫产的指征有:前置胎盘、子痫前期、胎儿窘迫、臀位、头盆不称、社会因素等。

两组病例的年龄、流产次数、前置胎盘类型、孕期行超声检查次数、分娩孕周、首次诊断前置胎盘时间等无明显差异($P > 0.05$)。而既往剖宫产史组病例的产次、产前出血、前壁胎盘的比例明显高于子宫肌瘤剔除史组($P < 0.05$)。既往有剖宫产史组的平均产次比子宫肌瘤剔除史组的平均产次明显增高(平均产次2.2 Vs 1.1, $P < 0.05$)。既往有剖宫产史再次妊娠前置胎盘的胎盘位于子宫前壁的病例占绝大多数,有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者的临床资料详见表1。

2.2 两组患者的手术情况及并发症分析

既往剖宫产史组的急诊剖宫产率、24 h出血量、输血量、产后出血率、胎盘植入及子宫切除的发生率比既往子宫肌瘤剔除史组显著增高,有统计学意义($P < 0.05$)。既往子宫肌瘤剔除史组无胎盘植入及子宫切除的发生。两组病例均无子宫破裂、胎盘早剥及孕产妇死亡的病例(表2)。

2.3 两组患者的围产儿结局

既往剖宫产史组中早产的发生率比既往子宫肌瘤剔除史组明显增高(发生率分别为46.9%、36.4%),有统计学差异($P < 0.05$),新生儿的身长、体重、头围比既往子宫肌瘤剔除史组稍低,但无统计学意义($P > 0.05$)。两组病例的新生儿转儿科情况无明显差异($P > 0.05$)。既往剖宫产史组中有3例新生儿窒息,4例围产儿死亡,其中1例为小于孕28周分娩,3例为孕30周分娩,均为家属放弃抢救而新生儿死亡。而既往子宫肌瘤剔除史组无

表 1 两组患者的临床资料

Table 1 Clinical data of the two groups

| Characteristics | Caesarean section | Myomectomy | <i>P</i> |
|----------------------------|-------------------|---------------|----------|
| | <i>n</i> = 49 | <i>n</i> = 22 | |
| Age/years | 33.9 ± 3.7 | 32.2 ± 4.1 | 0.854 |
| Parity | 2.2 ± 0.7 | 1.1 ± 0.4 | 0.007 |
| Abortion | 1.3 ± 0.8 | 0.6 ± 0.3 | 0.088 |
| Ultrasonic inspections | 3.5 ± 1.5 | 4.9 ± 1.6 | 0.953 |
| Type of placenta previa | | | |
| Complete | 22(44.9%) | 12(54.5%) | 0.789 |
| Partial | 9(18.4%) | 3(13.6%) | 0.775 |
| Marginal | 18(36.7%) | 7(31.8%) | 0.522 |
| Antenatal hemorrhage | 6(12.2%) | 1(4.5%) | 0.04 |
| Placenta adherent position | | | |
| Anterior | 27(55.1%) | 6(27.3%) | 0.009 |
| Delivery weeks | 36.5 ± 2.9 | 36.6 ± 2.1 | 0.798 |
| Diagnosis time | 31.8 ± 7.0 | 32.3 ± 7.4 | 0.886 |

表 2 两组患者的手术情况及并发症

Table 2 Surgery and complications of the two groups

| Items | Caesarean section | Myomectomy | <i>P</i> |
|--|-------------------|---------------|----------|
| | <i>n</i> = 49 | <i>n</i> = 22 | |
| Emergency cesarean section | 25(51.0%) | 7(31.8%) | 0.033 |
| 24 h blood loss/mL | 1049 ± 595 | 498 ± 156 | 0.005 |
| Blood transfusion/mL | 611 ± 299 | 96 ± 49 | 0.004 |
| Postpartum hemorrhage | 23(46.9%) | 7(31.8%) | 0.023 |
| placenta accreta | 14(28.6%) | 0 | 0.007 |
| Disseminated Intravascular Coagulation | 8(16.3%) | 0 | <0.001 |
| Hysterectomy | 8(16.3%) | 0 | <0.001 |
| Placental abruption | - | - | |
| Uterine rupture | - | - | |

