

骨科术后深静脉血栓形成风险预警模型的构建与护理干预验证

朱捷明

南京医科大学第四附属医院，江苏南京

DOI:10.62836/medicine.v3i1.1071

摘要: 目的: 研究针对骨科术后患者构建风险预警模型和护理干预对其深静脉血栓形成风险的影响。方法: 挑选我院2024年11月至2025年11月接受骨科手术的患者共80例作为研究对象, 将其平均分为对照组(n=40)和研究组(n=40), 对照组采用常规的骨科术后护理, 研究组构建风险预警模型并以此为基础实施护理干预, 记录并比较两组患者的深静脉血栓发生率和住院时长。结果: 研究组患者的深静脉血栓发生率低于对照组且住院时长也短于对照组($P<0.05$)。结论: 构建的骨科术后深静脉血栓形成风险预警模型能有效识别高危患者, 而且基于该模型实施的护理干预可显著降低患者在术后发生深静脉血栓的风险, 对其术后生活质量改善有着重要意义。

关键词: 骨科术后深静脉血栓; 形成风险; 预警模型构建; 护理干预

Construction of Risk Early Warning Model of Deep Venous Thrombosis after Orthopedic Surgery and Verification of Nursing Intervention

Jieming Zhu

The Fourth Affiliated Hospital of Nanjing Medical University, Jiangsu, Nanjing

Abstract: Objective: To study the effect of risk early warning model and nursing intervention on the risk of deep vein thrombosis in patients after orthopedic surgery. Methods: a total of 80 patients who underwent orthopedic surgery in our hospital from November 2024 to November 2025 were selected as the research object and divided into control group (n=40) and study group (n=40). The control group received conventional orthopedic postoperative nursing, while the study group constructed a risk early warning model and implemented nursing intervention on this basis. The incidence of deep vein thrombosis and length of hospital stay in the two groups were recorded and compared. Results: the incidence of deep vein thrombosis in the study group was lower than that in the control group, and the length of hospital stay was shorter than that in the control group ($p<0.05$). Conclusion: the risk early warning model of deep vein thrombosis after orthopedic surgery can effectively identify high-risk patients, and the nursing intervention based on the model can significantly reduce the risk of deep vein thrombosis after surgery, which is of great significance to improve the quality of life after surgery.

Keywords: deep venous thrombosis after orthopedic surgery; formation risk; early warning model construction; nursing intervention

血液在深静脉内异常凝结导致静脉回流障碍在临床上被称之为深静脉血栓（deep venous thrombosis, DVT），患者在骨科术后由于创伤应激、麻醉影响、术后长期卧床等因素会增加静脉血流缓慢、血液高凝状态等风险，DVT的发生概率也会提高。目前临床常用的DVT风险评估工具缺乏针对骨科手术患者的特异性且未形成对应的护理干预方案，所以构建骨科术后DVT风险预警模型并配套实施护理干预措施对降低DVT发生率具有重要临床意义[1-3]。本研究旨在研究骨科术后深静脉血栓形成风险预警模型的构建与护理干预的临床应用效果，具体结果如下。

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

从我院2024年11月至2025年11月期间接收的骨科手术患者中抽选研究对象，共计选出80例患者并平均分为对照组和研究组，其中对照组中的男性和女性数量分别是22和18，年龄区间为18~80岁之间，平均年龄是（50.06+7.1）岁；研究组中的男性有20名，女性数量也为20名，年龄跨度在16~83岁，平均年龄为（49.93±7.8）岁。通过分析调查研究对象的一般资料可得出两组对比结果无统计学意义（ $P>0.05$ ）。

1.2 方法

1.2.1 对照组

对照组患者接受常规的骨科术后护理，具体包含针对DVT相关知识的术前健康教育宣教和预防重要性的讲述，以及术后密切监视患者的生命提升并实施基础的切口护理，当患者麻醉清醒后进行常规的体位护理并指导其谨遵医嘱进行踝泵运动、股四头肌收缩训练等功能锻炼，配合低脂、高纤维、高蛋白质等饮食指导帮助患者加快恢复。

