

产科患者深静脉血栓形成危险因素分析与护理

刘锐文

珠海市中西医结合医院产科, 广东 珠海

收稿日期: 2021年10月25日; 录用日期: 2021年12月2日; 发布日期: 2021年12月14日

摘要

目的: 探讨产科患者发生深静脉血栓的危险因素, 探讨护理措施。方法: 回顾性分析我市二甲以上医院2000~2021年发生LEDVT的产科患者, 共找到有效的可分析的病例23例纳入观察组。选取2020年1月~2021年5月在我院住院未发生LEDVT的75例产科患者纳入对照组, 观察分析两组一般人口学特征、生理生化指标、孕期用药、围产期血液生化指标情况等影响因素, 并进行Logistic回归分析。结果: 单因素显示, 年龄、体重指数(BMI)、高血压、糖尿病、吸烟、口服避孕药、体育锻炼、D-二聚体和CRP指标等因素组间均存在差异($P < 0.05$); 多因素Logistic回归分析显示, 产科患者深静脉血栓形成的危险因素为: 体重指数、吸烟、体育锻炼、患有糖尿病或高血压、D-二聚体和CRP生理指标高。结论: 产科患者出现下肢深静脉形成血栓的影响单因素较多, 其危险因素主要为: 术后体重指数较高、缺乏体育锻炼、合并高血压、糖尿病等等, 产科患者入院后要重点关注疾病史、检查结果, 加强孕产知识的宣教力度。加强围手术期的护理干预, 降低产科患者深静脉血栓并发症的发生率。

关键词

产科, 剖宫产, 下肢深静脉, 血栓形成, 危险因素, 护理干预

Risk Factors Analysis and Nursing Care of Obstetric Patients with Deep Vein Thrombosis

Ruiwen Liu

Obstetric, Zhuhai Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Zhuhai Guangdong

Received: Oct. 25th, 2021; accepted: Dec. 2nd, 2021; published: Dec. 14th, 2021

Abstract

Objective: To explore the risk factors and nursing measures of deep vein thrombosis in obstetric patients. **Methods:** Retrospective analysis was performed on obstetric patients with LEDVT from 2000 to 2021 in hospitals above grade two in our city. A total of 23 valid and analyzable cases were found and included in the observation group. Seventy-five obstetric patients without LEDVT hospitalized in our hospital from January 2020 to May 2021 were included in the control group, and the influencing factors such as general demographic characteristics, physiological and biochemical indicators, medication during pregnancy and perinatal blood biochemical indicators of the two groups were observed and analyzed, and Logistic regression analysis was conducted. **Results:** There were differences in age, body mass index (BMI), hypertension, diabetes, smoking, oral contraception, physical exercise, D-dimer and CRP among the single factor groups ($P < 0.05$). Multivariate logistic regression analysis showed that the risk factors for DVT in obstetric patients were body mass index, smoking, physical exercise, diabetes or hypertension, high physiological indexes of D-dimer and CRP. **Conclusion:** There are many single factors influencing the occurrence of lower extremity deep vein thrombosis in obstetric patients, and the main risk factors are: high postoperative body mass index, lack of physical exercise, hypertension, diabetes, etc. After admission, obstetrical patients should pay attention to the disease history and examination results, and strengthen the propaganda and education of pregnancy and childbirth knowledge. Strengthen perioperative nursing intervention to reduce the incidence of complications of obstetric patients with deep vein thrombosis.

Keywords

Obstetrics, Cesarean Section, Deep Veins of Lower Limbs, Thrombosis, Risk Factors, Nursing Intervention

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 前言

深静脉血栓(deep venous thrombosis, DVT)发生指在多种影响因素的相互诱导作用下,深静脉内出现血液凝集导致血栓形成,造成静脉血管腔大部分或者完全性堵塞[1],致使患者外周血液不能及时返回心脏,患者心脏血液缺乏,出现一系列的心脏并发症。深静脉血栓是发生在手术后的常见并发症[2],在不同部位中下肢深静脉血栓(LEDVT)类型占比最大[3],深静脉血栓患者临床表现不同,轻者只出现下肢胀痛症状,重者出现急性肺栓塞,更严重者直接死亡[4]。下肢深静脉血栓形成(LEDVT)也是产科剖宫产术后常见的并发症。产科的剖宫产手术患者在围手术期一些因素影响下非常容易导致 LEDVT 形成[5]。近年来,随着剖宫产的兴起,选择剖宫产的患者人数的不断上升,导致产科患者术后下肢深静脉血栓并发症发生率居高不下,如果能早期针对产科患者发生 LEDVT 的危险因素进行干预,就可有效减少 LEDVT 的发生率,鉴于此,本研究探析产科剖宫产患者在围手术期导致 LEDVT 发生的危险因素,以及根据研究结果制定有效的、个性化护理方案,为产科临床及时采取措施降低深静脉血栓并发症发生率提供依据。具体报道如下。