-; no statistics

新生儿窒息及围产儿死亡病例(表 3)。

3 讨 论

3.1 瘢痕子宫对前置胎盘植入的影响

有研究报道前置胎盘发生率在 0.3% ~ 1.9% 之间^[1]。有很多研究提出了不同的机制去解释前置胎盘与瘢痕子宫之间的关系。子宫下段瘢痕可能导致低置胎盘的植入^[2],或者子宫下段瘢痕愈合不良也会导致前置胎盘的发生^[3]。后者的理论也可以解释随前置胎盘发生率增加而剖宫产率增加,并且影响妊娠结局。同时,随着子宫下段瘢痕

组织的增加,如此显著的差异生长导致下段肌层的更大程度的受损。而子宫肌瘤剔除术中手术部位多在子宫前壁底部,子宫下段处肌层及内膜不受损,胎盘植入的发生率较低^[4]。我们的研究结果显示既往子宫肌瘤剔除史组中 22 例没有胎盘植入的发生,推测可能是既往子宫肌瘤剔除手术没有导致子宫下段肌层受损或内膜缺损有关。

有研究认为蜕膜缺失是大部分前置胎盘发生的主要因素,子宫下段剖宫产是主要病因^[6]。子宫下段蜕膜组织稀少,蜕膜脱落可能进一步削弱已经存在的一个或多个瘢痕,导致滋养细胞浸入这个位置的子宫肌层^[6]。在本研究中既往剖宫产史组的前

表3 两组患者的围产儿结局
Table 3 Perinatal outcomes of two groups

| Items | Caesarean section <i>n</i> = 49 | Myomectomy <i>n</i> = 22 | <i>P</i> |
|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------|
| Height/cm | 47.0 ± 4.1 | 48.6 ± 2.3 | 0.090 |
| Weight/kg | 2.8 ± 0.7 | 3.0 ± 0.5 | 0.297 |
| Head circumference/cm | 32.9 ± 2.1 | 33.5 ± 1.4 | 0.238 |
| Premature labor | 23 (46.9%) | 8 (36.4%) | 0.009 |
| Newborns transfer | 9 (18.4%) | 5 (22.7%) | 0.800 |
| Neonatal asphyxia | 3 (6.1%) | - | |
| Neonatal death | 4 (8.2%) | - | |

-; no statistics

壁型前置胎盘发生率比既往子宫肌瘤剔除史组前壁型前置胎盘发生率显著增加($P < 0.05$),支持植入理论可能是前置胎盘的病因之一。但是既往子宫肌瘤剔除术后妊娠前置胎盘发生的机制不明,国内外无相关研究;且子宫肌瘤剔除术后妊娠中前置胎盘的发生率也无文献报道。既往子宫肌瘤剔除术后妊娠前置胎盘是否增加胎盘植入的发生率亦未见文献报道,而由于我们研究的病例数少,子宫肌瘤剔除术后妊娠前置胎盘暂无胎盘植入的发生,子宫肌瘤剔除术后妊娠前置胎盘是否增加胎盘植入的发生率需更多的病例进行研究。

既往子宫创伤导致子宫内膜和肌层缺损被认为是胎盘植入的最可能因素。有研究报道既往剖宫产再次妊娠前置胎盘发生胎盘植入的比例为15%~30%^[7-8]。我们的结果为28.6%,与文献报道相符。很多研究都强调了既往剖宫产再次妊娠前置胎盘发生大出血、紧急子宫切除的高发生率^[9-10]。我们的研究结果为既往剖宫产再次妊娠前置胎盘产后出血的发生率为46.9%,紧急子宫切除的发生率为16.3%,胎盘植入是子宫切除的主要原因,与文献报道相符。Obiechina等^[11]报道了产褥期紧急子宫切除的发生率随产次增加而显著增高,特别是本次妊娠有前置胎盘或既往有剖宫产史时。本研究结果显示紧急子宫切除的病例都是既往剖宫产再次妊娠前置胎盘发生胎盘植入的病例。我们的研究结果显示既往剖宫产再次妊娠前置胎盘产后出血的发生率明显增高($P < 0.05$)。这可能与剖宫产手术多为子宫下段剖宫产术导致子宫下段肌层及内膜受损有关。Daltveit等^[12]发现既往剖宫产再次妊娠前置胎盘中前壁胎盘比后壁胎盘的发生率高,与不良妊娠结局相关。而我们的研究结果显

