

神经外科患者下肢深静脉血栓形成的护理干预

张海平, 阎晓静*

清华大学玉泉医院, 北京 100049

摘要: 目的: 本研究旨在探讨针对神经外科患者下肢深静脉血栓形成的有效预防性护理干预措施。方法: 本研究以清华大学玉泉医院本研究选取选取神经外科 2020.1 - 2021.9 收治的 70 例患者, 随机分观察组与对照组 (n = 35)。对照组行标准常规护理, 观察组施深静脉血栓预防性定制护理方案, 随后展开对比研究与效果评估, 通过对比两组患者血液流变学指标、股静脉血流动力学参数以及满意度评分的差异, 来评判该预防性护理方案的有效性。结果: 术后第 1 天, 两组患者血流动力学指标及股静脉血流指标均无统计学差异 ($P > 0.05$); 术后第 7 天, 观察组血液黏度低于对照组 ($P < 0.05$), 且血流峰速、平均速度以及满意度评分均显著优于对照组 ($P < 0.05$), 提示观察组干预措施对改善血液流变学特性或有积极作用, 可能有助于降低血栓形成风险、促进血液循环与组织灌注, 值得临床进一步研究关注。结论: 实施预防性护理措施可有效减少神经外科患者下肢深静脉血栓的形成风险, 并提升患者的护理满意度水平。

关键词: 神经外科; 下肢深静脉血栓; 预防性护理; 护理效果

Nursing Intervention for Deep Venous Thrombosis of Lower Extremities in Neurosurgical Patients

Zhang Haiping, Yan Xiaojing*

Tsinghua University Yuquan Hospital, Beijing 100049

Abstract: Objective: This study aims to explore effective preventive nursing interventions for deep venous thrombosis (DVT) of lower extremities in neurosurgical patients. Methods: Seventy patients admitted to the neurosurgery department of Yuquan Hospital, Tsinghua University, from January 2020 to September 2021, were randomly divided into an observation group and a control group (n = 35). The control group received standard routine nursing care, while the observation group received a customized preventive nursing program for deep venous thrombosis. A comparative study and effectiveness evaluation were then conducted. The differences in hemorheological indicators, femoral vein hemodynamic parameters, and satisfaction scores between the two groups were compared to assess the effectiveness of the preventive nursing program. Results: On the first day after surgery, there were no statistically significant differences in hemodynamic indicators and femoral vein blood flow indicators between the two groups ($P > 0.05$). On the seventh day after surgery, the blood viscosity in the observation group was lower than that in the control group ($P < 0.05$), and the peak blood flow velocity, average velocity, and satisfaction scores were significantly better in the observation group than in the control group ($P < 0.05$). These findings suggest that the intervention measures in the observation group may have a positive effect on improving hemorheological properties, potentially reducing the risk of thrombosis and promoting blood circulation and tissue perfusion, which deserves further clinical attention. Conclusion: Implementing preventive nursing measures can effectively reduce the risk of deep venous thrombosis of lower extremities in neurosurgical patients and improve patient satisfaction with nursing care.

Keywords: neurosurgery; deep venous thrombosis of lower extremities; preventive nursing; nursing effect

下肢深静脉血栓 (DVT) 为深静脉系统血液异常凝结的病理状态, 在骨科、重症医学科与神经外科等科室发病率较高^[1]。DVT 是引发肺栓塞的关键因素, 可致下肢静脉回流受阻, 损害静脉瓣膜功能, 病情发展可能形成血栓后综合征。其形成后, 血栓脱落易诱发肺栓塞, 严重时致患者猝死、危及生命。临床观察发现, DVT 有典型症状, 患肢多存在肿胀、压迫感, 且皮肤温度升高、足背动脉搏动减弱。

在治疗过程中, 患者面临多种促进 DVT 形成的风险因素。静脉血流缓慢是其中之一, 尤其是在神经外科手术中, 全身麻醉可能导致患者代谢降低、静脉扩张、血流动力学减缓及肌肉收缩能力下降。术后长期卧床, 下肢肌肉活动减少, 进一步加重血流滞缓, 手术时

间越长, DVT 风险越高^[2]。此外, 血液凝固性增加也是关键因素, 治疗期间可能伴随的疾病如高血压、高血脂、凝血功能异常, 以及使用的止血药物、脱水剂和补液限制, 均可能导致血液凝固性升高。

