

股骨干骨折患者术后下肢深静脉血栓的预警护理及早期康复训练效果

周艳红, 苟灵娇

新疆医科大学第六附属医院创伤骨二科 新疆乌鲁木齐

【摘要】目的 探讨预警护理联合早期康复训练对 60-70 岁股骨干骨折患者术后下肢深静脉血栓 (DVT) 预防效果, 为降低术后 DVT 发生率、改善下肢功能提供参考。**方法** 选取 2024 年 10 月至 2025 年 10 月 120 例该年龄段股骨干骨折患者, 随机分对照组和实验组各 60 例。对照组术后行常规护理, 实验组术后采用预警护理联合早期康复训练, 护理干预 4 周。比较两组术后下肢 DVT 发生率、下肢肿胀程度, 统计护理前后下肢功能评分及护理满意度, 用 SPSS 22.0 分析数据, $P < 0.05$ 有统计学意义。**结果** 实验组术后下肢 DVT 发生率 3.33%, 低于对照组的 16.67%; 术后 4 周下肢周径差 (0.82 ± 0.35) cm, 小于对照组的 (1.76 ± 0.52) cm, 差异有统计学意义。护理前两组下肢功能评分无差异; 护理后均提高, 且实验组高于对照组。实验组护理满意度 96.67%, 高于对照组的 81.67%, 差异有统计学意义。**结论** 对该年龄段股骨干骨折患者术后实施预警护理联合早期康复训练, 可降低 DVT 发生率, 减轻肿胀, 改善下肢功能, 提高护理满意度, 值得推广。

【关键词】 股骨干骨折; 术后护理; 下肢深静脉血栓; 预警护理; 早期康复训练; 下肢功能

【收稿日期】 2026 年 5 月 8 日

【出刊日期】 2026 年 6 月 3 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20260310

Early warning nursing and effect of early rehabilitation training on lower extremity deep vein thrombosis in patients with femoral shaft fracture after surgery

Yanhong Zhou, Lingjiao Gou

Second Department of Traumatic Orthopedics, The Sixth Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Urumqi, Xinjiang

【Abstract】Objective To investigate the preventive effect of early warning nursing combined with early rehabilitation training on deep vein thrombosis (DVT) in lower extremities after surgery in patients aged 60–70 with femoral shaft fractures, providing references for reducing postoperative DVT incidence and improving lower limb function. **Methods** A total of 120 patients with femoral shaft fractures in this age group from October 2024 to October 2025 were selected and randomly divided into a control group and an experimental group, with 60 cases in each group. The control group received routine postoperative care, while the experimental group received early warning nursing combined with early rehabilitation training for 4 weeks. The incidence of lower limb DVT, degree of lower limb swelling, lower limb function scores before and after nursing, and nursing satisfaction were compared between the two groups. Data were analyzed using SPSS 22.0, with $P < 0.05$ indicating statistical significance. **Results** The incidence of lower limb DVT in the experimental group was 3.33%, lower than that in the control group (16.67%). The difference in lower limb circumference at 4 weeks postoperatively (0.82 ± 0.35) cm was statistically significant compared to the control group (1.76 ± 0.52) cm. There was no difference in lower limb function scores between the two groups before nursing, but both improved after nursing, with the experimental group showing higher scores than the control group. The nursing satisfaction rate in the experimental group was 96.67%, higher than that in the control group (81.67%), with a statistically significant difference. **Conclusion** Implementing early warning nursing combined with early rehabilitation training for femoral shaft fracture patients in this age group after surgery can reduce DVT incidence, alleviate swelling, improve lower limb function, and enhance nursing satisfaction, making it worthy of promotion.

【Keywords】 Femoral shaft fracture; Postoperative care; Deep vein thrombosis (DVT) of lower extremities; Early warning nursing; Early rehabilitation training; Lower limb function

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2024 年 10 月至 2025 年 10 月 120 例 60 - 70 岁股骨干骨折患者, 经影像学确诊, 行手术治疗, 生命体征平稳且签署知情同意书。随机分对照组和实验组各 60 例。对照组男 32 例、女 28 例等; 实验组男 33 例、女 27 例等。两组一般资料无差异, 有可比性。对照组年龄范围为 61-69 岁, 平均年龄为 (65.23±3.17) 岁; 病程为 1-12 小时, 平均病程为 (5.18±1.24) 小时; 按 AO 骨折分型统计, A 型 21 例, B 型 23 例, C 型 16 例。实验组年龄范围为 60-70 岁, 平均年龄为 (64.89±3.42) 岁; 病程为 1-14 小时, 平均病程为 (5.32±1.19) 小时; AO 分型 A 型 20 例, B 型 24 例, C 型 16 例。经统计学检验, 上述基线资料组间差异均无统计学意义 ($P>0.05$)。

