

预见性护理在脊柱骨科术后患者深静脉血栓形成中的应用效果

鲍海文, 裴洪艳

内蒙古赤峰市宁城县中心医院 内蒙古赤峰

【摘要】目的 探究预见性护理在脊柱骨科术后患者深静脉血栓 (DVT) 形成中的应用效果。**方法** 选取 2025 年 1 月至 2025 年 6 月在我县县级医院接受脊柱骨科手术的患者 30 例, 年龄以 60-70 岁居多, 随机分为对照组和实验组, 各 15 例。对照组采用常规护理, 实验组在常规护理基础上实施预见性护理。比较两组患者深静脉血栓的发生率、下肢肿胀程度及护理满意度。**结果** 实验组深静脉血栓发生率低于对照组, 下肢肿胀程度轻于对照组, 护理满意度高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P<0.05$)。**结论** 对脊柱骨科术后患者实施预见性护理, 可有效降低深静脉血栓的发生率, 减轻下肢肿胀程度, 提高护理满意度, 适合在县级医院推广应用。

【关键词】 预见性护理; 脊柱骨科手术; 深静脉血栓; 应用效果

【收稿日期】 2025 年 8 月 17 日

【出刊日期】 2025 年 9 月 15 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20250500

The application effect of predictive nursing in deep vein thrombosis in patients after spinal orthopedic surgery

Haiwen Bao, Hongyan Pei

Ningcheng County Central Hospital, Chifeng, Inner Mongolia

【Abstract】Objective To explore the application effect of anticipatory nursing in the formation of deep vein thrombosis (DVT) in patients after spinal orthopedic surgery. **Methods** Thirty patients, mostly aged 60-70, who underwent spinal orthopedic surgery at county-level hospitals in our county from January 2025 to June 2025, were randomly divided into a control group and an experimental group, with 15 patients in each group. The control group received routine care, while the experimental group received anticipatory care on the basis of routine care. Compare the incidence of deep vein thrombosis, degree of lower limb swelling, and nursing satisfaction between two groups of patients. **Results** The incidence of deep vein thrombosis in the experimental group was lower than that in the control group, and the degree of lower limb swelling was milder than that in the control group. The nursing satisfaction was higher than that in the control group, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Proactive nursing for postoperative patients in spinal orthopedics can effectively reduce the incidence of deep vein thrombosis, alleviate lower limb swelling, improve nursing satisfaction, and is suitable for promotion and application in county-level hospitals.

【Keywords】 Predictive care; Spinal orthopedic surgery; Deep vein thrombosis; Application effect

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究采用前瞻性随机对照设计, 选取 2025 年 1 月至 2025 年 6 月于我县县级医院骨科中心接受脊柱骨科手术的 30 例患者作为研究对象。纳入患者年龄分布呈现显著集中趋势, 其中 60-70 岁年龄段患者占比达 73.3% (22/30), 整体年龄范围为 55-75 岁, 符合脊柱骨科手术高危人群的流行病学特征。运用随机数字表法将患者等分为对照组与实验组, 每组各 15 例。

对照组中男性患者 9 例 (占比 60%), 女性患者 6 例 (占比 40%), 年龄区间为 56-74 岁, 平均年龄 (65.3 ± 3.2) 岁; 实验组男性 8 例 (占比 53.3%), 女性 7 例 (占比 46.7%), 年龄分布于 55-75 岁, 平均年龄 (64.8 ± 3.5) 岁。经 SPSS 26.0 软件进行统计学分析, 两组患者在性别构成 ($\chi^2=0.132$, $P=0.716$)、年龄分布 ($t=0.381$, $P=0.706$) 方面差异无统计学意义, 组间均衡性良好, 符合临床研究设计要求。

1.2 病例选择标准

(1) 纳入标准

所有患者均接受脊柱骨科手术治疗, 手术类型涵盖腰椎间盘突出切除术、脊柱融合内固定术等常见术式;

患者或其法定代理人已充分理解研究目的、方法及风险, 自愿签署知情同意书;

经精神科简易智力状态检查量表(MMSE)评估, 认知功能正常, 无精神类疾病史, 具备配合护理操作及康复训练的能力。

(2) 排除标准

在筛选研究对象时, 需严格排除以下情况的患者: 首先, 术前通过下肢血管超声检查明确诊断为存在深静脉血栓的患者; 其次, 合并有严重心肺功能不全的患者, 具体表现为纽约心脏协会(NYHA)心功能分级达到或超过 III 级, 以及第一秒用力呼气量(FEV1)低于预计值的 50%; 此外, 肝功能严重受损, 达到 Child-Pugh 分级 C 级的患者, 以及肾功能不全, 血肌酐水平超过 $265 \mu\text{mol/L}$ 的患者也在排除之列^[1]。再者, 存在先天性或获得性凝血功能障碍的患者, 例如血友病、抗凝血酶 III 缺乏症, 以及长期服用抗凝药物且国际标准化比值(INR)大于 1.5 的患者, 均不符合纳入标准。最后, 既往有下肢深静脉血栓形成史、曾接受下肢静脉曲张手术或患有髂静脉压迫综合征等血管病变的患者, 也不适合作为研究对象。