静脉血管壁损伤同样是 DVT 形成的重要因素, 治疗过程中的静脉穿刺等创伤性操作, 抗生素、甘露醇、脂肪乳、氨基酸等药物的使用可能会损害静脉血管壁, 进而提升静脉血栓形成的风险。相关研究表明, 在神经外科患者群体中, 深静脉血栓的发病概率达 25%, 于此类患者中所出现的肺栓塞情况占比为 0.4%, 且一旦形成肺栓塞, 其致死率可高达 60%^[3]。由于神经外科患者需长期卧床, DVT 的临床症状可能不明显, 导致部分患者病情隐匿, 易被忽视, 进而未能及时接受有效治疗, 严重影响患者的术后恢复和预后质量^[4]。诸多已有的研究均已确切证实, 采取预防性护理措施能够在实际应用中显著降低住院患者深静脉血栓 (DVT) 的发生概率。而本次研究聚焦于清华大学玉泉医院神经外科的患者群体, 旨在通过对其实施针对深静脉血栓 (DVT) 的预防性护理干预措施, 进而达到有效降低该疾病发病风险的目标。以下内容即为本次研究的详细报告呈现。

一、资料与方法

(一) 一般资料

本研究以 2020 年 1 月至 2021 年 9 月清华大学玉泉医院神经外科收治的 70 例患者为对象, 运用随机数字表法将其均分为观察组与对照组, 每组 35 例。本研究把患者分作对照组与观察组, 分别实施标准化常规护理及特制深静脉血栓预防性护理。患者纳入条件: 在我院行神经外科手术, 年龄 ≥ 50 岁, 沟通认知正常、依从性良好、无手术禁忌, 术前凝血正常且知情同意。排除情形: 伴严重糖尿病、冠心病、高血压等慢病, 有外伤史或术中出现意外。严格参照这些标准, 可保障研究样本同质性, 为准确评估干预措施有效性筑牢基础。

对照组中涵盖 19 例男性患者与 16 例女性患者, 年龄跨度为 50 至 73 岁, 该组患者平均年龄为 60.59 岁, 标准差 3.24 岁, 涵盖脑血管病、颅脑外伤、脑肿瘤及其他疾病, 数量依次为 12 例、15 例、5 例、3 例。观察组男性 18 例, 女性 17 例, 年龄范围 50 至 74 岁, 平均年龄 60.61 岁, 标准差 3.32 岁, 疾病分布为脑血管病 13 例、颅脑外伤 15 例、脑肿瘤 4 例、其他疾病 3 例。经统计学检验, 两组患者在性别、年龄、疾病类型等临床资料方面进行对比, 未呈现出具有统计学意义的差异 ($P > 0.05$), 说明两组具备后续深入研究的可比性。

(二) 护理方法

在整个治疗进程中, 全部患者皆被施以规范的基础护理流程。护理团队专注于为患者构建有助于身心康复的营养支持体系, 旨在促进患者大脑血液的良性循环, 提升康复治疗成效, 并维持患者体内电解质的稳定状态, 从而有效防范治疗期间潜在并发症的出现。此外, 护理工作还涵盖了持续监测患者的生命体征, 确保患者的饮食安全及健康, 从而为患者的整体治疗和康复提供坚实的保障。

1. 对照组。对照组接受标准神经外科护理流程, 涵盖了全面的生理指标监测、在医疗过程中, 应实施一系列综合措施, 包括对病情的持续监测、开展健康教育、进行功能性训练活动、提供心理支持服务以及促进血液循环等。其中, 生理指标监测环节尤为重要, 其主要目的在于对患者于整个治疗及康复进程中的关键生命体征予以实时追踪, 以便医护人员能够精准且及时地把握患者的康复动态与进展情况, 并据此提供精准的治疗指导, 营造适宜的康复氛

围。病情监护则侧重于根据患者病情的不同阶段实施个体化监测, 采取适宜的干预策略以促进病情恢复, 并对特殊病情实施有效的管理控制。在对照组的护理方案中, 健康教育环节着重于引导患者在康复期间改正不良生活习性, 并遵循医嘱进行饮食及训练。功能训练强调患者在医护人员指导下进行有针对性的活动, 以强化新陈代谢与血液循环为目标, 着力推动患者主动投身于自我康复管理进程。于心理辅导维度, 医护人员有责任针对患者展开心理层面的专业引导, 助力其精准把握自身病情状况以及康复的有效路径, 稳固并提升患者对健康复原的信念, 确保其在后续康复训练阶段始终持有积极的心理态势。而在血液循环促进方面, 借助一整套训练方案, 致力于增进患者血液循环的效能并提升新陈代谢的水平, 从而为患者的康复奠定坚实的生理与心理基础。

2. 观察组。观察组预防性护理干预措施如下: (1) 心理护理: 术前多形式提升患者手术认知, 增强护理依从性, 鼓励患者, 缓解不良情绪, 重点宣教 DVT 相关知识。(2) 强化用药管理: 遵医嘱用药, 监测相关指标, 管控血液高凝危险因素, 优先上肢静脉穿刺置管, 避免患侧肢体及反复穿刺, 防刺激性药物外渗与静脉炎。(3) 饮食护理: 协助尽早下床, 遵循饮食过渡原则, 增加饮水, 保排便通畅, 减少腹压对静脉回流影响。(4) 运动护理: 依身体与血栓风险评估定个性化方案, 定时翻身、体位调整, 垫高脚踝, 辅助关节活动, 定时按摩、热敷, 穿戴减压弹力袜, 必要时借助仪器促静脉回流防淤滞。