1.2 病例选择标准

纳入标准: 60-70 岁, 确诊股骨干骨折需手术, 术前无 DVT 病史, 意识清, 无严重脏器衰竭, 自愿参与。排除标准: 术前有 DVT、血管畸形, 合并严重颅脑损伤等, 有手术禁忌证, 术后有严重并发症, 无法配合或中途退出研究。

1.3 方法

1.3.1 对照组

采用常规护理干预, 术后密切监测患者生命体征等情况, 遵医嘱给药; 指导患者卧床休息、抬高患肢; 给予基础健康指导, 告知异常时通知医护人员; 术后 72h 后指导简单床上运动, 护理干预周期为术后 4 周。

1.3.2 实验组

采用预警护理联合早期康复训练干预, 组建团队制定个性化方案, 护理干预周期为术后 4 周, 具体如下:

(1) 预警护理: ①风险评估: 术后 24h 内用 Caprini 量表全面评估, 划分风险等级, 重点监测高风险患者; ②密切监测: 术后每日定时测双下肢周径等, 记录数据, 有异常及时排查 DVT; ③预防干预: 遵医嘱给药, 指导穿弹力袜, 协助翻身等, 给予健康指导, 预防血液黏稠。

(2) 早期康复训练: 分阶段开展。①第一阶段 (术后 1-7d): 术后 6h 指导踝泵运动, 3d 指导股四头肌等长收缩训练, 促进静脉回流; ②第二阶段 (术后 8-21d): 病情稳定后指导直腿抬高训练和膝关节屈伸训练, 改善关节活动度; ③第三阶段 (术后 22-28d): 指导下床站立、行走训练, 增加距离和时间, 加强肌力训练, 促进功能恢复, 观察患者反应防意外。

1.4 观察指标

(1) DVT 相关指标。(2) 下肢功能评分。(3) 护理满意度。

1.5 统计学处理

采用 SPSS 22.0 统计学软件对本研究所有数据进行处理。

2 结果

2.1 两组患者术后 DVT 发生率及下肢周径差比较
详见表 1。

2.2 两组患者护理前后下肢功能评分比较
详见表 2。

表 1 两组患者术后 DVT 发生率及下肢周径差比较

组别	例数	DVT 发生例数[n (%)]	术后 4 周下肢周径差 ($\bar{x}\pm s$, cm)	χ^2/t 值	P 值
对照组	60	10 (16.67)	1.76±0.52	5.926/10.258	0.015/<0.001
实验组	60	2 (3.33)	0.82±0.35	-/-	-/-

表 2 两组患者护理前后下肢功能评分比较

组别	例数	护理前 Fugl-Meyer 评分 (分)	护理后 Fugl-Meyer 评分 (分)	组内 t 值	组内 P 值
对照组	60	38.52±5.24	62.35±6.18	22.536	<0.001
实验组	60	39.15±5.18	78.62±5.85	35.682	<0.001
组间 t 值 (护理后)	-	-	14.325	-	<0.001

2.3 两组患者护理满意度比较

实验组中, 非常满意 42 例, 满意 16 例, 不满意 2 例, 护理满意度为 96.67% (58/60); 对照组中, 非常满意 30 例, 满意 19 例, 不满意 11 例, 护理满意度为 81.67% (49/60)。两组护理满意度比较, 差异具有统计学意义 ($\chi^2=6.982$, $P=0.008<0.05$)。

3 讨论

股骨干骨折是 60~70 岁老年人群常见的四肢骨折类型, 多由跌倒、外伤引发, 手术是临床主要治疗方式, 但老年患者身体机能衰退、术后需长期卧床, 下肢静脉血流速度减慢, 加之手术创伤导致血管内皮损伤、血液处于高凝状态, 极易引发下肢深静脉血栓 (DVT) [1]。

DVT 是股骨干骨折术后常见的严重并发症, 主要表现为下肢肿胀、疼痛、皮肤温度升高等, 若治疗不及时, 血栓脱落可引发肺栓塞, 严重威胁患者生命安全^[2]; 同时, 长期卧床还会导致下肢肌力下降、关节僵硬, 影响下肢功能恢复, 降低患者生活质量^[3]。因此, 加强股骨干骨折患者术后 DVT 预警护理, 早期开展康复训练, 对预防 DVT 发生、促进下肢功能恢复至关重要。