1.2.2 研究组

研究组通过构建深静脉血栓预警模型并接受对应的护理干预，具体如下：（1）风险评估：护理人员在患者入院后先根据风险评估模型进行首次风险

评分，术后6h内和病情有变化时再次进行评估，评分标准为低危0-1分、2分视作中危、3-4分划分等级为高危、5分及以上便是极高危。（2）护理干预：根据确定好的风险等级进行分级护理干预，针对低危风险患者以健康宣教和常规预防为主，护理人员需及时告知患者和其家属DVT发生的危害和早期预防的重要性，并增加一对一答疑环节帮助患者和家属掌握术后预防DVT的护理要点；中危风险需要在此基础之上强化干预，术后指导并督促患者每天两次进行踝泵运动、股四头肌收缩训练，同时为活动受限的患者定时更换体位并做好肢体保暖工作；针对高危风险患者需要增加每12h对患者患肢周径、皮肤温度及颜色的监测，密切监测出血倾向并加强与医生沟通的同时及时应对各种异常情况；护理人员需要在极高危患者床头悬挂DVT极高危警示牌，定期收集他们的临床数据并及时汇报据，每日进行双下肢周径测量、下肢颜色及温度观测等工作[4,5]。

1.3 观察指标

（1）深静脉血栓发生率：监测患者出现下肢肿胀、压痛、胀痛表现；浅静脉曲张等可能发展DVT的症状并通过下肢静脉超声检查确诊DVT，记录两组发生率；（2）住院时长：统计两组患者从入院到出院的具体时间长短。

1.4 统计学方法

使用SPSS25.0统计学软件进行分析，组间比较采用t检验、计数资料用 χ^2 检验，计量资料用百分比表示，用 $P<0.05$ 表示显著性。

2 结果

2.1 深静脉血栓发生率

研究组患者的深静脉血栓发生率明显低于对照组（ $P<0.05$ ），具体结果如表1所示。

表1. 两组患者深静脉血栓发生率[例（%）]

组别	例数	发生例数	发生率（%）
对照组	33	8	20.00
研究组	33	2	5
t			4.035
P			<0.05

2.2 住院时长

研究组患者的住院时长为(11.2±1.6) d, 远远短于对照组患者的(20.7±2.1) d, 差异具有统计学意义(P<0.05), 所以骨科术后深静脉血栓形成风险预警模型的构建与护理干预能有效促进患者康复从而缩减其住院时长。

3 讨论

本研究结果表明, 研究组的DVT发生情况明显优于对照组且恢复情况也更好, 所以精准识别高危人群并实施对应的护理干预是预防骨科术后患者发生DVT的关键。护理人员需要根据DVT形成的因素建立对应的风险预警模型并为患者实施针对性的护理干预, 指导其掌握DVT相关知识的同时着重观察患者下肢的皮肤颜色、测量温度、观察肿胀, 才能及时发现问题并进行干预。

综上所述, 骨科术后深静脉血栓形成风险预警

模型的构建能有效识别高危风险人群, 基于该模型的护理干预手段也可以显著降低术后DVT发生率, 值得在临床上推广。

参考文献

- [1] 陈萍. 护理干预对骨科术后下肢深静脉血栓形成率影响分析[J]. 现代消化及介入诊疗, 2022(S1).
- [2] 胡红岩, 张惠娟, 李惠, 等. 手术室术中护理干预降低下肢深静脉血栓形成风险的效果观察[J]. 国际感染病学(电子版), 2020, 9(2): 175-176.
- [3] 苗庆玲. 护理干预对预防骨科术后下肢深静脉血栓形成的影响[J]. 双足与保健, 2019, 28(19).
- [4] 庞敏, 茹青, 徐丹. 风险预警及康复护理干预对泌尿科膀胱截石位手术患者术中下肢深静脉血栓的预防探究[J]. 饮食保健, 2025(1): 79-81.
- [5] 黄燕惠, 张英梅. 护理干预管理对预防胫骨骨折术后深静脉血栓形成的作用[J]. 当代护士(专科版), 2021(4): 92-94.

