垂体后叶素治疗剖宫产术后宫腔积血*

张 鹏[1]，陈爱华[1]，高晓艳[2]，张 玲[2]，佐满珍[1**]
（1. 三峡大学人民医院 妇产科，湖北 宜昌 443000；2. 三峡大学人民医院 超声影像科，湖北 宜昌 443000）

［摘 要］**目的**：观察垂体后叶素治疗剖宫产术后宫腔积血的临床疗效。**方法**：将 162 例剖宫产术后发生宫腔积血的产妇随机分为观察组和对照组，观察组肌注垂体后叶素，对照组肌注缩宫素，观察宫腔积血的治疗效果、子宫复旧情况及用药后的不良反应。**结果**：两组阴道出血时间比较，观察组短于对照组，差异有统计学意义（$P<0.01$）；与对照组比较，术后第 14 天观察组宫腔积血明显减少，清宫率显著降低（$\chi^2=6.39$，$P<0.05$）；观察组的子宫复旧明显好于对照组，宫腔积血治愈率达到 91.4%（74/81），高于对照组的（77.8%，63/81）；观察组 5 例产妇呕吐，治疗组 10 例出现恶心、呕吐、腹泻。**结论**：垂体后叶素子宫肌注治疗剖宫产术后宫腔积血效果显著。

［关键词］垂体后叶素；剖宫产术；子宫积血；子宫复旧
［中图分类号］R714.6 ［文献标识码］A ［文章编号］1000-2707(2015)04-0384-04

Pituitrin Treatment on Postoperative Cesarean Section Hematometra

ZHANG Peng[1], CHEN Aihua[1], GAO Xiaoyan[2], ZHANG Ling[2], ZUO Manzhen[1]
(*1. Department of Obstetrics and Gynecology, People's Hospital of Sanxia University, Yichang 443000, Hubei, China; 2. Department of Ultrasonic Imaging, People's Hospital of Sanxia University, Yichang 443000, Hubei, China*)

［**Abstract**］**Objective**: To investigate clinical effect of pituitrin therapy on hematometra after cesarean section. **Methods**: A total of 162 patients with hematometra after cesarean section were randomly divided into observation group and control group. They were injected intramuscularly with pituitrin (observation group) or oxytocin (control group). Observing treatment effect of hematometra, involution of uterus and adverse reaction after treatment. **Results**: Comparing vaginal bleeding time, observation group was significantly shorter than control group, differences were statistical significant ($P<0.01$); 14 days after surgery, hematometra of observation group reduced significantly, curettage rate decreased remarkably ($\chi^2=6.39$, $P<0.05$); involution of uterus in observation group was also significantly better than control group, hemorrhage cure rate was 91.4% (74/81), higher than that of control group (77.8%, 63/81). 5 patients of observation group vomited, 10 patients of control group were nausea, vomited and diarrhea. **Conclusion**: The effect of pituitrin treatment on hematometra after cesarean section is remarkable.

［**Key words**］pituitrin; cesarean section; hematometra; uterine involution

近年来，随着剖宫产手术率的增多，术后宫腔积血的发生率也逐步增高，特别是择期手术比例增高[1-2]。剖宫产时子宫颈未经扩张，导致剖宫产术后宫腔积血，使术后出血量增多而不能及时排出，子宫复旧不良，若积血未得到及时清除，可能引起晚期产后出血及继发感染等并发症[3-5]。本研究

*［基金项目］国家自然科学基金（31260248）；宜昌市卫生科技项目（A14301-21）
**通信作者 E-mail：ycyy_zmz@126.com
网络出版时间：2015-04-20 网络出版地址：http://www.cnki.net/kcms/detail/52.5012.R.20150420.1904.016.html

采用垂体后叶素治疗剖宫产术后宫腔积血,取得了较好疗效,现报道如下。

1　资料与方法

1.1　一般资料

收集2012 年1 月 ~2014 年8 月子宫下段剖宫产产妇3 012 例,对子宫底下降缓慢者于术后第3 天给予超声检查,将162 例存在不同程度的宫腔积血者进行研究。162 例宫腔积血产妇占同期剖宫产5.4%,21 ~41 岁,平均(30.5 ±7.5)岁,孕周 36^{+5} ~41^{+4}周,平均孕周(38 ±2.3)周。162 例产妇行剖宫产原因分别为:双胎18 例,臀位23 例,羊水过多25 例,巨大胎儿21 例,产前子痫14 例,瘢痕子宫42 例,社会因素19 例。将162 例产妇随机分为观察组和对照组,两组年龄、孕周、产次、新生儿体重以及妊娠合并症情况差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2　方法

