

妇科盆腔术后下肢深静脉血栓预防方法的研究分析

王亮, 宋菁华, 李斌 首都医科大学附属北京安贞医院妇产科, 北京 100029

摘要: 目的 分析妇科具有血栓中、高危因素患者盆腔术后药物与机械方法预防下肢深静脉血栓形成 (LEDVT) 的效果及应用抗血栓梯度弹力袜 (GCS)、间歇充气加压泵装置 (IPC)、低分子肝素 (LMWH) 预防 LEDVT 的有效性。方法 选取 2014 年 6 月-2016 年 5 月该院收治的具有血栓中、高危因素并拟行妇科盆腔手术的患者 90 例, 按照不同预防血栓的方法随机分为 A 组 (GCS 组)、B 组 (GCS+LMWH 组)、C 组 (GCS+IPC 组), 每组 30 例, 术前、术后留取血标本, 进行双下肢静脉、髂静脉彩超检查, 分析 3 组预防措施对血栓发生率和实验室检查的影响, 评价各方法的效果。结果 患者下肢深静脉血栓的发生率 A 组为 13.33%, B 组为 0.00%, 两组差异有统计学意义 ($P < 0.05$); C 组为 6.67% 低于 A 组, 但两组差异无统计学意义 ($P > 0.05$); B 组与 C 组比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。3 组患者 D-二聚体术前差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 而术后差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 术后 LEDVT 患者 D-二聚体升高显著。B 组患者手术前后血常规、凝血功能差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 妇科术后应用两种方法联合预防优于单独应用弹力袜, 其中弹力袜联合低分子肝素预防 LEDVT 的效果更明显。D-二聚体在诊断术后 LEDVT 时具有高敏感性和低特异性的特点, 可联合下肢静脉超声用于术后 LEDVT 的筛查。

关键词: 下肢深静脉血栓; 弹力袜; 低分子肝素; 间歇充气加压泵

中国图书分类号: R713 文献标识码: B 文章编号: 1001-4411(2017)03-0442-05; doi: 10.7620/zgfybj.j.issn.1001-4411.2017.03.04

Research and analysis on prevention methods of lower extremity deep vein thrombosis after gynecological pelvic operation

WANG Liang, SONG Jing-Hua, LI Bin.

Department of Gynecology and Obstetrics, Beijing Anzhen Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing, 100029, China

Abstract: Objective To analyze the effects of medication and mechanical methods in preventing postoperative lower extremity deep vein thrombosis (LEDVT) in patients with moderate and high risk factors of thrombosis in Department of Gynaecology, explore the effectiveness of anti-thrombotic graduated compression stocking (GCS), intermittent pneumatic compression (IPC) and low molecular weight heparin (LMWH) in preventing LEDVT. **Methods** Ninety patients with moderate and high risk factors of thrombosis preparing for gynecologic pelvic surgery in the hospital from June 2014 to May 2016 were selected, then they were randomly divided into group A (GCS group), group B (GCS+LMWH group) and group C (GCS+IPC group), 30 patients in each group. Preoperative and postoperative blood specimens were obtained, bilateral lower limbs veins and iliac vein ultrasonography were conducted. The effects of prevention measures used in the three groups on incidence rates of thrombosis and laboratory tests were analyzed, the effects of different methods were evaluated. **Results** The incidence rates of LEDVT in group A and group B were 13.33% and 0.00%, respectively, there was statistically significant difference between the two groups ($P < 0.05$). The incidence rate of LEDVT in group C was 6.67%, which was lower than that in group A, but there was no statistically significant difference between the two groups ($P > 0.05$). There was no statistically significant difference between group B and group C ($P > 0.05$). Before surgery, there was no statistically significant difference in D-dimer level among the three groups ($P > 0.05$); after surgery, there was statistically significant difference ($P < 0.05$). After surgery, D-dimer level in LEDVT patients increased significantly. In group B, there were statistically significant differences in blood routine examination and blood coagulation function between before and after surgery ($P < 0.05$). **Conclusion** The prevention effect of joint application of two methods in preventing postoperative LEDVT is better than that of single application of GCS, the prevention effect of GCS combined with LMWH is more obvious. D-dimer has the characteristics of high sensitivity and low specificity in diagnosis of postoperative LEDVT, D-dimer combined with lower limb venous ultrasonography can be used for postoperative LEDVT screening.

