

# 踝泵运动配合护理干预预防神经外科长期卧床患者深静脉血栓形成的效果

李金梅 高娜 朱芳芳 陈鹏

郑州大学第三附属医院 河南 郑州 450000

**摘要:** 目的: 研究神经外科长期卧床患者采取踝泵运动配合护理时的影响。方法: 2023 年 1 月~2025 年 1 月, 选择 70 例于我院收治的神经外科长期卧床患者, 随机分为两组, 分别采取踝泵运动配合护理和常规护理, 比较两组护理效果。结果: 观察组满意率高于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。观察组并发症发生率低于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。观察组血流动力学指标高于对照组, 数据有差异 ( $P < 0.05$ )。观察组凝血指标低于对照组, 数据有差异 ( $P < 0.05$ )。结论: 在神经外科长期卧床患者中选择踝泵运动配合护理干预时, 可有效减少深静脉血栓等并发症发生率, 提高患者血流动力学指标, 减轻凝血症状, 整体的满意度相对较高

**关键词:** 踝泵运动; 护理; 神经外科; 卧床; 深静脉血栓

临床中长期卧床患者普遍容易出现深静脉血栓, 其发生因素多由于长时间制动导致下肢血液流动异常, 增加凝固风险, 使血栓大量聚集于血管内部, 而造成病变。尤其神经外科收治的很多重症患者, 由于病情十分严重, 在治疗期间需要经过长时间的卧床, 在此过程中一方面患者自身免疫功能下降严重, 另外治疗应激创伤等因素也会致使血液流动速度缓慢, 黏度上升, 增加深静脉血栓发生率<sup>[1]</sup>。目前在预防方面主要倡导开展合理运动以及护理措施予以改善, 不过从常规护理内容缺乏针对性, 很多患者在长期卧床期间仍有较大深静脉血栓发生的可能性。踝泵运动在促进踝关节活动方面效果突出, 能够有效加速患者下肢血液回流, 对于消除肿胀和提高肢体功能康复水平帮助较大, 尤其近年来研究中发现, 用于预防深静脉血栓的形成优势明显<sup>[2]</sup>。本文研究中便通过深度分析踝泵运动配合护理干预的优势, 为后期研究提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

2023 年 1 月~2025 年 1 月, 选择 70 例于我院收治的神经外科长期卧床患者, 随机分为观察组和对照组, 资料无差异 ( $P > 0.05$ )。见表 1。参选对象卧床时间大于一周; 无昏迷或恶性肿瘤; 预计生存期限大于 6 个月; 知情此次研究内容。

表 1 一般资料对比

组别	n	性别		年龄 (岁)	卧床时间 (天)
		男	女		
观察组	35	15	20	45.96 ± 2.47	8.69 ± 1.52
对照组	35	16	19	45.36 ± 2.63	8.14 ± 1.41
$\chi^2 / T$	\	0.058		0.984	1.569
P	\	0.810		0.329	0.121

### 1.2 方法

对照组患者选择常规护理, 主要为患者卧床期间按照医嘱执行各项用药, 并对饮食加以调整, 动态记录体征变化

观察组选择踝泵运动配合护理干预, 具体内容包含: (1) 在选择踝泵运动时, 主要通过活动踝关节来提高关节活动度, 从而进一步拉伸下肢肌群, 使血液循环提升。具体操作时, 要求患者在卧床期间首先将下肢完全放松, 然后由护理人员引导患者脚尖做勾起放下动作, 但是勾起的幅度不宜过大, 以患者疼痛耐受度为主; 在脚尖勾起后, 勾到最大范围时要进行停留, 停留时间以患者耐受度为准。脚尖上勾训练完成后, 引导患者做脚尖下压, 保持在 45 度, 每次维持 5 秒。上述内容反复训练, 每日持续三次, 每次 15 分钟。(2) 在患者卧床期间, 首先需要对其精神状态、病情特点进行深度评估, 了解患者负性情绪来源以及病情变化特点, 根据不同患者的情况来制定对应护理措施, 提高患者配合度, 尤其对本次踝泵运动的重要性展开积极说明。(3) 在患者做踝泵