两组产妇术后均要求下床活动和母乳喂养以促进子宫复旧,并于产后第3 天开始随机分组用药治疗。对照组给予肌内注射10 U 缩宫素,2 次/d,连用3 d;观察组子宫下段肌注垂体后叶素6 U,2 次/d,连用3 d。(**1**)比较两组术后阴道出血时间;(**2**)比较两组产妇子宫复旧情况:于产后第14 天复查B 超,评价宫腔积血的治疗效果及子宫复旧情况。(**3**)疗效判定标准:治愈,临床症状消失,B 超显示宫腔积血完全消失;有效,临床症状明显减轻,积血仍然持续存在,但最大径线低于1.5 cm;无效,临床症状未改善,积血最大径线大于1.5 cm。所有产妇均于产后14 d 做超声检查,观察宫腔积血的治疗效果、子宫复旧情况及用药后的不良反应。

1.3　统计学处理

采用SPSS 18.0 统计学软件进行统计学分析,计量资料采用($\bar{x}\pm s$)表示,同组内比较采用配对 t 检验,两组间比较采用两独立样本 t 检验,等级资料比较采用 Mann-Whitney U 非参数检验,计数资料采用 χ^2 检验,$P>0.05$ 为差异有统计学意义。

2　结果

2.1　术后阴道出血时间

两组产妇阴道出血时间比较,观察组短于对照组,差异有统计学意义($P<0.01$),见表1。

表1　两组产妇术后阴道出血时间

Tab.1　Comparison of vaginal bleeding time of puerperants between the two groups

组别	n	阴道出血时间(d)			
		<7	8 ~14	15 ~28	>28 d
观察组	81	41	33	6	1
对照组	81	25	29	20	7
U		2 302.001			
P		<0.01			

2.2　宫腔积血

两组产妇服药后于剖宫产术后第14 天再次行超声检查,对宫腔内积血最大径>2 cm 产妇在超声引导下行清宫术,清出组织送病检,病检结果显示为凝血块及少许蜕膜组织。与对照组比较,观察组宫腔积血明显减少,清宫率低于对照组,见表2($\chi^2=6.39$,$P<0.05$)。

表2　两组产妇宫腔内积血治疗效果(n,%)

Tab.2　Curative effect of hematometra of puerperants in the two groups

组别	n	治愈	好转	无效	有效率(%)
观察组	81	74(91.4)	4(4.9)	3(3.7)	96.3
对照组	81	63(77.8)	9(11.1)	9(11.1)	88.9
χ^2		6.39			
P		<0.05			

2.3　子宫复旧

两组产妇在产后第3 天超声测量子宫三径之和及积血无明显差异,经治疗后产后第14 天子宫三径之和均较前显著减小,并且观察组较对照组子宫复旧效果好,超声下宫腔测量缩小程度差异有显著性(a-b),($P<0.01$)。提示剖宫产术后肌注垂体后叶素促进子宫复旧的效果优于肌注缩宫素,见表3。

表3　两组产妇子宫复旧

Tab.3　Involution of uterus of puerperants in the two groups

组别	n	术后宫腔深度(cm)		差值(cm)
		第3 天	第14 天	
观察组	81	21.1 ±0.6	13.3 ±0.6	7.9 ±0.7
对照组	81	21.0 ±0.7	17.6 ±0.8	3.5 ±0.9
t		1.718	22.234	23.199
P		>0.05	<0.01	<0.01

2.4　不良反应

观察组轻度恶心5 例(6.2%),未做特殊处理,未停药,自行缓解;无呕吐腹泻病例发生。对照

组 10 例(12.3%) 出现恶心、呕吐、腹泻,其中 9 例对症处理后好转,未停药,1 例呕吐腹、腹泻较重者停药。

3 讨论

由于社会因素及病理产科等因素的影响,择期剖宫产的产妇比例逐年上升[6-7]。宫腔积血作为择期剖宫产术后的常见并发症之一,严重影响产妇的健康。剖宫产术后晚期产后出血发病往往较晚,以术后 3 周以上为多,甚至发生在产褥期以后[5,8],其病因有子宫切口感染、溃疡、产后子宫复旧不良、胎盘胎膜残留等,宫腔积血是引起子宫切口感染、溃疡、产后子宫复旧不良的原因中重要因素之一。与顺产相比,剖宫产术后发生宫腔积血的概率较高,其主要原因与下列因素有关:(**1**)在未经试产或根本未临产时实施手术,宫颈口尚未扩张,宫颈管依然存在,术后宫腔积血和蜕膜组织排出不畅;(**2**)手术导致子宫肌壁完整性遭到破坏,子宫收缩力明显下降;(**3**)术后产妇活动受限,同时血液高凝,致使宫腔积血存在;(**4**)手术因素导致盆腔解剖结构恢复不良,子宫过屈导致积血排除不畅;(**5**)对于有妊娠高血压疾病、胎盘早剥、双胎妊娠、巨大胎儿等宫产患者,其原发病也会影响术后子宫收缩,导致宫腔内积血难以排出[9]。宫腔积血又会反过来影响子宫平滑肌收缩,使子宫复旧不良进一步加重,更易诱发产后出血[10-11]。因此积极处理剖宫产术后宫腔积血对减少产后出血及产褥感染的发生具有重要的意义。

