

低分子肝素配合康复锻炼在预防剖宫产术后下肢静脉血栓中的观察与护理

肖辉丽 李娜

威海市中心医院 山东 威海 264400

【摘要】目的：探究在预防剖宫产术后下肢静脉血栓中开展低分子肝素配合康复锻炼时的效果及护理措施。**方法：**选取2020年7月—2021年8月在本院开展剖宫产分娩的80例产妇作为研究对象，所有剖宫产产妇均实施低分子肝素配合康复锻炼。通过不同的护理方案将其均分为对照组、实验组，每组40例。对照组产妇采纳常规护理，实验组产妇则在对照组的基础上增加针对性护理。对比两组产妇的凝血功能指标、D-二聚体水平、血小板计数、下肢静脉血栓发病率、疼痛程度、护理满意度、患者生活质量的情况。**结果：**(1)实验组产妇的凝血酶时间、活化部分凝血酶时间均长于对照组产妇，纤维蛋白原少于对照组、凝血酶原时间短于对照组($P<0.05$)。(2)护理前，两组产妇D-二聚体水平、血小板计数等指标相比差异无统计学意义($P>0.05$)；护理后第2天、第5天，两组D-二聚体水平、血小板计数均有所下降，且实验组D-二聚体水平、血小板计数等指标均低于对照组($P<0.05$)。(3)护理后，实验组产妇下肢静脉血栓发病率低于对照组产妇($P<0.05$)。(4)术后第1天、第2天、第5天，实验组产妇的VAS下肢疼痛感评分均低于对照组($P<0.05$)。(5)实验组产妇的护理满意度高于对照组($P<0.05$)。(6)护理后，实验组产妇生活质量评分高于对照组($P<0.05$)。**结论：**在预防剖宫产术后下肢静脉血栓中，采用低分子肝素配合康复锻炼，同时配合针对性护理，对辅助改善患者机体凝血功能与血流动力学具有重要作用，同时还能减少下肢静脉血栓的发病率，减轻产妇的疼痛程度，对提高产妇护理满意度与生活质量具有重要作用，值得临床推荐。

【关键词】剖宫产；预防；下肢静脉血栓；低分子肝素；康复锻炼；针对性护理

【中图分类号】R473.71

【文献标识码】B

【文章编号】2096-1685(2022)12-0166-03

DVT的出现多因血流速度较慢、血液凝固异常，导致血液回流受到障碍所致。引起DVT的原因较多，如长时间卧床、患肢压痛、创伤后等，均会引起肢体活动受限，患者此时会出现肿胀、压痛、浅静脉扩张等，还会并发相关症状，如静脉曲张、皮炎、坏疽等，此时就易引起深静脉血栓综合征、肺栓塞等，病情严重时还会威胁患者生命，甚至造成猝死^[1]。以往，临床为了预防剖宫产术后出现DVT，多采用低分子肝素、康复训练的方式，并取得一定效果。其中，低分子肝素属于常用的抗凝药物，与普通肝素相比，具有起效快、不良反应少等特点，多用在脊柱、下肢大手术患者与剖宫产后DVT预防及治疗中^[2]。近年来，越来越多的实践表明，在DVT预防中早期开展康复训练，可促进血液循环，对改善静脉流速具有显著效果^[3]。但临床为了提高低分子肝素配合康复锻炼在预防DVT中的效果，特采用针对性护理，以提高预防效果^[4]。本文以80例剖宫产产妇作为研究对象，对其实施对照研究，探究在预防剖宫产术后下肢静脉血栓中开展低分子肝素配合康复锻炼时的效果及护理措施。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2020年7月—2021年8月在本院开展剖宫产分娩的80例产妇作为研究对象，所有剖宫产产妇均实施低分子肝素配合康复锻炼。根据不同的护理方案将其均分为对照组、实验组，每组40例。对照组产妇年龄20~41岁，平均年龄

(30.54±6.81)岁；孕周37~41周，平均孕周(39.15±0.54)周；产次1~4次，平均孕次(2.51±0.34)周；体质量58~83kg，平均体质量(70.24±2.64)kg。实验组产妇年龄21~41岁，平均产妇(31.04±6.51)岁；孕周38~41周，平均孕周(39.05±0.46)周；产次1~5次，平均产次(2.59±0.42)周；体质量59~84kg，平均体质量(71.04±2.55)kg。两组患者的基线资料对比差异无统计学意义， $P>0.05$ ，研究可比。