Key words: Lower extremity deep venous thrombosis; Graduated compression stocking; Low molecular weight heparin; Intermittent pneumatic compression

下肢深静脉血栓形成 (LEDVT) 是临床上常见的疾病, 主要表现为下肢疼痛、肿胀、皮温增高, 重者可发生股青肿, 血栓脱落进入肺部可引

起肺梗塞 (PE), 导致迅速出现呼吸、循环障碍而危及生命, 是妇科术后常见的严重并发症, 致残率和死亡率均较高^[1]。国外相关报道^[2], 外科手术后发生 LEDVT 的概率约为 30%~50%, 其中妇科盆腔手术后发生深静脉血栓的概率高达 7%~45%。且在围手术期发生过 LEDVT 的患者, 有发生慢性血栓形成后综合征 (PTS) 及下肢功能障

基金项目: 首都医学发展科研基金资助项目 (2011-2003-03)

通讯作者: 李斌, E-mail: anzhenlibin@126.com

碍的风险^[3]。因此,对于妇科术后LEDVT的预防有必要进行深入研究,在临床上能够采取适当的措施尽量避免和减少该病的发生。

1 资料与方法

1.1 研究对象 选取2014年6月-2016年5月首都医科大学附属北京安贞医院妇科收治的具有血栓中、高危因素并拟行妇科盆腔手术治疗的患者90例为研究对象,年龄45~77岁,平均(56.59±9.03)岁。

1.1.1 入组标准 ①自愿配合研究者;②年龄>45岁;③术前彩色多普勒检查无下肢静脉血栓,术前凝血功能、血常规正常;④妇科恶性肿瘤患者(包括年龄<45岁患者);⑤有血栓形成中、高危因素患者;⑥符合妇科盆腔手术适应证,拟行手术治疗(盆腔开腹、腹腔镜或阴式手术);⑦入选疾病:子宫肌瘤、子宫腺肌症、盆腔子宫内膜异位症、卵巢良性肿瘤、卵巢恶性肿瘤、子宫内膜癌、子宫肉瘤、宫颈癌、外阴癌、其他恶性肿瘤、子宫脱垂、阴道壁膨出、压力性尿失禁。

1.1.2 排除标准 ①血栓性静脉炎或肺栓塞;②术前已有急性下肢静脉血栓的患者;③血小板减少<100×10⁹/L,或凝血障碍;④使用过抗凝药物,如阿司匹林者;⑤有出血倾向,既往颅内出血、消化道出血;⑥充血性心力衰竭,肺水肿或腿部严重水肿;⑦妇科疾病合并妊娠;⑧下肢其他异常情况(如皮炎、坏疽或近期接受皮肤移植手术)、下肢血管严重的动脉硬化或其他缺血性血管病或腿部严重畸形;⑨血液系统疾病史;⑩既往有低分子肝素钙(速碧林)过敏史或药物使用禁忌证。

1.2 研究方法 术前1周内查:血常规、凝血四项、D-二聚体,双下肢深浅静脉彩超、髂静脉彩超。符合入组标准并自愿配合研究者90例,随机分A、B、C3组,每组各30例,各组患者年龄、体重、体重指数、疾病种类、手术方式差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。A组:应用GCS,术日晨开始穿弹力袜,术后用至能正常活动或出院;护理:每隔8~12h取下,检查皮肤状况并即刻重新穿上(间隔时间应<30min),每4h检查1次弹力袜是否在合适的位置。B组:应用GCS+LMWH,术日晨开始穿弹力袜同A组;LMWH(速碧林,国药准字J20040119)0.4ml/次,1次/d,术后12h开始~术后5d;护理:注意注射部位皮肤颜色,有无注射部位淤青及其他部位出血。C组:应用GCS+IPC,术日晨开始穿弹力袜同A组;手术麻醉前开始使用IPC,至术后患者下地活动;护理:注意观察气压泵的运行情况,有无电源脱落、管路打折,同时还要观察患者皮肤颜色和温度。按照各组具体预防方法要求实施:所有研究对象术后由护理