临床上常用缩宫素治疗剖宫产术后宫腔积血。使用缩宫素可增强子宫平滑肌收缩,促进宫腔积血排出,小剂量可增强子宫的节律性收缩,大剂量能引起子宫平滑肌的强直性收缩,使子宫肌层内血管受压迫而起止血作用[12-14]。但缩宫素体内半衰期短、清除快、药效时间短,且易导致恶心、呕吐、心律失常等不良反应[13,15]。垂体后叶素是从动物脑垂体后叶中提取的水溶性成分,每 1 mL 中内含 6 U 加压素和 10 U 缩宫素两种活性成分[16]。垂体后叶素的半衰期为 10 ~15 min,使用后 3 ~5 min 开始起效,可维持 20 ~30 min。注射垂体后叶素,除缩宫素发挥子宫收缩作用外,加压素还可与血管平滑肌细胞膜上的加压素受体Ⅰ结合,通过鸟苷酸调节蛋白激活细胞膜内侧的磷脂酶 C,促进三磷酸肌醇(IP3)生成,进而促使内膜网释放 Ca^{2+},收缩血管尤其是小动脉和毛细血管,发挥升压与抗利尿作用。同时,无论妊娠期还是生育期女性的子宫肌膜上存在大量的血管加压素受体Ⅰ,加压素可直接强烈收缩子宫平滑肌,使子宫体中的血流量锐减[17-18]。由于垂体后叶素中的血管加压素对血管平滑肌有强烈的收缩作用,在发挥局部缩宫、止血作用的同时,同样对全身血管尤其是内脏小动脉和毛细血管前括约肌显示出明显的收缩作用[19]。

本研究观察组采用术后第 3 天肌注垂体后叶素,对照组采用肌注缩宫素。结果显示,剖宫产术后阴道出血时间上,观察组总体短于对照组($P<0.01$)。至术后第 14 天复查 B 超,对照组治愈 63 例,占 77.8%;观察组治愈 74 例,占 91.4%,观察组疗效显著优于对照组($P<0.01$),且观察组清宫率明显低于对照($P<0.05$)。术后第 14 天观察组宫腔深度较对照组缩小更为显著($P<0.01$),提示观察组子宫复旧情况较对照组好。两组总体疗效比较,提示垂体后叶素较缩宫素更能促进宫腔积血的排出,促进子宫复旧,临床疗效更为显著。两组的不良反应进行对比,结果显示,对照组不良反应发生率为 12.3(10/81),显著高于观察组的 6.2%(5/81)。说明剖宫产术后肌注垂体后叶素较缩宫素能一定程度上减少不良反应,其具体机制尚待进一步探讨。

综上所述,垂体后叶素治疗剖宫产术后宫腔积血效果显著,减少了不良反应发生率,特别值得在基层医疗单位推广应用。

4 参考文献

[1] Bergenhenegouwen LA, Meertens LJ, Schaaf J, et al. Vaginal delivery versus caesarean section in preterm breech delivery: a systematic review[J]. European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology, 2014(172): 1-6.

[2] Roberts CL, Nicholl MC, Algert CS, et al. Rate of spontaneous onset of labour before planned repeat caesarean section at term[J]. BMC Pregnancy and Childbirth, 2014(14): 125.

[3] Li J, Yu YX, Zheng LY, et al. [Clinical research on bilateral arcuate artery suture hemostasis of corpus uteri for postpartum hemorrhage due to uterine inertia during caesarean section][J]. Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi, 2013(3): 165-170.

[4] 肖欢. 益宫颗粒联合缩宫素治疗剖宫产术后宫腔积血的临床疗效分析[J]. 浙江创伤外科杂志, 2014(2):