纳入标准：(1)具有剖宫产手术指征者；(2)DVT高危者；(3)患者依从性良好者；(4)临床资料齐全者。

排除标准：(1)合并有心肝肾等功能障碍者；(2)凝血系统障碍者；(3)严重高血压者；(4)有脑出血病史者；(5)有血栓史者；(6)机体为过敏体质者；(7)药物过敏者；(8)近期应用过抗凝类药物者；(9)低血小板者；(10)合并有免疫系统疾病者。

1.2 方法

1.2.1 两组产妇均开展低分子肝素配合康复锻炼预防DVT，每隔30min监测一次患者的体征、心率等生命体征；定时观察感染、出血等情况，并给予对症治疗，1h/次；定时帮助患者翻身一次，2h/次；指导产妇开展营养饮食干预，多食用新鲜水果、蔬菜等易消化的食物，禁止食用辛辣、刺激性食物。基于此，每天1次皮下注射低分子肝素(齐鲁制药有限公司，国药准字H20030429)，每次5000IU。根据患者的情况，进行抗感染、营养支持、保持水电解质平衡等治疗，治疗5天。

1.2.2 康复锻炼 手术后 2h,由护理人员用手掌为患者按摩小腿处的肌肉,以环形手法按摩,每次 2~3min;应用双手指腹交替法,对肠肌、比目鱼肌等进行拍打,2~3min。以上训练方式在休息一段时间后,开展下肢肌肉收缩活动训练,此训练方法为 12 次;术后 6h 指导产妇翻身、膝关节屈伸活动,每组 10 次。

1.2.3 对照组产妇在常规治疗的基础上采用常规护理,如做好剖宫产手术护理准备,监测生命体征,给予常规口头健康指导与心理护理干预等。

1.2.4 实验组产妇则在常规治疗基础上采用针对性护理 具体如下:

1.2.4.1 手术前对产妇进行下肢静脉血栓风险评估,并给予针对性的常规护理指导,如产前指导防血栓弹力袜的穿戴方式,指导饮食结构,告知合理饮食的重要性,让产妇积极配合治疗,以减少康复时间。

1.2.4.2 术后评估下肢静脉血栓的风险,对于高危产妇及时给予气压泵治疗;每天指导家属为产妇按摩 2 次下肢,每次时间 0.5h;术后 6h 可将其双下肢调整为 25°左右的高度,并根据机体的承受能力,引导产妇开展下肢肌肉收缩练习;术后 24h 可开展适当的被动及主动训练,持续 1~2 周;根据产妇具体情况,开展相应的下床活动措施,以改善静脉回流;叮嘱产妇多喝水,多食用清淡、易消化的低脂肪食物,改变饮食习惯。在穿刺时选择上肢作为穿刺部位,并对血管做好保护,避免在同一点位行多次穿刺;穿刺时尽量选择直径较小的血管,以减轻对内皮血管的损伤。术后主动与产妇交流,耐心解答产妇所提出的问题;根据产妇的真实心理状态,制订针对性护理方案,帮助产妇调整心理状态,促使其术后尽快康复。

1.3 观察指标

对比两组产妇的凝血功能指标、D-二聚体水平、血小板计

数、下肢静脉血栓发病率、疼痛程度、护理满意度、患者生活质量等各项指标。

1.3.1 凝血功能指标包括凝血酶时间、纤维蛋白原、活化部分凝血酶时间、凝血酶原时间,即在产妇出院前收集患者静脉血,将其放入抗凝管中,用全自动凝血仪检测以上指标水平^[5]。

1.3.2 D-二聚体水平、血小板计数 在护理第 2 天、第 5 天,收集产妇的静脉血,用免疫浊度法检测 D-二聚体水平,用全自动血液分析仪检测血小板计数^[6]。

1.3.3 应用彩色超声检查下肢静脉血栓,即静脉管腔内信号消失,或血流出现缺损、充盈现象时,即为血栓形成。

1.3.4 应用 VAS 工具对术后第 1 天、第 2 天、第 5 天下肢疼痛感进行评估,总分为 0~10 分;1~3 分为轻微疼痛,4~6 分为中度疼痛,7~9 分为重度疼痛,10 分为严重疼痛感^[7]。