人员常规按摩腓肠肌及下肢,手术方式、方法、术中体位、麻醉方式、术中术后是否使用及如何使用止血药物、术后补液、术后活动时间研究者不对其进行任何干预。

1.3 观察指标 术后3d检查血常规、凝血四项、D-二聚体及双下肢深浅静脉彩超、髂静脉彩超。注意:①若双下肢深浅静脉彩超或髂静脉彩超阳性,碘过敏试验阴性者行肺动脉CTA。②有VTE、LEDVT症状者随时检查,确诊VTE、LEDVT患者均给予积极治疗。③术后出现呼吸困难、胸痛等可疑肺栓塞表现时立即行肺动脉CTA检查以明确PE诊断。④随访情况:随访至术后第30天,所有患者均获得有效随访,无失访患者。

1.4 统计学分析 采用SPSS 21.0统计学软件进行数据分析。计量资料以均数±标准差($\bar{x}±s$)表示,采用 t 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 3组患者术后下肢静脉血栓比较 A组患者术后LEDVT4例,发生率为13.33%;B组患者术后未发生LEDVT;C组患者术后LEDVT2例,发生率为6.67%。B组与A组比较差异有统计学意义($P<0.05$),C组与A组比较差异无统计学意义($P>0.05$),B组与C组比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

2.2 3组患者手术前、后血常规检查结果比较 检查项目有血小板计数(PLT)、血红蛋白计数(HGB)、红细胞压积(HCT)、红细胞计数(RBC)、白细胞计数(WBC)。A组除RCB外,其余各项指标均有统计学意义, $P<0.05$;B组均有统计学意义, $P<0.05$;C组除PLT、RBC外,其余各项指标均有统计学意义, $P<0.05$ 。见表1。

2.3 3组患者手术前、后凝血功能指标比较 各组术后D-二聚体(D-Dimer)较术前均显著升高,凝血酶原时间(PT)、纤维蛋白原定量(FIB)也有所升高;活化部分凝血活酶时间(APTT)、凝血酶时间(TT)较术前降低。各组内D-Dimer、APTT手术前、后差异均有统计学意义($P<0.05$);术后B组与A组D-Dimer差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

2.4 LEDVT患者术前、术后实验室检查结果比较 D-Dimer、PT、FIB、WBC检测结果术后较术前升高,其中D-Dimer升高显著;APTT、HCT、HGB、PLT、RBC检测结果术后较术前降低。D-Dimer、TT、FIB、WBC、HCT、HGB、PLT手术前、后差异有统计学意义($P<0.05$),PT、APTT、RBC手术前、后差异无统计学意义($P>0.05$)。见表3。

表 1 3 组患者手术前、后血常规检查结果 ($\bar{x} \pm s$, 30 例)

组别		PLT(μ/L)	HGB(g/L)	WBC($\times 10^9/L$)	RBC($\times 10^9/L$)	HCT(%)
A 组	手术前	22.787 \pm 71.98	127.80 \pm 10.55	5.80 \pm 1.60	4.38 \pm 0.33	38.07 \pm 2.74
	手术后	203.93 \pm 69.26	116.83 \pm 12.90	8.13 \pm 2.80	4.35 \pm 0.39	33.13 \pm 6.69
	<i>t</i> 值	2.283	5.470	4.421	0.587	4.235
	<i>P</i> 值	0.030	0.000	0.000	0.561	0.000
B 组	手术前	264.57 \pm 55.02	131.80 \pm 12.66	6.40 \pm 1.84	4.51 \pm 0.38	39.56 \pm 2.85
	手术后	228.83 \pm 47.56	116.90 \pm 13.69	8.04 \pm 2.91	4.29 \pm 0.38	35.24 \pm 3.67
	<i>t</i> 值	6.421	7.116	3.069	2.913	7.264
	<i>P</i> 值	0.000	0.000	0.005	0.007	0.000
C 组	手术前	261.37 \pm 75.44	127.28 \pm 24.49	6.53 \pm 1.42	4.41 \pm 0.33	38.80 \pm 3.73
	手术后	246.33 \pm 62.85	116.00 \pm 18.98	7.35 \pm 1.96	4.41 \pm 0.40	34.52 \pm 4.87
	<i>t</i> 值	1.586	2.968	2.423	0.035	7.993
	<i>P</i> 值	0.124	0.006	0.022	0.972	0.000

表 2 3 组患者手术前、后凝血功能指标 ($\bar{x} \pm s$, 30 例)