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

报医院医学伦理委员会批准、患者知情同意并签订相关医学协议，回顾性分析我市二甲以上医院2000~2021年发生LEDVT的产科患者，共找到有效的可分析的病例23例纳入观察组。选取2020年1月~2021年5月在我院住院未发生LEDVT的75例产科患者纳入对照组，分析影响产科患者LEDVT形成的危险因素。本次纳入观察组患者年龄21~39岁，平均年龄(26±3.69)岁；体质量59~69 kg，平均(62.3±3.57) kg；对照组患者年龄21~38岁，平均年龄(25±3.43)岁；体质量58~70 kg，平均(65.3±4.51) kg。

2.2. 纳入标准

① 患者年龄必须 ≥ 18 岁；② 必须住院分娩，且分娩方式为剖宫产；③ 患者的临床资料完整；④ 符合下肢静脉血栓诊断标准的。

2.3. 排除标准

① 未行产前检查的；② 入院时检查有血小板减少或血液疾病的；③ 长期服用糖皮质等激素者；④ 入院时患有下肢外伤或感染的患者。

2.4. 研究方法

通过电子病例收集两组产科患者的一般人口学特征、生活习惯、生理生化指标、孕期用药、围产期血液生化指标等资料，包括：年龄、体重指数、高血压、口服避孕药、糖尿病、体育锻炼、检测C反应蛋白(CRP) (酶联免疫法)、红细胞沉降速度、检测凝血活酶 t、D-二聚体(以上由全自动血凝分析仪检测)等。

2.3. 统计学方法

数据均使用 EpiDate3.2 软件建立信息库，使用 SPSS24.0 统计软件进行描述，两组间检验采用完全随机设计资料的 χ^2 检验；多因素分析用非条件二分类 Logistic 回归分析。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

3. 结果

3.1. 产科患者下肢深静脉血栓单因素分析

产科患者下肢深静脉血栓在年龄、不同体重指数、吸烟、体育锻炼、是否口服避孕药、是否患高血压或糖尿病、不同 D-二聚体和 CRP 值间的差异有统计学意义($P < 0.05$)；在患者产次、是否饮酒组之间差异均无统计学意义($P > 0.05$)；见表 1。

Table 1. Influencing factors of deep vein thrombosis in obstetric patients

表 1. 产科患者深静脉血栓形成的影响因素

因素	观察组(n = 75)	对照组(n = 75)	t/X ²	p 值
年龄	26 ± 3.69	25 ± 3.43	3.59	0.00026
体重指数 BMI	31.7 ± 3.3	27.9 ± 3.8	10.56	0.0001
产次				
初产妇	54	46	6.36	0.09
经产妇	21	29		

Continued

吸烟史				
有	7	1	3.25	0.0001
无	68	74		
饮酒				
有	6	3	4.01	0.21
无	69	72		
体育锻炼				
有	17	30	4.45	0.0001
无	58	45		
口服避孕药				
有	24	10	2.89	0.0001
无	51	65		
高血压				
有	10	2	10.46	0.001
无	65	73		
糖尿病				
有	12	2	6.97	0.0001
无	63	73		
D-二聚体(ug/L)	2.17 ± 0.75	1.47 ± 0.52	6.86	0.0001
CRP (mg/L)	3.48 ± 1.13	2.79 ± 1.08	3.94	0.0001

3.2. 产科患者下肢深静脉血栓多因素分析

以是否发生 LEDVT (1 = 是, 0 = 否)作为因变量, BMI、吸烟史、体育锻炼、高血压、糖尿病、D-二聚体及 CRP 值为自变量, 采用非条件 Logistic 回归法, 对产科患者深静脉血栓形成的危险因素进行分析, 自变量的赋值情况详见表 2。

Table 2. Multi-factor analysis of the assignment
表 2. 多因素分析赋值情况

变量	赋值
吸烟史	0 = 有; 1 = 没有
BMI	0 = 31.7 ± 3.3; 1 = 27.9 ± 3.8
体育锻炼	0 = 有; 1 = 没有
高血压	0 = 有; 1 = 没有
糖尿病	0 = 有; 1 = 没有
D-二聚体	0 = 2.17 ± 0.75; 1 = 1.47 ± 0.52
CRP	0 = 3.48 ± 1.13; 1 = 2.79 ± 1.08

