

剖宫产不同胎盘娩出时间对产后出血量的影响

刘 叶 张文亮 王 娜 吴 珍 赵 娜 邢景娜

摘 要 **目的** 探讨剖宫产两种胎盘娩出时间对产后出血量的影响。**方法** 200 例来笔者医院进行剖宫产分娩产妇分为实验组和对照组各 100 例,其中试验组胎儿娩出后延迟 5 ~ 8min 后娩出胎盘,对照组胎儿娩出后即可剥离胎盘,比较 2 组术中、产后 2h 和产后 24h 出血量,产后 72h RBC 和 Hb 水平及术后并发症发生情况。**结果** 试验组剔除 6 例,对照组剔除 11 例胎盘超时娩出的产妇,对比两组剩余产妇的发现实验组术中及产后 2h 出血量、产后 24h 出血量及胎盘娩出时间均明显低于对照组 ($206.32 \pm 43.24\text{ml}$ vs $245.24 \pm 56.56\text{ml}$, $188.21 \pm 83.83\text{ml}$ vs $238.39 \pm 109.82\text{ml}$, $265.34 \pm 113.83\text{ml}$ vs $324.42 \pm 175.52\text{ml}$),而 RBC 和 Hb 水平明显高于对照组 [$(2.82 \pm 0.51) \times 10^{12}/\text{L}$ vs $(2.42 \pm 0.48) \times 10^{12}/\text{L}$, $102.7 \pm 9.2\text{g/L}$ vs $94.9 \pm 7.4\text{g/L}$],差异均有统计学意义 ($P < 0.05$),两组产妇均未发生宫缩乏力情况,两组胎盘残留,切口愈合异常,产褥感染,术后发热及盆腔疼痛发生率,两组比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。**结论** 剖宫产手术胎儿娩出后胎盘应当延迟 5 ~ 8min 娩出,以便能降低产后出血量。

关键词 剖宫产 产后出血 胎盘娩出 时间

中图分类号 R587

文献标识码 A

DOI 10.11969/j.issn.1673-548X.2016.07.016

Effect of Different Placenta Expulsion Time on the Amount of Caesarean Postpartum Hemorrhage. Liu Ye, Zhang Wenliang, Wang Na, et al. Second Department of Obstetrics, Seventh People's Hospital of Hebei Province, Hebei 073000, China

Abstract Objective To investigate the effect of two kinds of placenta expulsion time on the amount of caesarean postpartum hemorrhage. **Methods** In this study, we took 200 parturient cases underwent cesarean section in our hospital as the example. They were divided into the experimental group and the control group, with 100 cases in each group. In the experimental group, the expulsion of placenta was delayed for 5 – 8 mins after the delivery of baby; in the control group, the placenta was timely peeled after the delivery of baby. We compared the corresponding amount of postpartum hemorrhage during cesarean section, within 2h and 24h postpartum, the levels of RBC and Hb in 72h postpartum, as well as the occurrence of postoperative complications in two groups. **Results** There were 6 cases and 11 cases excluded from the experimental group and the control group respectively for the timeout in the expulsion of placenta. After comparing the situation of the remaining parturient cases in the two groups, we found that, the corresponding amount of postpartum hemorrhage during caesarean section, within 2h and 24h postpartum, as well as the placenta expulsion time in the experimental group were all significantly lower than the control group ($206.32 \pm 43.24\text{ml}$ vs $245.24 \pm 56.56\text{ml}$, $188.21 \pm 83.83\text{ml}$ vs $238.39 \pm 109.82\text{ml}$, $265.34 \pm 113.83\text{ml}$ vs $324.42 \pm 175.52\text{ml}$); while the levels of RBC and Hb were significantly higher than the control group [$(2.82 \pm 0.51) \times 10^{12}/\text{L}$ vs $(2.42 \pm 0.48) \times 10^{12}/\text{L}$, $102.7 \pm 9.2\text{g/L}$ vs $94.9 \pm 7.4\text{g/L}$]. The difference between groups was statistically significant ($P < 0.05$). The uterine atony did not occur in two groups. In addition, the incidence rates in the retention of the placenta, abnormal wound healing, puerperal infection, postoperative fever and pelvic pain in two groups had no statistically significant difference ($P > 0.05$). **Conclusion** In cesarean section, the expulsion of placenta should be delayed 5 to 8 minutes after the delivery of baby, in order to reduce the amount of postpartum hemorrhage.