训练时初期时，安排护理人员引导完成，然后由患者自主训练，在训练期间护理人员需要到场观察，出现不规范动作时要及时调整，确保患者能够在后期住院或出院后能够自主掌握踝泵训练的正确方式。另外也可以将家属纳入其中，告知患者积极坚持运动训练对于预防下肢深静脉血栓的重要性。

(3) 选择气压治疗仪，按照下肢部位由下到上的顺序进行充放气挤压，促进血液循环。部分手术患者需要做好切口处的观察，尤其受踝泵运动训练影响的切口处，必须保证无疼痛以及肌肉、骨骼等并发症发生，方可指导患者进行训练。

### 1.3 观察指标

满意度指标包含满意：患者对本次护理完全配合；一般：护理期间基本配合，但提出改善建议；不满意：护理期间存在反抗情绪。

统计护理期间患者出现的并发症，对真实数据展开统计学对比。

分别记录两组患者每分钟血流、平均血流速度、血流速度峰值。

凝血指标对比患者活化的部分凝血浆凝血、凝血酶时间、血活酶时间、酶原时间。

### 1.4 统计学分析

以 SPSS 26.00 处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，t 检验，计数资料以  $\chi^2$  检验、% 表示。(P < 0.05) 时有差异，有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 满意率对比

观察组满意率高于对照组，差异有统计学意义 (P < 0.05)。见表 2。

表 2 满意率对比 [n(%)]

组别	n	满意	一般	不满意	护理满意率
观察组	35	20	14	1	97.14
对照组	35	15	13	7	80.00
$\chi^2$	\	\	\	\	5.081
P	\	\	\	\	0.024

### 2.2 并发症对比

观察组并发症发生率低于对照组，差异有统计学意义 (P < 0.05)。见表 3。

表 3 并发症对比 [n(%)]

组别	n	疼痛	肿胀	血栓	并发症发生率
观察组	35	1	2	1	11.43
对照组	35	4	5	3	34.29
$\chi^2$	\	\	\	\	5.185
P	\	\	\	\	0.023

### 2.3 血流动力学指标对比

观察组血流动力学指标高于对照组，数据有差异 (P < 0.05)。见表 4。

表 4 血流动力学指标对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	血流速度峰值 (mm/s)	平均血流速度 (mm/s)	分钟血流量 (ml/min)
观察组	35	505.14 ± 48.69	1264.68 ± 76.64	256.24 ± 13.65
对照组	35	302.47 ± 35.14	1025.57 ± 62.47	214.24 ± 12.64
T	\	40.649	14.307	13.356
P	\	0.000	0.000	0.000

### 2.4 凝血指标对比

观察组凝血指标低于对照组，数据有差异 (P < 0.05)。见表 5。

表 5 凝血指标对比 ( $\bar{x} \pm s, s$ )

组别	n	活化的部分凝血浆凝血	凝血酶时间血活酶时间	酶原时间
观察组	35	30.24 ± 3.14	10.24 ± 1.25	12.36 ± 2.14
对照组	35	38.14 ± 4.24	14.65 ± 1.69	16.58 ± 2.69
T	\	8.858	12.412	7.263
P	\	0.000	0.000	0.000

## 3 讨论

在神经外科收治的患者中，因为病情相对严重，而且患者普遍长期卧床，营养摄入匮乏，免疫力低下，因此这一期间十分容易发生血流速度缓慢，黏稠度高等风险，加剧了深静脉血栓的形成<sup>[3]</sup>。目前在常规治疗方案的选择上，抗凝疗法应用普遍主要通过注射药物的方式来降低血液黏稠度。不过剂量控制不佳容易出现大出血等并发症，所以寻求一种安全有效的预防形势势在必行<sup>[4]</sup>。在以往研究中发现，长期卧床患者减轻深静脉血栓形成的方式，可以从运动训练的角度着手，这一技术由于安全性高，并且操作简便，护理人员在场陪同指导，能够有效提高下肢血液循环，降低深静脉血栓的形成，在此基础上配合专业护理辅助优势更为明显<sup>[5]</sup>。