组别		D-二聚体(ng/ml)	PT(s)	APTT(s)	FIB(g/L)	TT(s)
A 组	手术前	213.23 \pm 227.46	10.46 \pm 0.70	31.51 \pm 3.91	3.43 \pm 2.32	14.21 \pm 1.96
	手术后	818.23 \pm 745.54	10.94 \pm 0.79	27.68 \pm 4.54	3.79 \pm 1.08	13.51 \pm 0.18
	<i>t</i> 值	4.679	3.333	3.831	0.681	2.059
	<i>P</i> 值	0.000	0.002	0.001	0.501	0.049
B 组	手术前	155.93 \pm 184.72	10.48 \pm 0.66	31.87 \pm 4.34	2.92 \pm 0.43	15.05 \pm 1.39
	手术后	404.20 \pm 290.69	10.78 \pm 0.83	29.45 \pm 3.70	3.78 \pm 0.87	14.33 \pm 1.58
	<i>t</i> 值	4.597	1.839	2.783	5.626	2.343
	<i>P</i> 值	0.000	0.076	0.009	0.000	0.026
C 组	手术前	152.10 \pm 189.88	10.40 \pm 0.90	31.61 \pm 3.29	2.97 \pm 0.52	14.12 \pm 2.96
	手术后	558.03 \pm 420.59	10.88 \pm 0.57	30.32 \pm 3.99	3.98 \pm 0.81	13.66 \pm 2.64
	<i>t</i> 值	6.118	3.270	2.549	7.177	1.330
	<i>P</i> 值	0.000	0.003	0.016	0.000	0.194

表 3 LEDVT 患者手术前、后实验室检查 ($\bar{x} \pm s$, 6 例)

项目	术前	术后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
D-二聚体(ng/ml)	211.00 \pm 258.93	1185.67 \pm 830.72	0.582	0.011
PT(s)	10.23 \pm 0.39	10.78 \pm 0.45	2.370	0.064
APTT(s)	30.17 \pm 4.45	27.53 \pm 4.07	0.962	0.380
FIB(g/L)	3.05 \pm 0.58	4.27 \pm 0.62	4.665	0.006
TT(s)	14.45 \pm 1.16	13.47 \pm 1.19	4.385	0.007
WBC($\times 10^9/L$)	5.49 \pm 1.52	7.38 \pm 2.39	4.108	0.009
RBC($\times 10^9/L$)	4.44 \pm 0.37	4.39 \pm 0.47	0.582	0.586
HGB(g/L)	129.50 \pm 9.12	113.33 \pm 11.54	5.462	0.003
HCT(%)	38.72 \pm 2.30	33.72 \pm 3.24	6.796	0.001
PLT(g/L)	250.33 \pm 27.36	210.83 \pm 27.23	3.200	0.024

3 讨论

3.1 血栓预防方法分析 国内外多项临床研究证实外科手术深静脉血栓是可以预防的。静脉血栓的预防分为两级，一级预防是指术后采取药物或物理方法预防，二级预防是指术后通过检查早期发现亚临床的静脉栓塞征象并给予及时治疗^[4]。预防深静脉血栓形成的措施主要包括基础、药物和机械 3 种^[5]。

弹力袜自下而上地对下肢产生循序递减的压力，

起到支持下肢静脉并促使下肢浅静脉血液向深静脉回流，减少下肢静脉泵及整体静脉血容量，防止静脉系统淤血，有效缓解或改善下肢静脉和静脉瓣膜所承受的压力，减少因静脉瓣膜破坏而引起的血液倒流，防止凝血因子的聚集及血管内膜的黏附，可有效降低下肢静脉血栓的发生^[6]。间歇式压力泵可以加速下肢静脉血流回流速度，形成的压力梯度可依次均匀加压于患侧下肢的踝部、小腿及大腿，将血液、淋巴液驱向肢体近心端，防止静脉血液淤滞并促使淤滞的血液排出，形成脉冲式血流，预防凝血因子的聚集激活，减少血栓的形成^[7]。

LMWH 通过与 ATⅢ 结合，增强抗 ATⅢ 的活性抑制血栓形成。ATⅢ 可使凝血酶(Ⅱa)以及凝血因子 Xa 和 Ixa 失活，也可抑制凝血酶对凝血因子 V 和 VII 的活化，最终达到降低血栓的发生，且 LMWH 用药过程中无需监测^[8]，较普通肝素抗凝效果更强，出血风险明显较少。本研究采用速碧林(低分子量肝素钙注射液)，其使用说明书中对预防剂量明确指出：对于中度血栓栓塞形成危险的手术，且患者没有显示有严重的血栓栓塞危险，每日注射 2 850 IU (0.3 ml) 就可有效起到预防作用；高度血栓栓塞形