1.3.5 采用自制工具评估护理满意度,百分制及正向评分。

1.3.6 通过 WHOQOL-BREF 工具评估生活质量 包括项目生理功能、环境功能、社会功能、心理功能,百分制及正向评分。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 26.0 软件处理分析数据,计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,行 *t* 检验,计数资料用 *n*(%) 表示,行 χ^2 检验, *P*<0.05 代表差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组产妇凝血功能指标对比

实验组产妇的凝血酶时间、活化部分凝血酶时间均长于对照组,纤维蛋白原少于对照组,凝血酶原时间短于对照组, *P*<0.05。详见表 1。

表 1 两组产妇凝血功能指标对比 $(\bar{x} \pm s)$

组别	例数	凝血酶时间 (s)	活化部分凝血酶时间 (s)	纤维蛋白原 (g/L)	凝血酶原时间 (s)
实验组	40	25.01±4.52	38.11±3.10	4.15±0.22	16.10±1.35
对照组	40	19.45±3.65	29.54±2.94	4.57±0.41	10.98±1.11
<i>P</i>	—	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.2 两组产妇 D-二聚体水平、血小板计数对比

护理后第 2 天、5 天,实验组 D-二聚体水平、血小板计数

均低于对照组 (*P*<0.05),详见表 2。

表 2 两组产妇 D-二聚体水平、血小板计数对比 $(\bar{x} \pm s)$

组别	D-二聚体 (ug/L)		血小板计数 ($\times 10^9/L$)	
	护理后 2 天	护理后 5 天	护理后 2 天	护理后 5 天
实验组	387.55±38.25	361.54±38.81	232.45±35.45	201.54±26.64
对照组	421.15±41.08	444.24±42.34	275.74±37.86	308.75±40.85
<i>P</i>	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.3 两组产妇下肢静脉血栓发病率对比

经统计,实验组产妇出现 1 例下肢静脉血栓,发生率为

2.5%;对照组出现 7 例,发生率为 17.5%,实验组下肢静脉血栓的发生率低于对照组, *P*<0.05。

2.4 两组产妇产下疼痛评分对比

术后第 1 天、第 2 天、第 5 天下肢疼痛感评分对比, 实验组产妇产下均低于对照组, $P < 0.05$ 。详见表 3。

表 3 两组产妇产下疼痛评分相比 $[(\bar{x} \pm s)$, 分]

组别	例数	术后第 1 天	术后第 2 天	术后第 5 天
实验组	40	3.11±1.00	2.21±0.31	1.32±0.25
对照组	40	3.99±1.29	2.99±0.95	2.92±0.64
P	—	< 0.05	< 0.05	< 0.05

2.5 两组产妇产下护理满意度、患者生活质量对比

实验组产妇产下护理满意度、患者生活质量评分均高于对照组, $P < 0.05$ 。详见表 4。

表 4 两组产妇产下护理满意度、患者生活质量相比 $[(\bar{x} \pm s)$, 分]

组别	例数	护理满意度	生活质量评分
实验组	40	94.11±2.08	92.21±3.35
对照组	40	83.99±4.35	84.05±1.99
P	—	< 0.05	< 0.05

3 讨论

近年来, 受到不同因素的共同影响, 多数女性在妊娠过程中易出现不良的妊娠反应; 而不良妊娠反应的出现会对孕妇与胎儿产生影响, 甚至会威胁母婴生命安全。因此, 临床为能保证母婴安全与其生命, 采用剖宫产分娩方式, 以实现有效妊娠的目的; 但剖宫产术后产妇机体的血液处于高凝状态中, 再加上长时间的卧床休养, 易引发下肢静脉血栓(DVT)。临床实践发现, DVT 的出现是引起血流凝结成块的主要原因, 如血栓在此时出现脱落, 则会随着血液的流动而进入到其他组织, 如进入肺部, 则会引发肺栓塞, 甚至可导致患者死亡^[8]。因此, 针对剖宫产产妇而言, DVT 属于术后常见且较危险的一种并发症。近年来, 随着我国剖宫产率的不断上升, 术后 DVT 的预防及治疗已成为临床重点关注的内容。