Key words Uterine – incision delivery; Postpartum hemorrhage; Placental expulsion; Time

产后出血 (postpartum hemorrhage, PPH) 是分娩期最严重并发症之一, PPH 病情发展迅速, 出血常常

难以制止, 是导致产妇死亡的主要原因之一^[1,2]。目前研究显示, 第三产程的时间长短与产后出血量以及产后出血率均存在明显的相关性, 在正常情况下, 第三产程的时间大约为 5 ~ 15min 左右, 如果第三产程时间超过 10min, 胎盘剥离延缓往往预示 PPH 发生率会明显提高^[3,4]。因此临床上实践过程中常常会采取措施促使胎盘剥离, 但是胎儿娩出多久进行胎盘剥

基金项目: 河北省医学科学研究重点课题 (20150550)

作者单位: 073000 定州, 河北省第七人民医院产二科 (刘叶、王娜、吴珍), 神经外科 (张文亮), 产一科 (赵娜), 妇科 (邢景娜)

通讯作者: 刘叶; 电子信箱: ly1297149349@sina.com

离,最为合理,目前研究报道较为罕见,为此本研究对比研究剖宫产术中即刻娩出、延迟数分钟娩出产妇出血量等情况是否存在差异,现报道如下。

资料与方法

1. 临床资料:选择 2014 年 6 月~2015 年 6 月在笔者医院妇产科进行剖宫产分娩的 200 例初产妇为研究对象,所有产妇及家属均签订知情同意书,并且均符合下列标准:①单胎妊娠;②胎盘位置正常;③无妊高症,妊娠期糖尿病等并发症;④能坚持定期随访,临床资料齐全。排除标准:①多胎妊娠;②巨大儿;③凝血功能异常;④伴有其他器官严重疾患的。按照数字表分组的原则随机分为实验组和对照组各 100 例,其中实验组年龄 20~34 岁,平均年龄 26.25 ± 4.34 岁,孕周 37~40 周,平均孕周 38.45 ± 1.34 周,新生儿体重 2100~3500g,平均体重 3021 ± 340 g;对照组年龄 21~35 岁,平均年龄 26.67 ± 4.34 岁,孕周 37~40 周,平均孕周 38.53 ± 1.67 周,新生儿体重 2134~3500g,平均体重 3075 ± 345 g,两组产妇一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

2. 方法:对照组胎儿娩出后除立即应用缩宫素 10 单位宫壁肌内注射,10 单位入液点滴,即刻预防性按摩子宫,并牵拉脐带或手取胎盘,使胎盘在 30s 内娩出(若超过 1min 的则剔除出组);实验组常规于胎儿前肩娩出后立即应用缩宫素 10 单位宫壁肌内注射 10 单位入液,预防性按摩子宫,等待数 5~8min(若超

过 10min 的则剔除出组)待子宫收缩胎盘有娩出迹象后缓慢协助可控性牵拉脐带(胎儿娩出后 1~3min 或脐带停止搏动后一手协助牵拉脐带)助娩。胎儿娩出后计时开始,胎盘完全娩出后计时结束。

3. 观察指标:(1)产后出血量:两组手术中,手术后 2h 及产后 24h 的出血量,主要通过称重法测量两组产妇的出血量:失血量=[胎儿娩出后接血敷料湿重(g)-接血前敷料的重量(g)]/1.05[血液比重:克/毫升(g/ml)]^[5]。(2)胎盘娩出时间:从胎儿娩出到胎盘娩出的时间,精确到秒。(3)观察两组产妇发生产后出血(产后 24h 出血量 ≥ 500 ml)、胎盘残留、宫缩乏力、产后 72h 红细胞(RBC)和血红蛋白(Hb)水平^[6]。(4)随访情况:随访两组产妇 3 个月观察两组患者子宫复旧率、切口愈合异常、产褥感染例数。

