

延迟子宫切除在凶险性前置胎盘并发 产后出血中的临床应用

李华珍¹, 陈敦金², 陈艳红^{2*}, 钟柳英², 李翠苑¹

(1. 广州医科大学附属第二医院, 广东 广州 511447; 2. 广州医科大学附属第三医院
广州重症孕产妇救治中心, 广东省产科重大疾病重点实验室)

摘要: **目的** 探讨延迟子宫切除在凶险性前置胎盘并发产后出血中的临床应用。 **方法** 凶险性前置胎盘并发产后出血行子宫切除患者 90 例, 剖宫产后立即行子宫切除 69 例 (即行切除组), 进行保守治疗失败后再行子宫切除 21 例 (延迟切除组)。比较两组手术时间、出血量及输血量、术后并发症。 **结果** 延迟切除组手术时间 269.5 ± 56.3 min 长于即行切除组 168.2 ± 45.6 min。延迟切除组出血量 4683.5 ± 540.8 mL、输注红细胞悬液 18.5 ± 4.3 U 及新鲜冰冻血浆 1783.5 ± 220.8 mL 均大于即行切除组 3544.2 ± 510.3 mL、 12.2 ± 3.6 U 及 1044.2 ± 210.3 mL, 两组术后并发症比较无统计学差异。 **结论** 凶险性前置胎盘并发产后出血患者行延迟子宫切除不会增加患者风险, 但能减少子宫切除率, 具有临床应用价值。

关键词: 凶险性前置胎盘; 产后出血; 子宫切除

中图分类号: R714.46 文献标识码: A

Clinical application of delay hysterectomy in pernicious placenta previa with postpartum hemorrhage

LI Huazhen, CHEN Dunjin, CHEN Yanhong, et al

(The Second Affiliated Hospital of Guangzhou Medical University, Guangzhou 511447, Guangdong, China)

Abstract: **Objective** To explore clinical application of delay hysterectomy in pernicious placenta previa with postpartum hemorrhage. **Methods** Among 90 cases of placenta previa complicated postpartum hemorrhage hysterectomy, of whom 69 were submitted to cesarean section immediate hysterectomy (immediate hysterectomy group), 21 to conservative treatment failure after hysterectomy (delayed hysterectomy group). Operation time, blood loss and transfusion volume and postoperative complications of two groups were compared. **Results** Operating time (269.5 ± 56.3) min in delayed hysterectomy group is longer than in the immediate hysterectomy group (168.2 ± 45.6) min. The amount of bleeding (4683.5 ± 540.8) mL, transfusion of red blood cell suspension (18.5 ± 4.3) U and fresh frozen plasma (1783.5 ± 220.8) mL in the delayed hysterectomy group which were more than those in the immediate hysterectomy group (3544.2 ± 510.3) mL, (12.2 ± 3.6) U and (1044.2 ± 210.3) mL. There was no statistical difference between the two groups in postoperative complications. **Conclusion** Delayed hysterectomy in pernicious placenta previa with postpartum hemorrhage does not increase the risk of patients, but can reduce the uterus resection rate, which have clinical application value.

Key words: pernicious placenta previa; postpartum hemorrhage; hysterectomy

凶险性前置胎盘是指既往有剖宫史, 此次妊娠胎盘附着在子宫前壁下段原剖宫产疤痕处^[1], 是导致产时或产后大出血、子宫穿孔的重要原因, 具有较

高的子宫切除率, 严重危及母胎生命。已有研究表明产后出血患者进行子宫血管结扎及子宫填塞等保守治疗有效^[2-4]。剖宫产术中出血量大于 2 000 mL 有子宫切除指征, 传统上对凶险性前置胎盘并发产后出血的患者主张剖宫产术时直接行子宫切除即紧急子宫切除^[5-6], 若先进行保守治疗, 保守