小分子肝素是由普通的肝素解聚、纯化而来, 其在 DVT 的抗凝治疗中得到了广泛推广与应用。经 DVT 诊治指南指出, 小分子肝素可在早期治疗 DVT, 其具有不良反应少、药效起效快等优点。有研究表明, 在 DVT 病理发展中, D-二聚体发挥关键性作用, 其可以作为预防、治疗 DVT 的主要检查标志物, 具有检测方便、经济的优点^[9]; 同时, D-二聚体的活化因子会与纤维蛋白产生交联, 激活相关系统后被水解, 生成纤维蛋白相关产物的碎片, 并形成降解产物。由于 D-二聚体的生成与其他多种因素有关, 故其水平的高低将会直接反映凝血纤溶的活跃程度, 如水平持续上升, 则说明有血栓形成的风险。而小分子肝素的应用, 可增加纤溶酶的激活物, 对内皮细胞产生刺激作用, 从而生成可抑制因子的产物, 发挥抗栓作用, 故其可有效改善机体的凝血指标。实践表明, 在应用低分子肝素的过程中配合康复训练, 即早期开展被动与主动训练, 可预防剖宫产术后下肢静脉血栓的形成; 通过康复训练, 能改善下肢微循环, 有助于改善血液的流动状态, 从而改变血小板计数, 减轻疼

痛程度, 对减少 DVT 发生率具有积极作用^[10]。在预防治疗中, 多数学者认为配合针对性护理, 通过不同角度为患者进行护理, 能有效减轻患者的身心应激反应, 可提高其护理依从性, 护理效果也较为理想; 同时, 针对性护理的开展可提高患者主动训练依从性, 从而改善产妇血液循环, 减少并发症的同时可进一步提高患者的护理满意度及其生活质量。

综上所述, 在预防剖宫产术后下肢静脉血栓中, 在实施低分子肝素配合康复锻炼的过程中联合给予产妇针对性护理措施, 不仅可降低产妇产下下肢静脉血栓的发生率, 还可提高产妇生活质量, 对促使其术后尽快康复具有积极意义, 值得推广。

参考文献

- [1] 刘芳. 基于循证依据的护理干预预防剖宫产术后下肢深静脉血栓形成的临床研究[J]. 基层医学论坛, 2021, 25(36): 5275-5277.
- [2] 曾凡红. 间歇式气动压力机联合个性化护理对剖宫产术后下肢静脉血栓形成的影响[J]. 黑龙江医学, 2021, 45(22): 2449-2450.
- [3] 陈雪. 针对性护理联合低分子肝素钙对剖宫产术后下肢深静脉血栓发生率的影响研究[J]. 临床研究, 2020, 28(1): 176-177.
- [4] 马金萍, 王雪莲, 王凤. 预见性护理干预预防剖宫产术后下肢深静脉血栓形成的应用价值及对预后的影响[J]. 中国社区医师, 2021, 37(23): 162-163.
- [5] 温惠霞. 低分子肝素配合康复锻炼在预防剖宫产术后下肢静脉血栓中的观察与护理[J]. 吉林医学, 2021, 42(5): 1272-1273.
- [6] DENG S, WEI Z, CHEN L. Nursing Care of Patients With Lower Extremity Varicose Veins Treated by Radiofrequency Catheter Ablation Combined With Foam Sclerotherapy[J]. China Continuing Medical Education, 2017.
- [7] 申慧云. 针对性护理联合低分子肝素钙对剖宫产术后下肢深静脉血栓发生率的影响研究[J]. 人人健康, 2020(12): 187-188.
- [8] 余静, 顾彬. 体位干预、产后康复按摩护理联合预防剖宫产术后产褥期下肢深静脉血栓形成的效果观察[J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2020, 7(31): 106, 108.
- [9] 张玲. 快速康复外科护理模式预防剖宫产术后下肢深静脉血栓形成的效果[J]. 河南外科学杂志, 2020, 26(2): 192-193.
- [10] WEN J, ZHANG H, WEN J. Nursing Observation of Applying Functional Exercise Combined with Self-Massage in the Treatment of Shoulder Periarthritis[J]. Journal of Sichuan of Traditional Chinese Medicine, 2019, 37(8): 220-221.