4. 统计学方法:选择 SPSS 18.0 进行数据统计,数据采用均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)来表示,计量资料的比较采用 *t* 检验,计数资料的比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

1. 两组产妇产胎盘娩出时间及出血量:实验组剔除 6 例,对照组剔除 11 例产妇,对比两组剩余产妇的发现实验组术中及产后 2h 出血量、产后 24h 出血量及胎盘娩出时间均明显低于对照组,而 RBC 和 Hb 水平明显高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),详见表 1。

表 1 两组产妇产胎盘娩出时间及出血量 ($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	胎盘娩出时间(s)	术中出血量(ml)	产后 2h 出血量(ml)	产后 24h 出血量(ml)	RBC($10^{12}/L$)	Hb(g/L)
实验组	94	22.64 $\pm$ 9.74	206.32 $\pm$ 43.24	188.21 $\pm$ 83.83	265.34 $\pm$ 113.83	2.82 $\pm$ 0.51	102.7 $\pm$ 9.27
对照组	89	330.23 $\pm$ 134.36	245.24 $\pm$ 56.56	238.39 $\pm$ 109.82	324.42 $\pm$ 175.52	2.42 $\pm$ 0.48	94.9 $\pm$ 7.43
<i>t</i>		22.14	5.25	3.49	2.72	5.46	6.29
<i>P</i>		<0.01	<0.01	<0.05	<0.05	<0.01	<0.01

2. 两组产妇产后情况观察:两组产妇均未发生宫缩乏力情况,两组胎盘残留、切口愈合异常、产褥感

染、术后发热及盆腔疼痛发生率两组比较,差异无统计学意义($P>0.05$),详见表 2。

表 2 两组产妇产后情况观察 [*n*(%)]

组别	<i>n</i>	产后出血	胎盘残留	切口愈合异常	产褥感染	术后发热	盆腔疼痛
实验组	94	0(0.00)	1(1.06)	5(5.32)	1(1.06)	7(7.45)	5(5.32)
对照组	89	1(1.12)	0(0.00)	6(6.74)	3(3.37)	11(12.36)	7(7.87)
χ^2		0.0008	0.0008	0.1637	0.3147	1.2441	7.8600
<i>P</i>		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

讨 论

PPH 是分娩期严重的并发症之一,是全世界范围

内产妇死亡的重要原因之一,据估计,世界范围内,每年有 14 万孕产妇死于 PPH,每 4min 有 1 位孕产

妇死于 PPH^[6]。WHO 2000 年公布的一项数据显示,世界范围内每年有 50 多万孕产妇死亡,其中 1/4 死于 PPH,并且死亡产妇多发生在发展中国家^[7]。在我国 PPH 是我国孕产妇死亡的第一大原因,严重威胁我国妇女的身体健康安全,因此如何预防和有效控制 PPH 一直是产科的研究热点问题之一^[8]。

目前研究及科研文献等报道积极处理第三产程及牵拉脐带、脐带放血等缩短第三产程能显著减少产后出血量^[9,10]。近年来越来越多的医务工作者认为只要缩短第三产程,就能使出血量最少,因而采取胎儿娩出后即刻牵拉甚至手取胎盘让胎盘即刻娩出,但是在临床实践过程中观察胎盘娩出太快同样会增加出血量。