治疗失败后再行子宫切除即延迟子宫切除,则减少子宫切除率,能保留部分患者生育功能,但是否增加孕产妇死亡风险有待探讨。广州医科大学附属第三医院自 2012 年始开展延迟子宫切除术,探讨延迟子宫切除在凶险性前置胎盘并发产后出血患者中的作用,提高患者预后和满意度。现回顾分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 广州医科大学附属第三医院自 2012 年 1 月至 2014 年 12 月分娩总数 18322 例,有剖宫产史 2393 例,其中并发前置胎盘 231 例,而凶险性前置胎盘 170 例(占 73.6%)。170 例患者中有 90 例行子宫切除术,其中 21 例行延迟子宫切除术(延迟切除组),69 例行紧急子宫切除术(即行切除组)。延迟切除组孕妇 21 例:年龄 33.59 ± 2.78 岁,孕周 32.69 ± 2.72 周,孕次 2.52 ± 1.37 次,产次 1.13 ± 0.17 次,人工流产次数 1.15 ± 0.72 次,既往剖宫产次数 1.03 ± 0.25 次;即行切除组 69 例:年龄 34.56 ± 3.12 岁,孕周 33.51 ± 3.07 周,孕次 2.36 ± 1.32 次,产次 0.96 ± 0.32 次,人工流产次数 1.25 ± 0.24 次,既往剖宫产次数 1.20 ± 0.72 次,两组患者年龄($\chi^2 = 1.211$ 、 $P = 0.221$)、孕周($\chi^2 = 0.176$ 、 $P = 0.715$)、孕次($\chi^2 = 0.121$ 、 $P = 0.752$)、产次($\chi^2 = 0.510$ 、 $P = 0.461$)、人工流产次数($\chi^2 = 0.450$ 、 $P = 0.502$)、既往剖宫产次数($\chi^2 = 0.080$ 、 $P = 0.776$)等一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 诊断 产前对凶险性前置胎盘的诊断主要借助超声、磁共振成像等辅助检查,观察是否有子宫壁失去连续性、胎盘与子宫肌层分界不清等侵入性影像学改变,依据产时和产后的临床表现,病理学检查是其诊断的金标准。此研究 90 例凶险性前置胎盘病例均在分娩后经病理学确诊。

1.2.2 方法 两组患者剖宫产术中胎儿娩出后均

给予缩宫素 20U、卡前列素氨丁三醇注射液(欣母沛)250 μg 宫体注射,即行切除组患者术中出血约 2 000 mL 时直接行紧急子宫切除术,而延迟切除组患者则行子宫动脉结扎和(或)宫腔填塞等保守治疗观察出血量,继续出血量大于 1 000 mL 则再行子宫切除术(若保守治疗后出血量少于 1 000 mL 则不再行子宫切除,保守治疗成功,保留患者子宫)。子宫切除手术操作如下:1)常规处理子宫圆韧带、附件;2)沿子宫两侧打开阔韧带前叶及后叶,打开子宫—膀胱腹膜反折及子宫—直肠腹膜反折;3)稍用力往外推子宫旁组织,避免损伤输尿管,下推子宫—膀胱腹膜反折;用拇指、示指翻转下推子宫—膀胱腹膜反折,分离子宫—膀胱腹膜反折,暴露子宫下段;4)处理子宫下段:于子宫峡部水平紧贴子宫侧壁钳夹切断子宫动、静及宫旁组织,远端缝扎,依次钳夹切断两侧主韧带,远端缝扎;5)切除子宫:纱布围绕宫颈,依次切开阴道前后穹窿,切除子宫体,残端消毒后缝合;6)重建盆腔腹膜:缝合盆腔盆腹膜,将双侧附件断端、圆韧带断端、宫颈残端包埋其中。

1.3 观察指标 记录患者手术时间、子宫切除术前出血量及总出血量、输注血量(红细胞悬液、新鲜冰冻血浆、凝血酶原复合物)、抗生素应用时间、住院天数、术后并发症指标。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 20.0 软件统计分析,计数资料以均数 $\pm$ 标准差表示,采用卡方检验,计量资料采用独立样本 t 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组手术时间、出血量及术后情况比较 延迟切除组与即行切除组比较,手术时间、子宫切除术前出血量及总出血量差异有统计学意义($P < 0.05$),抗生素应用时间、住院天数差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。

表 1 两组手术时间及术后情况比较

组别	<i>n</i>	手术时间(min)	子宫切除前出血量(mL)	总出血量(mL)	抗生素应用时间(天)	住院天数(天)
延迟切除组	21	269.5 $\pm$ 56.3	3375.6 $\pm$ 340.3	4683.5 $\pm$ 540.8	5.2 $\pm$ 2.5	7.8 $\pm$ 2.2
即行切除组	69	168.2 $\pm$ 45.6	2362.5 $\pm$ 285.5	3544.2 $\pm$ 510.3	4.7 $\pm$ 2.1	7.1 $\pm$ 2.9
<i>t</i> 值		31.823	63.845	32.038	3.862	2.078
<i>P</i> 值		0.020	0.011	0.022	0.193	0.32

2.2 两组输血比较 延迟切除组与即行切除组

比较,输注红细胞悬液、新鲜冰冻血浆差异有统计学

意义($P<0.05$),输注凝血酶原复合物差异无统计学意义($P>0.05$),见表2。

2.3 两组并发症比较 延迟切除组无孕产妇死亡,即行切除组1例孕产妇死亡。孕产妇死亡、弥漫性血管内凝血(DIC)、泌尿系损伤、肠管损伤、产褥感染发生率两组比较差异无统计学意义($P>0.05$),见表3。