Logistic 回归分析结果显示: 体重指数高(肥胖)、吸烟、缺乏体育锻炼、患有高血压或糖尿病、D-二聚体和 CRP 值较高是 LEDVT 形成的独立危险因素, 均具有统计学意义($P < 0.05$); 情况详见表 3。

Table 3. Logistic regression analysis of influencing factors of deep vein thrombosis in obstetric patients
表 3. 产科患者深静脉血栓形成影响因素的 Logistic 回归分析

因素	β	SE	Wald χ^2	P	OR	OR 值 95%置信区间	
						下限	上限
吸烟史	0.668	0.305	4.791	0.029	1.95	1.072	3.547
BMI	1.089	0.303	12.937	0.001	0.336	0.186	0.609
体育锻炼	1.33	0.402	10.979	0.001	3.782	1.722	8.309
高血压	0.875	0.314	7.749	0.005	2.4	1.296	4.444
糖尿病	0.135	0.125	1.158	0.001	0.874	0.683	1.117
D-二聚体	0.006	0.002	9.658	0.002	1.006	1.002	1.01
CRP	1.749	0.504	12.057	0.001	5.747	2.142	15.422

4. 讨论

围术期是产科剖宫产患者发生 LEDVT 形成的危险时间段。深静脉血栓发生在人体的各个部位大小血管中，在产科产妇剖宫产手术后，主要以下肢深静脉血栓最为主要。产科患者孕期凝血功能非常亢进，属于生理性的高凝集状态，引起产妇下肢深静脉发生血流异常，引起下腔静脉的血流速度非常慢，在分娩过程中的血液流失、血管壁破损，这也是导致深静脉血栓发生的因素；在 LEDVT 急性发作期，血栓会从血管壁上脱落，掉入血管腔随血液循环流入肺动脉，在肺内引发肺血管堵塞，对患者的生命安全产生严重的威胁；对患者愈后的生活生存质量都会有严重的影响。产科剖宫产围术期的孕产妇属于发生 LEDVT 的高危人群。所以临床上越来越关注产科患者 LEDVT 的预防，需要针对危险因素进行干预。在护理环节降低深静脉血栓发生率。本研究单因素分析显示：除开产次、是否饮酒无统计学意义的差异外，其余年龄、体重指数(BMI)、吸烟、高血压、糖尿病、口服避孕药、体育锻炼、D-二聚体、CRP 等因素组间均有差异，进一步的多因素 Logistic 回归显示：体重指数(BMI)、吸烟史、吸烟、体育锻炼、患有高血压或糖尿病、D-二聚体和 CRP 生理指标高等是危险因素。因此产科患者剖宫产术后易发生 LEDVT，临床应给予重视。为预防 DVT 的发生，应加强护理措施。

护理主要以术前预防、术中处理、术后预防三方面。术前：患者在怀孕期和手术前，都要全面的做全身体格检查项目，评估患者身体健康情况，完善入院的相关检查和生化检验，其中必须要检测患者的凝血功能，如果发现患者在完善相关检测后评估存在危险因素的，要针对相应的危险因子采取必要预防措施，制定个性化的护理方案。术中：在手术过程中，必须要尽量减少下肢穿刺次数和穿刺部位。避免过多的对下肢血管和组织造成伤害，加大了下肢 LEDVT 发生的概率。术后：护理时要鼓励患者床上活动，尽早的进行翻身等动作，要协助患者的肢体被动运动，在医嘱中可以加入理疗项目，术后 2 天必须嘱咐患者早期进行下床活动。

因本次研究是采用横向对比的研究方式，探讨了影响因素与护理措施，对文中因果关系没有做研究。后期将从新设计研究方案，进一步深层次开展因果关系的研究分析，提供更多科学的、客观的参考依据。

参考文献

- [1] 陶芳, 骆骏. 剖宫产术后下肢深静脉血栓的临床研究[J]. 国际医药卫生导报, 2019, 20(23): 3563-3565.
- [2] 周淑宣, 李艳. 妇科手术后下肢深静脉血栓形成的危险因素及临床护理对策[J]. 血栓与止血学, 2019, 25(1): 13841-13843.

-
- [3] 侯玉芬, 刘政. 下肢深静脉血栓形成诊断及疗效标准(2016年修订稿)[J]. 中国中西医结合外科杂志, 2016, 22(5): 520-521.
- [4] 王红梅, 符元元. 剖宫产术后下肢深静脉血栓形成的临床分析[J]. 中国现代药物应用, 2011, 5(14): 51-52.
- [5] 孙岩, 张十一, 刘洋, 等. 妊娠期下肢深静脉血栓形成的诊疗分析[J]. 山东大学学报(医学版), 2011, 49(10): 143-145.