示既往剖宫产史组前壁胎盘发生率比既往子宫肌瘤剔除史组前壁型前置胎盘发生率显著增加,可能与既往剖宫产再次妊娠前置胎盘的的不良妊娠结局有关。

既往剖宫产再次妊娠前置胎盘严重并发症如产后出血、胎盘植入、子宫切除的发生率高于子宫肌瘤剔除术后再次妊娠前置胎盘者,严重威胁了母婴的健康,可能是由于既往子宫肌瘤剔除术没有引起子宫肌层缺损或子宫内膜,即使发生前置胎盘,发生胎盘植入的几率也低,因此所导致的严重并发症如产后出血、胎盘植入等发生率相对低。

已有很多研究报道证实既往剖宫产再次妊娠后前置胎盘发生的风险比既往没有剖宫产再次妊娠发生前置胎盘的风险高,并且随剖宫产次数的增加而风险明显增加,风险比在2-35倍^[13-15]。目前临床上明确的可导致前置胎盘与既往子宫肌瘤剔除手术之间的因素尚不清楚,并且目前无前置胎盘与子宫肌瘤剔除手术之间关系的相关性研究。虽然研究中按照常规去详细追问既往围手术期的详细情况,但观察记录及发热的记录不可能完全有记录,并且很多患者既往剖宫产或既往子宫肌瘤剔除术不是在我院做的,患者口述提供的病史也无相关的证据。因此需要我们更多的研究去进一步明晰子宫肌瘤剔除史与前置胎盘、胎盘植入之间的关系。

3.2 瘢痕子宫前置胎盘对妊娠结局的影响

既往剖宫产史再次妊娠前置胎盘患者的早产发生率相对较高(46.9% Vs 36.4%, $P < 0.05$),差异有统计学意义,可能与其产前出血发生率高有关。

研究显示瘢痕子宫再次妊娠时子宫破裂、产后出血等并发症的发生率升高。有研究显示既往

有剖宫产史的孕妇再次妊娠发生子宫破裂的风险是既往有阴道分娩史孕妇的37倍^[16],而子宫肌瘤剔除术后再次妊娠子宫破裂的发生率为0.5%~1.5%,非瘢痕子宫妊娠子宫破裂的发生率约为1/1 000^[17]。在我们的研究中没有发现子宫破裂的病例。既往剖宫产史组的产后出血发生率比子宫肌瘤剔除史组的发生率明显升高,可能与子宫下段瘢痕组织影响子宫收缩、胎盘植入的发生率增加等有关。

虽然我们的研究结果显示既往子宫肌瘤剔除术后妊娠前置胎盘比既往剖宫产史再次妊娠前置胎盘的危如产后出血、子宫切除、弥漫性血管内凝血、胎盘植入等的发生率低,但有研究发现既往有子宫肌瘤剔除术比既往无子宫肌瘤剔除术者妊娠对孕产妇的危害增加^[18]。因此,对既往子宫肌瘤剔除术后妊娠发生前置胎盘的病例,仍需谨慎处理。

在我们的研究中既往剖宫产史再次妊娠前置胎盘对孕产妇及胎儿的危害如产前出血、早产、产后出血、胎盘植入、弥漫性血管内凝血、子宫切除等的发生率比既往子宫肌瘤剔除史组明显增高,因此我们需要严格掌握剖宫产的指征,提倡自然分娩,降低剖宫产率,从而减少前置胎盘的发生,降低母婴死亡率。