本研究对比观察了剖宫产术中即刻娩出、延迟数分钟娩出的出血情况,结果显示延迟数分钟分娩的产妇术中及产后 2h 出血量、产后 24h 出血量及胎盘娩出时间均明显低于即刻娩出的产妇,这一结果说明临床工作中不能一味追求即刻娩出胎盘,可在应用缩宫素等促宫缩药物后等待数分钟再协助娩出,不能操之过急。导致这一现象的原因可能与下列因素有关:(1)胎儿娩出后,子宫有一个短暂的休息期,大约 5min 左右子宫才会再次收缩,如果此时立即行胎盘人工剥离不能与子宫生理收缩保持同步性,可以减弱子宫肌层螺旋小动脉的扭曲作用,从而造成子宫-胎盘血窦的开放,同时中即刻娩出可以导致血小板凝聚时间的延长,凝血过程明显减缓,导致产后出血量的明显增加^[11,12]。(2)缩宫素 10 单位宫壁肌内注射后,发挥作用需要 3~5min,而注射后立即行胎盘人工剥离,无法发挥缩宫素作用,同样会导致子宫肌层螺旋小动脉无法发送扭曲,造成子宫-胎盘血窦的开放。(3)人工剥离胎盘,造成子宫-胎盘血窦的开放,从而羊水入血发生概率明显增加,导致凝血功能障碍,从而使产妇产后出血量明显增加^[13]。而等子宫收缩胎盘有娩出迹象后缓慢协助可控性牵拉脐带,符合产后子宫收缩的规律,从而可以保证子宫肌层螺旋小动脉产生有效扭曲作用,可以有效的关闭子宫-胎盘血窦。从而可以明显减少术中出血量,使剖宫产的手术视野更加清晰,有利于术中止血及术后子宫、腹壁各层的缝合,从而减少剖宫产术后出血量。

综上所述,本研究认为剖宫产手术胎儿娩出后胎

盘应当延迟 5~8min 娩出,从而可以有效地减少产后出血量,但是本研究同样存在研究样本含量较小的局限性,无法明确两组产妇并发症发生率是否存在差异,特别是两组术后 PPH 发生率是否一样,因此本研究将在未来的研究中进一步扩大样本含量进行研究,以进一步明确胎盘应当延迟娩出对剖宫产产妇的影响。

参考文献

- 1 Álvarez-Silvares E, García-Lavandeira S, Rubio-Cid P. Risk factors of evolution of postpartum hemorrhage towards severe postpartum hemorrhage: A case-control study [J]. *Ginecol Obstet Mex*, 2015; 83(7):437-444
- 2 Singhal SR, Singhal SK. Comments on "uterine artery embolization following internal iliac arteries ligation in a case of postpartum hemorrhage: a technical challenge" [J]. *J Obstet Gynaecol India*, 2015, 65(5):355-356
- 3 Levi M, Toh CH, Thachil J, *et al.* Guidelines for the diagnosis and management of disseminated intravascular coagulation. British Committee for Standards in Haematology [J]. *Br J Haematol*, 2009 Apr; 145(1):24-33
- 4 胡爱华. 第三产程干预对产后出血的影响分析 [J]. *中国医学工程*, 2011, 19(5): 92-94
- 5 袁力, 何善阳, 陈淑琴. 两种不同方法应用欣母沛预防剖宫产产后出血的临床观察 [J]. *中国妇幼保健*, 2010, 25(34): 5115-5118
- 6 Sheikh L, Najmi N, Khalid U, *et al.* Evaluation of compliance and outcomes of a management protocol for massive postpartum hemorrhage at a tertiary care hospital in Pakistan [J]. *BMC Pregnancy Childbirth*, 2011 13(11):28
- 7 World Health Organization. WHO revised 1990 estimates of maternal mortality: a new approach by WHO and UNICEF [R]. Geneva, Switzerland, 1996
- 8 刘森, 张艳萍, 邓玉清. 卡前列素氨丁三醇防治高危产妇产后出血的临床研究 [J]. *现代中西医结合杂志*, 2013, 22(2): 144-146
- 9 陈晓琴, 肖兵, 罗晓菊. 可控性牵拉脐带对第三产程及产后出血量影响的研究 [J]. *护理研究*, 2009, 23(32): 2951-2952
- 10 陆天慧, 贾娟娟, 沈惠, 等. 可控性牵拉脐带对第三产程、产后出血及胎盘胎膜残留的影响 [J]. *齐鲁护理杂志*, 2013, 19(2): 124
- 11 郑修霞, 夏海鸥. 妇产科护理学 [M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 65
- 12 周小飞, 洪瑛, 向爱清, 等. 第三产程胎盘剥离延缓适时人工干预预防产后出血的临床研究 [J]. *南昌大学学报: 医学版*, 2013, 53(7): 13
- 13 刘兴会, 陈锰. 重视胎盘因素导致的产后出血 [J]. *中华妇幼临床医学杂志: 电子版*, 2011, 7(6): 413

(收稿日期: 2015-11-12)

(修回日期: 2015-12-21)