表2 两组输血情况比较

组别	<i>n</i>	RBC 悬液 输注量(U)	新鲜冰冻血 浆输注量(mL)	凝血酶原复 合物输注量(U)
延迟切除组	21	18.5±4.3	1783.5±220.8	602.3±110.6
即行切除组	69	12.2±3.6	1044.2±210.3	587.1±106.7
<i>t</i> 值		30.945	31.823	3.075
<i>P</i> 值	0.023	0.020	0.201	

表3 两组手术并发症比较(例,%)

组别	<i>n</i>	孕产妇死亡	DIC	泌尿系损伤	肠管损伤	产褥感染	合计
延迟切除组	21	0(0)	1(4.76)	1(4.76)	0(0)	1(4.76)	3(14.29)
即行切除组	69	1(1.45)	3(4.34)	3(4.34)	1(1.45)	2(2.90)	10(14.49)
χ^2 值		0.402	0.274	0.274	0.402	0.077	0.109
<i>P</i> 值		0.558	0.651	0.651	0.558	0.765	0.749

3 讨 论

随着近年来剖宫产率的增加,凶险性前置胎盘的发生率也大大提高,凶险性前置胎盘引起的胎盘植入和胎盘粘连是导致产后出血的重要原因^[7-8]。过去认为子宫切除是治疗产后出血最为安全的治疗方法,及时进行子宫切除有助于降低孕产妇死亡风险^[9-10],因此应当及早进行手术。然而子宫切除术使产妇永远丧失了生育能力,且会带有难以弥补的心理和生理创伤,因此孕产妇及其家人往往不愿直接进行子宫切除术而选择保守治疗。随着医疗水平的提高,保守治疗效果也取得了很大提高,保守治疗主要包括子宫血管结扎、宫腔填塞、介入治疗等^[11-14]。因此,有研究者推荐大出血后应当先行保守治疗,保守失败后再行子宫切除术。为探讨子宫切除术手术时机的临床效果和安全性,本研究比较了两组间的患者手术时间、失血量及输血情况、术后抗生素应用、住院时间和术后并发症。研究显示,两组患者手术时间差异有统计学意义,是因为即行切除组患者手术更为连续,而延迟切除组患者需要进行保守治疗观察,甚至有可能两次切开缝合,因此手术时间增加。两组患者子宫切除术前失血量和总出血量、血细胞和血浆输注量差异均有统计学意义,提示保守治疗后再行子宫切除术会在一定能够程度上增加患者的失血量,其原因是即行切除组患者在行剖宫产后立即切除子宫缩短了患者出血时间,即行切除组患者虽然进行了积极的止血治疗,但不可避免的是仍然有部分患者止血效果较差,导致出血量增加,手术时间的增加和失血量的增加导致了患者

冰冻血浆使用量的增加。在比较两组患者凝血酶原复合物使用量无统计学差异,其原因是两组患者的出血量有统计学差异,但输血量差异也有统计学意义,输血增加,因此两组患者凝血酶原复合物使用量无统计学差异。虽然延迟切除组患者的失血量和手术时间显著高于即行切除组,但其病死率、抗生素应用时间、出院时间和并发症发生率与即行切除组比较均无统计学差异,因为延迟切除组患者出血量虽然增加,但其输血量也增加,一定程度地弥补了患者的血液损失,进而减少了术后并发症的发生率,改善了患者的预后,使得两组间的术后并发症无统计学差异。本研究中两组患者均无孕产妇死亡,这与本研究中心为重症孕产妇抢救中心,多学科协作管理,抢救团队的紧密合作以及术者的经验等相关。

综上所述,凶险性前置胎盘并发产后出血患者行延迟子宫切除不会增加患者风险,但能减少患者心理和躯体伤害,减少子宫切除率,避免患者丧失了生育能力,具有临床应用价值。

参考文献:

- [1] 刘兴会,姚强.凶险性前置胎盘的诊断及处理[J].中国实用妇科与产科杂志,2011,27(20):85-89.
- [2] Koyama E, Naruse K, Shigetomi H, et al. Combination of B-Lynch brace suture and uterine artery embolization for atonic bleeding after cesarean section in a patient with placenta previa accreta[J]. J Obstet Gynecol Res, 2012, 38(1):345-348.
- [3] Matsubara S, Kuwata T, Usui R, et al. Important surgical measures and techniques at cesarean hysterectomy for placenta previa accreta[J]. Acta Obstet Gynecol Scand,