常规护理模式对 DVT 的预防缺乏针对性预警机制, 康复训练开展时间较晚、措施较为单一, 难以有效改善下肢静脉回流、预防血栓形成, 也无法及时发现 DVT 早期症状, 导致术后 DVT 发生率较高, 下肢功能恢复效果不佳^[4]。而预警护理联合早期康复训练, 通过科学的风险评估、密切监测, 可及时识别 DVT 高危因素和早期症状, 提前采取预防干预措施, 降低血栓形成风险; 早期康复训练则能通过循序渐进的运动, 促进下肢静脉回流, 改善下肢血液循环, 减轻肢体肿胀, 同时增强下肢肌力、改善关节活动度, 促进下肢功能恢复, 两者协同作用, 可显著提升护理效果。

本研究中, 实验组采用预警护理联合早期康复训练, 通过 Caprini 量表对患者进行风险评估, 重点监测高危患者, 每日测量下肢周径、观察肢体状态, 及时排查 DVT 早期症状^[5]; 同时, 分阶段开展踝泵运动、股四头肌等长收缩、直腿抬高及下床行走训练, 有效促进了下肢静脉回流, 减轻了肢体肿胀。本研究结果显示, 实验组患者术后 DVT 发生率 (3.33%) 显著低于对照组 (16.67%), 术后 4 周下肢周径差 (0.82 ± 0.35) cm 显著小于对照组 (1.76 ± 0.52) cm ($P < 0.05$), 表明该护理模式可有效预防 DVT 发生、减轻下肢肿胀。

同时, 护理后实验组患者 Fugl-Meyer 评分显著高于对照组, 护理满意度 (96.67%) 显著高于对照组 (81.67%) ($P < 0.05$), 说明预警护理联合早期康复训练不仅能促进下肢功能恢复, 还能提高护理服务质量, 获得患者及家属的认可^[6]。这是因为, 预警护理体现了“预防为先”的护理理念, 及时发现并规避了 DVT 风险, 减少了并发症带来的痛苦; 早期康复训练则根据患者病情制定个性化方案, 循序渐进、科学合理, 既避免了过度运动导致的伤口裂开, 又有效促进了下肢功能恢复, 提升了患者的舒适度和康复信心^[7]; 此外, 护理过程中护理人员的密切监测和耐心指导, 也增强了患者的护理配合度, 提高了护理满意度。

综上所述, 对 60~70 岁股骨干骨折患者术后实施

预警护理联合早期康复训练, 可有效降低下肢深静脉血栓发生率, 减轻下肢肿胀, 改善患者下肢功能, 提高护理满意度, 护理效果显著优于常规护理, 值得在临床推广应用^[8]。但本研究样本量虽为 120 例, 研究周期仍较短, 后续可延长研究周期, 进一步验证该护理模式的长期应用效果, 结合不同患者的个体差异, 不断优化预警护理方案和康复训练计划, 提升护理质量, 为股骨干骨折患者术后恢复提供更优质的护理服务。

参考文献

- [1] 项小荣, 蒋晨雨, 施金蕊. 舒适护理在预防股骨干骨折术后下肢深静脉血栓中的效果观察[C]//中国生命关怀协会. 关爱生命大讲堂之生命关怀与智慧康养系列学术研讨会论文集(下)——全周期视角下的患者心理健康于预策略: 筛查、支持与实践专题. 中国人民解放军陆军第七十二集团军医院, 2025: 205-206.
- [2] 张玉红, 邓文静, 黄丽君, 等. 气压治疗联合血府逐瘀汤对股骨干骨折患者下肢深静脉血栓形成发生率的影响[J]. 当代护士(下旬刊), 2023, 30(02): 126-128.
- [3] 蒋立立. 老年患者股骨干骨折术后下肢深静脉血栓的预防护理[J]. 中国继续医学教育, 2019, 11(07): 165-167.
- [4] 侯威. 快速康复外科护理对股骨干骨折患者术后下肢深静脉血栓形成的影响[J]. 现代医用影像学, 2018, 27(07): 2551-2552.
- [5] 孙马玲, 温超轮, 郭纪涛, 等. 股骨干骨折患者围手术期发生下肢深静脉血栓的危险因素[J]. 中国社区医师, 2018, 34(13): 60-61+63.
- [6] 孙灏, 魏俊强, 刘利蕊, 等. 股骨干骨折患者围手术期发生下肢深静脉血栓的特点[J]. 中国现代医学杂志, 2017, 27(18): 93-97.
- [7] 万怡. 护理干预对股骨干骨折术后下肢深静脉血栓的预防效果分析[J]. 数理医药学杂志, 2016, 29(03): 447-448.
- [8] 吕春红. 舒适护理在预防股骨干骨折术后下肢深静脉血栓中的应用[J]. 中国继续医学教育, 2016, 8(03): 239-240.

版权声明: ©2026 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