成危险的手术:髋关节和膝关节手术使用的剂量应该随患者的体重进行调节,每日注射的剂量为38~57 IU/kg。本研究根据以往研究结果,血栓栓塞形成的患者平均体重70~91 kg^[9],计算均值预防剂量约为0.4 ml/次。

目前关于预防妇科术后静脉血栓的研究多为两种预防方法的对照研究,如张舰袁等^[10]研究表明,弹力袜组LEDVT发生率12.8%,弹力袜联合低分子肝素组LEDVT发生率3.8%,两组预防措施均可减低LEDVT的发生。史小英等^[11]研究报道,弹力袜联合间歇充气加压泵深静脉血栓发生率2%,分级加压弹力袜联合间歇充气加压泵应用于神经外科重症患者预防深静脉血栓形成有确切效果。

本研究对弹力袜、低分子肝素、间歇充气加压泵3种预防方法进行随机对照分析,结果表明,单独使用1种预防措施很难达到满意的预防效果,应采取至少两种预防措施减少LEDVT的发生,并且联合药物预防的方法效果更明显。

3.2 实验室检查结果分析 血栓形成与血小板、白细胞、红细胞异常相关:受损的血管壁局部血小板经黏附、聚集形成血小板栓子,血小板释放反应促进凝血并引起血管收缩、白细胞激活、VEC损伤和血管通透性增高;白细胞是血栓中成分之一,当静脉血流淤滞、小动脉受压闭塞、白细胞黏附和聚集与血小板活化产生的TXA₂、LTB₁、PFA等共同作用形成血栓;红细胞数量增多和红细胞变形能力降低时,首先使血粘度增加,血流阻力增高,流速减慢,使组织缺血、缺氧,易引起血管内皮和组织损伤,还能促进血小板黏附、聚集,另外红细胞比容、血红蛋白浓度也是血液粘度改变的主要因素^[12]。但由于其诊断血栓特异性不高,目前并没有针对此类患者手术前、后血小板、白细胞、红细胞实验室检查的相关研究。

本研究取血常规中与血栓形成相关的PLT、WBC、HGB、RBC、HCT结果进行手术前、后比较,手术后PLT、HGB、HCT均较术前降低,WBC较术前升高。A组RBC和C组PLT、RBC手术前、后无明显差异,其余各项目手术前、后差异均有统计学意义($P < 0.05$)。特别指出应用低分子肝素组5项检查手术前、后结果差异均有统计学意义($P < 0.05$),说明手术对于血小板、白细胞、红细胞变化均有影响。应用低分子肝素可有效影响血小板、红细胞的变化,降低血粘度,从而起到预防血栓的作用。术后患LEDVT患者血常规检查分析,WBC术后较术前升高,HCT、HGB、PLT较术前降低,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。综合分析WBC、HGB、RBC、HCT、PLT诊断术后LEDVT具有一定的敏感性,但特异性不高。

凝血功能中PT是常用的外源性凝血途径和共同

的筛选指标之一,PT缩短可见于高凝状态和血栓性疾病。APTT是检测内源性凝血因子是否缺乏的比较灵敏的项目,APTT缩短见于高凝状态和血栓性疾病。FIB由肝脏合成,是血浆浓度最高的凝血因子,是出血性疾病与血栓性疾病诊治中常用的筛选指标之一。TT是反映血浆中纤维蛋白原转变为纤维蛋白的筛选指标之一^[13]。

D-二聚体是交联蛋白被纤维蛋白酶溶解活动后的纤维蛋白分解产物,是一种止血和纤维蛋白分解的生物标记物,对保持血管壁的正常通透性、维持血液的流动状态和组织修复起着重要作用,在正常人体血浆中含量很低。由于其在血栓形成时的提高,被常规用于可疑急性血栓早期评估的临床指标。有研究证实^[14],D-二聚体 >0.500 mg/L对深静脉血栓、肺栓塞、弥漫性血管内凝血的诊断价值较高;而D-二聚体 <0.500 mg/L基本可除外该类疾病。由此可见,D-二聚体的监测对围手术期LEDVT具有预测价值,可在早期有效地用于血栓性疾病的排除诊断。李天刚等^[15]研究表明D-二聚体检测和彩色多普勒超声检查诊断妇科肿瘤患者术后下肢深静脉血栓的准确性为83.30%和94.60%,D-二聚体检测联合彩色多普勒超声可以准确地评估妇科肿瘤患者术后下肢静脉血栓的形成情况,具有较高的临床应用价值。