- 2013,92(4):372-377.
- [4] Kumru P, Demirci O, Erdogan E, et al. The Bakri balloon for the management of postpartum hemorrhage in cases with placenta previa [J]. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2013, 167(2):167-170.
- [5] 苏春宏, 陈敦金, 王天红, 等. 紧急子宫切除在难治性产后出血中的应用 [J]. *广东医学*, 2011, 32(18):2430-2432.
- [6] Chen J, Cui H, Na Q, et al. Analysis of emergency obstetric hysterectomy: the change of indications and the application of intraoperative interventions [J]. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi*, 2015 50(3):177-182.
- [7] Portilla D, Hernández-Giraldo C, Moreno B, et al. A local hemostatic agent for the management of postpartum hemorrhage due to placenta previa and placenta accreta: a cross-sectional study [J]. *Arch Gynecol Obstet*, 2013, 288(3):543-549.
- [8] Cheng KK, Lee MM. Rising incidence of morbidly adherent placenta and its association with previous caesarean section: a 15-year analysis in a tertiary hospital in Hong Kong [J]. *Hong Kong Med J*, 2015, 21(6):511-517.
- [9] Kathryn E, Fitzpatrick, Susan Sellers, et al. Incidence and risk factors for placenta accreta/increta/percreta in the UK: a national case-control study [J]. *PLoS One*, 2012, 7(12):e52893.
- [10] Matsubara S. Reply: cesarean hysterectomy for placenta previa accreta; extrapolating measures may have merits for ordinary obstetricians [J]. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 2013, 92(12):1431-1432.
- [11] 高羽, 王子莲, 张建平, 等. Bakri 止血球囊治疗产后出血的有效性和安全性 [J]. *中华妇产科杂志*, 2014, 49(9):670-675.
- [12] Xu JQ. Effectiveness of embolization of the internal iliac or uterine arteries in the treatment of massive obstetrical and gynecological hemorrhages [J]. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*, 2015, 19(3):372-374.
- [13] Akihiro Takeda, Sanae Imoto, Hiromi Nakamura. Abruptio placenta in subsequent pregnancy after conservative management of hemorrhagic cesarean scar pregnancy by transcatheter arterial chemoembolization [J]. *Clin Med Insights Case Rep*, 2013, 6:137-140.
- [14] 余琳, 胡可佳, 杨慧霞. 2008-2014 年凶险性前置胎盘的回顾性临床研究 [J]. *中华妇产科杂志*, 2016, 51(3):169-173.

(本文编辑:秦旭平)

(上接第 561 页)

综上所述,本研究成功构建的 pcDNA3.1/SjDLC 和 pcDNA 3.1/mIFN- γ 真核表达质粒,能在小鼠体内良好表达,为进一步研究其在本血吸虫感染中的保护性作用奠定了实验基础。

参考文献:

- [1] 刘彦,肖建华,廖力,等.日本血吸虫肌动蛋白轻链基因的获得和分析 [J]. *中国人兽共患病杂志*, 2004, 20(11):960-962.
- [2] de Carvalho PG, de Oliveira Rodrigues R, Ribeiro da Silva SF, et al. CD38+CD8+ and CD38+CD4+ T cells and IFN Gamma (+874) polymorphism are associated with a poor virological outcome [J]. *Immunol Invest*, 2016, 45(4):312-327.
- [3] Kumar A, Samant M. DNA vaccine against visceral leishmaniasis: a promising approach for prevention and control [J]. *Parasite Immunol*, 2016, 38(5):273-281.
- [4] Attallah AM, El-Far M, Omran MM3, et al. Levels of schistosoma mansoni circulating Antigen in chronic hepatitis C patients with different stages of liver fibrosis [J]. *J Immunoassay Immunochem*, 2016, 37(3):316-330.
- [5] Argiro L, Henri S, Dessein H, et al. Induction of a protection against *S. mansoni* with a MAP containing epitopes of Sm37-GAPDH and Sm10-DLC. Effect of coadsorption with GM-CSF on alum [J]. *Vaccine*, 2000, 18(19):2033 - 2038.
- [6] Diniz PP, Nakajima E, Miyasato PA, et al. Two SmDLC antigens as potential vaccines against schistosomiasis [J]. *Acta Trop*, 2014, 140:193-201.
- [7] Yao H, Pan J, Qian Y, et al. Enhanced effect of soluble transforming growth factor-beta receptor II and IFN-gamma fusion protein in reversing hepatic fibrosis [J]. *Eur J Med Res*, 2010, 15(4):152-161.
- [8] Ramalingam TR, Gieseck RL, Acciani TH, et al. Enhanced protection from fibrosis and inflammation in the combined absence of IL-13 and IFN- γ [J]. *J Pathol*, 2016, 239(3):344-354.

(本文编辑:蒋湘莲)