本次研究中首先对比两组患者满意率，观察组更高 (P < 0.05)。具体分析来看，与常规护理形式相比，踝泵运动配合护理干预时为患者制定了专业的踝泵训练计划，期间做

好患者心理调整以及健康教育普及,使他们能够更好地了解此次运动训练的优势,从而更好地配合。另外对比两组患者并发症发生率,观察组更低( $P < 0.05$ )。具体分析来看,患者在做踝泵运动训练时,例如脚尖上钩动作反复练习,能够有效放松胫骨前肌肉、小腿三头肌等肌群,当肌肉持续有节律的收缩能够压迫患者下肢,血液及淋巴液改善回流状态,因此深静脉血栓发生率明显下降,也不易出现下肢疼痛、肿胀[6-7]。此外,对比两组患者血流动力学指标以及凝血指标,观察组改善更具优势( $P < 0.05$ )。具体分析来看,在神经外科长期卧床的患者中,由于肢体功能缺乏运动训练,血流速度十分缓慢,这也是血栓堆积的重要因素,在本次开展环境训练配合护理方案时,踝泵运动的反复训练能够有效改善肌肉主动张力挤压,因此患者肌肉泵功能的强度得到显著提高。而且研究中还发现,反复的踝泵训练在促进下肢骨血液循环后,患者机体内的D-2聚体凝聚也会随之下降,这也是提高血流动力学指标和减轻凝血反应的重要因素<sup>[8]</sup>。

综上,在神经外科长期卧床患者中,为了预防深静脉血栓形成,推荐使用踝泵运动配合护理干预,能够显著降低并发症发生可能性,通过应用后患者的血流动力学得到明显提升,且凝血指标因子大幅下降,有较高的应用满意度。

#### 参考文献

- [1] 翟林君,宫雪,周雯雯. 踝泵运动护理在卧床患者中的应用及对深静脉血栓的预防效果[J]. 国际护理学杂志,2022,41(1):159-162.
- [2] 李小鸾,吴涛,林锬,等. 气压治疗联合踝泵运动预防烧伤科卧床患者下肢深静脉血栓形成的影响的护理研究[J]. 中国医药科学,2022,12(8):103-106.
- [3] 黄雪娟,谢问莲,卢向莉. 早期踝泵运动联合围术期综合护理干预在全髋关节置换术后预防下肢深静脉血栓形成中的应用效果[J]. 中国医药科学,2021,11(7):141-144.
- [4] 谢煜,李鑫,杜世正,等. 踝泵运动预防关节置换患者围手术期下肢深静脉血栓形成的循证实践[J]. 中华现代护理杂志,2024,30(29):3986-3994.
- [5] 陈华文,唐凌肖. 最大角度踝泵运动模式对膝关节镜手术病人术后下肢深静脉血栓形成及情绪的影响[J]. 循证护理,2023,9(16):3014-3017.
- [6] 陈玲玲,李飞娟. 预警性护理联合早期踝泵运动对胸腔镜下肺癌手术患者凝血功能及下肢DVT的影响[J]. 反射疗法与康复医学,2023,4(7):67-71.
- [7] 卜楠,姜海英,缪苏宇,等. 踝泵运动联合下肢运动指导预防下肢深静脉血栓术后血栓再发的效果观察[J]. 河北医药,2024,46(18):2813-2816.
- [8] 张晓萌,胡雁,张延红. 踝泵运动预防妇科肿瘤术后下肢深静脉血栓的最佳证据总结[J]. 护士进修杂志,2023,38(3):241-246.