参考文献:

- [1] Meehan FP, Moolgaoker AS, Stallworthy J. Vaginal delivery under caudal analgesia after caesarean section and other major uterine surgery[J]. *Br Med J*, 1972, 5816(2): 740-742.
- [2] Roberts CL, Algert CS, Warrendorf J, et al. Trends and recurrence of placenta praevia: a population-based study[J]. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*, 2012, 52(5): 483-486.
- [3] Gyamfi-Bannerman C, Gilbert S, Landon MB, et al. Risk of uterine rupture and placenta accreta with prior uterine surgery outside of the lower segment[J]. *Obstet Gynecol*, 2012, 120(6): 1332-1337.
- [4] Oya A, Nakai A, Miyake H, et al. Risk factors for peripartum blood transfusion in women with placenta previa: a retrospective analysis[J]. *J Nippon Med Sch*, 2008, 75(3): 146-151.
- [5] Somers D. Prospective comparison of delivery outcomes of vaginal births after caesarean section versus laparoscopic myomectomy [J]. *J Obstet Gynaecol Res*, 2009, 35(3): 599-604.
- [6] Tuzovic L. Complete versus incomplete placenta previa and obstetric outcome[J]. *Int J Gynaecol Obstet*, 2006, 93(2): 110-110.
- [7] Bahar A, Abusham A, Eskandar M, et al. Risk factors and pregnancy outcome in different types of placenta previa [J]. *J Obstet Gynaecol Can*, 2009, 31(2): 126-131.
- [8] Kennare R, Tucker G, Heard A, et al. Risks of adverse outcomes in the next birth after a first cesarean delivery [J]. *Obst Gynec*, 2007, 109(2 PART 1): 270-276.
- [9] Ayaz A, Farooq MU. Risk of adverse maternal and perinatal outcome in subjects with placenta previa with previous cesarean section[J]. *Kurume Med J*, 2012, 59(1-2): 1-4.
- [10] Suknikhom W, Tannirandorn Y. Previous uterine operation and placenta previa [J]. *J Med Assoc Thai*, 2011, 94(3): 272-277.
- [11] Obiechina NJ, Eleje GU, Ezebialu IU, et al. Emergency peripartum hysterectomy in Nnewi, Nigeria: a 10-year review[J]. *Niger J Clin Pract*, 2012, 15(2): 168-171.
- [12] Daltveit AK, Tollanes MC, Pihlstrom R, et al. Cesarean delivery and subsequent pregnancies [J]. *Obst Gyne*, 2008, 111(6): 1327-1334.
- [13] Wu S, Kocherginsky M, Hibbard JU. Abnormal placentation: twenty-year analysis [J]. *Am J Obstet Gynaecol*, 2005, 192(9): 1458-1461.
- [14] Archibong EI, Ahmed ESM. Risk factors, maternal and neonatal outcome in major placenta previa: A prospective study[J]. *Annals Saudi Med*, 2001, 21(3-4): 245-247.
- [15] Hossain GA, Islam SM, Mahmood S, et al. Placenta previa and its relation with maternal age, gravidity and cesarean section [J]. *Mymensingh Med J*, 2004, 13(2): 143-148.
- [16] Stock SJ, Ferguson E, Duffy A, et al. Outcomes of induction of labour in women with previous caesarean delivery: a retrospective cohort study using a population database[J]. *PLoS One*, 2013, 8(4): e60404.
- [17] Torb e A, Mikolajek BW, Kaluzyński W, et al. Uterine rupture in the second trimester of pregnancy as an iatrogenic complication of laparoscopic myomectomy[J]. *Medicina (Kaunas)*. 2012, 48(4): 182-185.
- [18] Pitter MC, Gargiulo AR, Bonaventura LM, et al. Pregnancy outcomes following robot-assisted myomectomy [J]. *Hum Reprod*, 2013, 28(1): 99-108.