1.3 方法

(1) 对照组

对照组患者将接受标准化的常规护理方案, 具体护理措施包括以下几个方面: 首先, 术后病情动态监测, 即在术后 24 小时内, 每 30 分钟对患者的生命体征进行一次监测, 待生命体征平稳后, 调整为每小时监测一次, 持续监测 48 小时, 以确保及时发现并处理任何异常情况^[2]。其次, 伤口精细化管理, 采用严格的无菌操作技术进行伤口换药, 密切观察伤口的渗血和渗液情况, 并根据需要及时更换敷料, 以防止感染和促进伤口愈合。再者, 药物治疗管理, 严格按照医嘱执行抗生素、镇痛药等药物的剂量、频次及给药途径, 确保药物治疗的准确性和有效性。最后, 基础康复指导, 术后 6 小时开始协助患者进行踝泵运动, 每次 10-15 次, 每小时进行一次; 术后第 1 天, 指导患者进行直腿抬高训练, 每日进行 3 组, 每组 10 次, 以促进血液循环和预防下肢深静脉血栓的形成。

(2) 实验组

在常规护理基础上实施预见性护理, 具体措施如下:

风险评估: 术后 24 小时内, 采用 Caprini 风险评

估模型对患者进行深静脉血栓风险评估, 根据评估结果将患者分为低、中、高风险等级, 并制定相应的护理计划。

体位护理: 术后指导患者保持正确的体位, 抬高下肢 $20-30^\circ$, 促进下肢静脉回流, 减轻下肢肿胀。避免膝下垫枕, 防止静脉回流受阻。

物理预防: 对于中、高风险患者, 术后 24 小时内开始使用间歇充气加压装置(IPC), 每天使用 2-3 次, 每次 30-60 分钟。同时, 指导患者穿着医用弹力袜, 选择合适的型号, 确保弹力袜的压力均匀, 从脚踝到大腿逐渐递减。

饮食指导: 指导患者进食高蛋白、高纤维、低脂、低盐饮食, 多饮水, 保持大便通畅, 避免便秘导致腹压增高, 影响下肢静脉回流。

病情监测: 密切观察患者下肢皮肤颜色、温度、肿胀程度及感觉变化, 每天测量下肢周径(髌骨上缘 15cm 和髌骨下缘 10cm 处), 并记录。如发现患者出现下肢肿胀、疼痛、皮肤温度升高、肤色改变等症状, 及时报告医生并采取相应的处理措施。

1.4 观察指标

深静脉血栓发生率: 通过下肢血管彩色多普勒超声检查, 我们详细观察并记录了两组患者在手术后的深静脉血栓发生情况。这一检查方法能够准确反映患者下肢深静脉内是否有血栓形成, 为临床诊断和治疗提供了重要依据。

下肢肿胀程度: 为了准确评估两组患者术后下肢肿胀的程度, 我们分别在术后第 1 天、第 3 天和第 7 天对患者的下肢周径进行了测量。测量部位分别为髌骨上缘 15 厘米处和髌骨下缘 10 厘米处, 通过计算患侧下肢周径与健侧下肢周径之差, 得出了患者下肢肿胀的具体程度。

护理满意度: 为了解患者对护理服务的满意度, 我们在患者出院前采用了我院自制的护理满意度调查问卷进行了调查。问卷满分为 100 分, 根据得分情况将满意度分为三个等级: 非常满意(80-100 分)、满意(60-79 分)和不满意(<60 分)。通过计算(非常满意例数 + 满意例数) / 总例数 $\times 100\%$, 得出了患者对护理服务的总体满意度。

1.5 统计学处理

采用 SPSS 22.0 统计学软件进行数据分析。

2 结果

2.1 两组患者深静脉血栓发生率比较

详见表 1。

2.2 两组患者术后不同时间下肢肿胀程度比较
详见表 2。

2.3 两组患者护理满意度比较
详见表 3。

表 1 两组患者深静脉血栓发生率比较

组别	例数	发生深静脉血栓例数	发生率 (%)
对照组	15	4	26.67
实验组	15	1	6.67
χ^2	-	-	4.615
P	-	-	0.032

表 2 两组患者术后不同时间下肢肿胀程度比较 (x±s, cm)

组别	例数	术后第 1 天	术后第 3 天	术后第 7 天
对照组	15	3.21±0.56	2.85±0.48	1.98±0.36
实验组	15	3.18±0.52	2.12±0.41	1.25±0.28
t	-	0.172	4.783	6.854
P	-	0.864	0.000	0.000

表 3 两组患者护理满意度比较 (例)