本研究对术后LEDVT患者实验室检查结果进行比较,D-二聚体、PT、FIB术后较术前升高,其中D-二聚体升高显著,大于术前5倍,由此可见,D-二聚体在诊断术后LEDVT具有高敏感性。3组患者术前D-二聚体比较差异无统计学意义($P > 0.05$),术后弹力袜联合低分子肝素组与单独使用弹力袜组差异有统计学意义($P < 0.05$),其余各组间术后比较差异均无统计学意义($P > 0.05$)。由此可见,D-二聚体具有高敏感性和低特异性的特点,可用于术后LEDVT的筛查。术后应用低分子肝素患者,D-二聚体明显降低,对于血栓的预防效果明显。

参考文献

- [1] 史小英,何乃宁.分级弹力袜联合气压泵预防深静脉血栓形成的护理[J].当代医学,2014,20(4):114-115.
- [2] 杨脚.盆腔手术后下肢深静脉血栓的预防[J].现代养生,临床经验,2016,4(1):126-128.
- [3] 贾西彪,王红静.妇科肿瘤术后静脉血栓栓塞性疾病防治及预防的研究进展[J].实用妇产科杂志,2015,1(31):23-24.
- [4] 张瑞香.妇科盆腔手术后下肢静脉血栓形成机械与药物预防的随机对照研究[J].中国现代医药杂志,2014,16(8):50-51.
- [5] 中华医学会骨科学分会.预防骨科大手术后深静脉血栓形成的专家建议们.中华骨科学科学杂志,2009,29(6):602-604.
- [6] 侯黎莉,孙唯瑛,姚丽文.医用弹力袜在预防肿瘤患者术后深静脉血栓形成中的应用研究[J].2008,22(11):984-986.
- [7] 钱素敏,黄岳.低分子肝素钙对预防妇科肿瘤腹腔镜术后深静脉血栓的临床效果观察[J].中国综合临床,2014,30(7):773-774.

- [8] 荆朝侠. 间歇性充气压力泵预防妇科恶性肿瘤术后下肢深静脉血栓的效果观察[J]. 陕西医学杂志, 2014, 43(10): 1336-1337.
- [9] 姚文聪, 谢红梅. 妇产科下肢深静脉血栓临床分析[J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 16(10): 31-33.
- [10] 张舰袁, 桑翠琴. 序贯加压袜和低分子肝素在预防妇科术后下肢深静脉血栓形成中的作用[J]. 医学信息, 2014, 27(5): 131-132.
- [11] 史小英. 分级弹力袜联合气压泵预防深静脉血栓形成的护理[J]. 当代医学, 2014, 20(339): 114-115.
- [12] 陈主初. 病理生理学[M]. 第8版, 人民卫生出版社, 2005: 193-194.
- [13] 张美雪. 临产孕妇血常规、CRP及凝血检测结果的临床意义[J]. 临床研究, 2014, 12(29): 128-129.
- [14] 赵伯翔, 顾健平. D-二聚体在静脉血栓栓塞症中的应用[J]. 医学综述, 2014, 20(2): 218-222.
- [15] 李天刚, 王艺璇. D-二聚体检测联合超声检查在妇科肿瘤术后下肢深静脉血栓诊断中的应用[J]. 中国初级卫生保健, 2015, 29(12): 31-33.