193 – 194.
[5] Pearson GA, MacKenzie IZ. Blood loss and blood transfusion at caesarean section: a prospective observational study covering 30 years[J]. European Journal of Obstetrics, Gynecology, and Reproductive Biology, 2014 (181C): 72 – 77.
[6] Brown HK, Hill J, Natale R. Caesarean section rates in southwestern ontario: changes over time after adjusting for important medical and social characteristics[J]. Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada: JOGC = Journal D´obstetrique Et Gynecologie Du Canada : JOGC, 2014(7):578 – 589.
[7] Gama SG, Viellas EF, Schilithz AO, et al. Factors associated with caesarean section among primiparous adolescents in Brazil, 2011 – 2012[J]. Cadernos De Saude Publica, 2014(Suppl 1):S117 – S127.
[8] Ismail S, Siddiqui S, Shafiq F, et al. Blood transfusion in patients having caesarean section: a prospective multicentre observational study of practice in three Pakistan hospitals[J]. International Journal of Obstetric Anesthesia, 2014(3): 253 – 259.
[9] 付景丽, 郑剑兰, 张小琼. 剖宫产后出血的临床分析[J]. 现代妇产科进展, 2012(3): 215 – 217.
[10] Graham N, Mahoney C, Dickson M. Risk factors for surgical site infection following caesarean section in England[J]. BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology, 2013(4):509.
[11] Gregson H. Reducing surgical site infection following caesarean section[J]. Nurs Stand, 2011(50): 35 – 40.
[12] Ajmal M. Oxytocin at caesarean section-are we giving too much? [J]. BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology, 2010(1):118 – 119; author's reply 119.
[13] Larciprete G, Montagnoli C, Frigo M, et al. Carbetocin versus oxytocin in caesarean section with high risk of post-partum haemorrhage[J]. Journal of Prenatal Medicine, 2013(1):12 – 18.
[14] Pursche T, Diedrich K, Banz-Jansen C. Blood loss after caesarean section: depending on the management of oxytocin application? [J]. Archives of Gynecology and Obstetrics, 2012(3):633 – 636.
[15] Weale N, Laxton C. Prophylactic use of oxytocin at caesarean section: where are the guidelines? [J]. Anaesthesia, 2013(10):1006 – 1009.
[16] Gao Y, Du G, Wu Y, et al. [Protective effect and mechanisms of pituitrin on acute paraquat-induced lung injury in rats][J]. Zhonghua Yi Xue Za Zhi, 2014(4): 306 – 309.
[17] 温兰英, 张桂芬, 齐爱英. 垂体后叶素预防产后出血200 例临床分析[J]. 中国现代药物应用, 2008(16): 75 – 76.
[18] 蒋俐华, 吴竟, 金海英, 等. 垂体后叶素、米索前列醇和缩宫素联合治疗产后出血的临床观察[J]. 中国医药科学, 2013(19):87 – 89.
[19] 冯建萍, 王静云, 蒋秀红. 垂体后叶素在腹腔镜下子宫肌瘤剔除术中血流动力学影响的研究[J]. 实用临床医药杂志, 2010(21):126 – 127.
[20] Zhang Z, Shi HW, Sun JH, et al. Use of hypophysin in hypotensive patients with low systemic vascular resistance following cardiopulmonary bypass[J]. International Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics, 2013 (8): 615 – 619.

(2014-08-16 收稿, 2015-02-26 修回)
中文编辑: 刘　平; 英文编辑: 赵　毅

(上接第 383 页)

[9] Mannacio VA, Di Tommaso L, Antignan A, et al. Aspirin plus clopidogrel for optimal platelet inhibition following off-pump coronary artery bypass surgery: results from the CRYSSA (prevention of Coronary arteRY bypaSS occlusion After off-pump procedures) randomised study[J]. Heart, 2012 (23):1710 – 1715.
[10] 李健, 曹剑, 王成彬, 等. 阿司匹林或氯吡格雷作用下血小板不同活化途径的反应特点[J]. 中国心血管杂志, 2012 (4):272 – 275.
[11] Patal R, Jonas-Kamahi T, Margalit N, et al. The effect of platelet transfusion on traumatic intracranial hemorrhage among patients treated with aspirin[J]. Harefuah, 2012 (1):29 – 33.
[12] 许强, 张玉霄, 卢才义, 等. 氯吡格雷抵抗对老年冠心病合并糖尿病患者介入治疗预后的影响及其危险因素[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2013 (5):354 – 357.
[13] Labarthe B, Babin J, Bryckaert M, et al. Effects of P2Y (1) receptor antagonism on the reactivity of platelets from patients with stable coronary artery disease using aspirin and clopidogrel[J]. Br J Pharmacol, 2012 (1):221 – 231.
[14] 任晓楠, 王乐丰, 王明生, 等. 早期应用大剂量替罗非班对急性 ST 段抬高型心肌梗死患者急诊介入术后血小板聚集功能及活性的影响[J]. 中华心血管病杂志, 2012 (2):131 – 135.
[15] 吴小利, 李健, 向代军, 等. 血栓弹力图异常图形分析及临床意义[J]. 中华检验医学杂志, 2013 (5):400 – 404.

(2014-11-15 收稿, 2015-02-19 修回)
中文编辑: 吴昌学; 英文编辑: 刘　华