组别	例数	非常满意	满意	不满意	满意度 (%)
对照组	15	5	5	5	66.67
实验组	15	9	5	1	93.33
χ^2	-	-	-	4.000	
P	-	-	-	0.046	

3 讨论

脊柱骨科手术患者在经历手术创伤、长期卧床以及肢体活动受限等多种因素的影响下, 往往会导致下肢静脉血流速度显著减慢, 血液进入高凝状态, 这些因素共同作用显著增加了深静脉血栓形成的风险^[3]。深静脉血栓一旦形成, 不仅会对患者的术后康复进程造成严重影响, 延缓恢复时间, 而且在病情严重的情况下, 还可能引发肺栓塞等危及生命的严重并发症, 直接威胁到患者的生命安全。因此, 在临床护理中, 采取科学、有效的护理措施来预防深静脉血栓的形成, 对于保障患者的术后康复和生命安全具有重要的临床价值和意义。

预见性护理作为一种以预防为核心的新型护理模式, 其核心在于通过系统的风险评估, 提前识别和锁定患者可能存在的潜在风险因素, 并根据这些风险因素制定和实施针对性的预防措施, 从而有效降低术后并发症的发生风险^[4]。在本研究的设计中, 实验组患者在常规护理的基础上, 进一步引入了预见性护理模式。具体操作上, 研究团队采用了 Caprini 风险评估模型对患者进行全面的风险分级评估, 根据评估结果将患者划分为不同的风险等级。针对不同风险等级的患者, 研究团队制定了个性化的预防措施, 包括但不限于健康宣

教, 以提高患者的自我管理能力; 体位护理, 确保患者处于有利于血液循环的体位; 物理预防, 如使用弹力袜或间歇性气压装置; 饮食指导, 推荐低脂、高纤维的饮食以改善血液状态; 以及密切的病情监测, 及时发现并处理异常情况^[5]。通过这一系列的预见性护理措施, 旨在最大限度地降低深静脉血栓的发生率, 保障患者的术后安全和康复效果。

从研究结果来看, 实验组深静脉血栓发生率低于对照组, 说明预见性护理能够有效降低脊柱骨科术后患者深静脉血栓的发生风险。这是因为预见性护理通过早期风险评估和针对性的预防措施, 改善了患者的下肢静脉血流状况, 降低了血液高凝状态, 从而减少了深静脉血栓的形成。

在下肢肿胀程度方面, 术后第 3 天、第 7 天实验组均轻于对照组, 表明预见性护理能够减轻患者的下肢肿胀程度^[6]。这可能与预见性护理中的体位护理、物理预防等措施有关, 这些措施促进了下肢静脉回流, 减轻了下肢组织水肿。

此外, 实验组护理满意度高于对照组, 说明预见性护理能够提高患者对护理工作的满意度。预见性护理中, 护理人员与患者及家属的沟通更加密切, 能够及时了解患者的需求并给予满足, 同时通过健康宣教提高

了患者的自我护理能力,增强了患者的康复信心,从而提高了患者的满意度^[7]。

综上所述,在县级医院脊柱骨科术后患者中应用预见性护理,可有效降低深静脉血栓的发生率,减轻下肢肿胀程度,提高护理满意度,具有较好的临床应用效果,值得在县级医院推广使用^[8]。由于本研究样本量较小,且为单中心研究,可能存在一定的局限性,未来可扩大样本量,进行多中心研究,进一步验证预见性护理的应用效果。

参考文献

- [1] 田金秋. 预见性护理对 ARDS 患者干预效果和并发症的影响[J].中国城乡企业卫生,2025,40(08):198-200.
- [2] Callori S ,VanBuren W ,2nd M D R . Deep Vein Thrombosis in Transit.[J].Mayo Clinic proceedings,2025,
- [3] Takagi H . Bilateral Lower Extremity Deep Vein Thrombosis due to Retroperitoneal Haematoma of Ruptured Abdominal Aortic Aneurysm.[J].European journal of vascular and endovascular surgery : the official journal of the European Society for Vascular Surgery,2025,
- [4] Tian H ,Li F ,Zhao Y , et al. Early thrombus removal through peroneal venous approach for treating acute iliofemoral deep venous thrombosis.[J].Annals of vascular surgery,2025,
- [5] Yang T ,Wei J ,Wang Z , et al. Analysis of risk factors and prediction model construction of deep vein thrombosis in patients with lumbar degenerative diseases before surgery. [J]. Scientific reports,2025,15(1):26069.
- [6] 李晨曦,周冰,牛培君. 预见性护理在脊柱骨科术后患者深静脉血栓形成中的应用效果[J].包头医学,2022,46(02): 47-49.
- [7] 李承锦,江利敏,李腾霖. 预见性护理在脊柱骨折内固定术后患者快速康复的应用效果[J].黑龙江中医药,2021, 50(06): 320-321.
- [8] 李玉兰. 预见性护理在脊柱骨折内固定术后患者快速康复的应用效果[J].名医,2019,(05):153-154.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

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



OPEN ACCESS