收稿日期: 2016-09-20 责任编辑: 徐强

缩宫素联合益母草注射液对经阴道分娩和剖宫产后出血的治疗效果

张琴, 曹珊珊 台州市中西医结合医院妇产科, 浙江 温岭 317523

摘要: 目的 研究缩宫素联合益母草注射液对经阴道分娩和剖宫产产后止血的效果。方法 选取2013年1月-2015年12月在该院分娩的产妇2 960例, 将所有产妇均分至益母草组、益母草联合缩宫素组和缩宫素组。统计3组产后出血量及第三产程。结果 剖宫产中, 益母草注射液组总出血量为(1 247.13±221.83) ml, 益母草联合缩宫素组总出血量为(662.09±122.18) ml, 缩宫素组总出血量为(872.18±161.61) ml, 组间差异有统计学意义($F=52.361, P<0.001$); 经阴道分娩中, 益母草注射液组总出血量为(582.83±148.7) ml, 益母草联合缩宫素组总出血量为(592.74±101.68) ml, 缩宫素组总出血量为(627.65±94.37) ml, 组间差异无统计学意义($F=0.819, P=0.459$); 3组的第三产程差异均无统计学意义。结论 缩宫素联合益母草注射液能有效增强子宫收缩能力, 减少产后子宫出血, 无明显不良反应, 值得在临床中推广。

关键词: 缩宫素; 益母草注射液; 产后出血; 剖宫产; 经阴道分娩

中国图书分类号: R714.461 文献标识码: B 文章编号: 1001-4411(2017)03-0446-03; doi: 10.7620/zgfybj.j.issn.1001-4411.2017.03.05

每年有大量产妇因产后出血而死亡, 产后出血又称为第三产程并发症, 为原发性产后出血^[1]。子宫收缩张力减弱、胎盘组织剥离、分娩引起的产道损伤均是产后出血的主要原因, 其中主要原因是子宫收缩能力下降, 而治疗产后子宫张力是治疗产后出血的主要途径, 临床主要使用缩宫素, 同时祖国医药益母草治疗产后出血也有千年历史^[2]。本文研究益母草和缩宫素联合使用对产后出血治疗效果, 为临床治疗产后出血提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源 选取2013年1月-2015年12月在我院进行分娩的产妇2 960例, 其中经阴道分娩2 020例, 剖宫产940例。纳入标准: ①孕龄≥37周; ②肝、肾功能正常; ③术前48 h接受抑制宫缩治疗药物; ④前置胎盘、胎盘早剥或胎盘粘连需进行人工剥离。排除标准: ①严重贫血患者; ②存在凝血障碍; ③存在全身系统性免疫疾病。对患者及其家属告知实验相关事宜并获得知情同意书签署。将所有产妇均分至益母草组、益母草联合缩宫素组和缩宫素组。3组经阴道分娩产妇和剖宫产产妇比例相同, 各组一般年龄、孕周、宫高及腹围等一般资料差异无统计学意义, 具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 治疗药物 缩宫素(H31020850), 益母草注射液(Z51021448)。

1.2.2 剖宫产组治疗 ①益母草注射液组: 在剖宫产手术中取出胎儿后立即给予产妇子宫壁注射益母草注射液40 mg, 5 min后若收缩效果不佳可增加10 IU缩宫素。手术12 h后给予肌肉注射益母草注射液10 mg, 并每隔12 h注射相同剂量, 直至术后第2天, 共注射3次。②益母草联合缩宫素组: 在剖宫产手术中取出胎儿后立即给予产妇子宫壁注射益母草注射液40 mg及缩宫素10 IU, 手术12 h后给予肌肉注射益母草注射液10 mg, 并每隔12 h注射相同剂量, 直至术后第2天, 共注射3次。③缩宫素组: 在剖宫产手术中取出胎儿后立即给予产妇子宫壁注射缩宫素10 IU, 同时给予500 ml葡萄糖液静脉滴注, 手术12 h后给予肌肉注射10 IU, 并每隔12 h注射相同剂量, 直至术后第2天, 共注射3次。

1.2.3 经阴道分娩组治疗 ①益母草注射液组: 在胎儿肩部脱离产道后立即给予产妇臀部肌肉注射益母草注射液40 mg, 手术12 h后给予肌肉注射益母草注射液20 mg, 并每隔12 h注射相同剂量, 直至术后第2天, 共注射3次。②益母草联合缩宫素组: 在胎儿肩部脱离产道后立即给予产妇臀部肌肉注射益母草注射液40 mg和缩宫素10 IU, 手术12 h后给予肌肉注射益母草注射液20 mg, 并每隔12 h注射相同剂量, 直至术后第2天, 共注射3次。③缩宫素组: 在剖宫产手术中取出胎儿后立即给予产妇臀部肌肉注射缩宫素10 IU, 同时给予500 ml葡萄糖液静脉滴注, 手术12 h后给予肌肉注射10 IU, 并每隔12 h注射相同剂