(三) 观察指标

在患者的康复过程中, 护理团队需每日对患者进行详尽的观察, 尤其是对双下肢进行系统的评估, 以侦查是否存在疼痛、静脉肿胀等深静脉血栓 (DVT) 的早期征兆。在执行检查时, 护理人员应采用轻柔的手法对疑似肿胀的深静脉区域进行触诊, 并询问患者是否感受到压痛。同时, 护理人员需重点观察患者浅表静脉有无异常扩张, 留意皮肤颜色及温度是否正常, 以判断患者身体状态有无潜在异常, 这些都是识别 DVT 的关键临床指标。

一旦患者出现与 DVT 相关的症状, 应立即启动相应的监护程序, 并协助患者进行彩色多普勒超声检查或下肢静脉造影, 以便及时确诊。对于没有表现出 DVT 症状的患者, 护理人员在每月的定期检查中, 应安排彩色多普勒超声检查, 以持续监控患者是否新发血栓或现有血栓状况的任何变化, 确保能够及时发现并处理潜在的风险。

(四) 评价指标

在术后1天及术后7天,对两组患者进行多指标综合评估,包括血液流变学指标(全血还原黏度、全血黏度与血浆黏度)、股静脉血流指标(超声检测血流峰速Vp及血流平均速度Vm)以及满意度(干预7天后以0-5分自主评分体系评定,5分极度满意,0分极度不满意,分数越高满意度越高)。

(五) 统计学方法

本研究通过SPSS 22.0软件对评估数据展开处理操作。其中,计数资料运用例(%)予以呈现,并采用卡方(χ^2)检验;计量资料则以($\bar{x} \pm s$)形式表示,实施t检验。当P值小于0.05时,表明差异具备统计学意义。

二、结果

(一) 两组患者血流动力学指标水平差异对比

研究结果显示,在术后第1天的时候,两组患者的血流动力学指标并未呈现出显著的差异,其差异程度并未达到具有统计学意义的水平($P > 0.05$)。然而,到了术后第7天,情况发生了变化,观察组患者的血液黏度相较于对照组出现了明显的降低,且这种差异具备统计学意义($P < 0.05$)。具体的数据情况可参照表1内容。

表1 两组患者血流动力学指标水平差异对比($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	全血还原黏度(m·Pa/s)		全血黏度(m·Pa/s)		血浆黏度(m·Pa/s)	
		1d	7d	1d	7d	1d	7d
观察组	35	7.56±0.51	5.56±0.38	3.80±0.32	2.51±0.35	1.87±0.21	1.68±0.21
对照组	35	7.76±0.53	6.49±0.42	3.86±0.42	3.19±0.44	1.92±0.25	2.03±0.26
t值	-	1.609	9.741	0.672	7.155	0.906	6.196
P值	-	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

(二) 两组患者股静脉血流指标与满意度评分差异

研究结果表明,术后1天两组股静脉血流指标对比无统计学差异($P > 0.05$),术后7天观察组血流峰速、平均速度指标及满意度评分均高于对照组,且差异有统计学意义($P < 0.05$),详见(表2)。

表2 两组患者股静脉血流指标与满意度评分差异($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	血流峰速(cm/s)		血流平均速度(cm/s)		满意度评分(分)
		1d	7d	1d	7d	
观察组	35	23.69±4.56	53.44±6.28	14.56±2.67	32.41±6.64	3.86±0.42
对照组	35	24.03±4.85	43.49±5.69	14.37±2.18	24.31±4.29	3.19±0.38
t值	-	0.302	6.946	0.326	6.062	6.998
P值	-	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05

三、讨论

神经外科手术后,下肢深静脉血栓(DVT)成为该类患者较为常见的并发症之一。在当前社会生活压力不断增大的背景下,神经外科患者的数量呈现逐年上升的趋势,进而导致DVT的发生率随之提高。多种风险因素交织作用,促进了静脉血液的淤滞、血液凝固性的增强以及静脉壁的损伤。在临床实践中,DVT的主要症状包括患肢的肿胀、疼痛、压痛、皮肤温度升高以及色泽变化^[7]。DVT的形成可能导致肺栓塞和脑栓塞等严重后果,对患者

的生命健康构成极大威胁^[8]。研究表明,左下肢更易出现DVT,这可能与特定的病理状态,如高血压脑出血、脑梗死以及与高龄相关的并发症有关。

神经外科手术的复杂程度,包括手术时长、药物的应用和麻醉管理,均为血管性疾病的形成提供了潜在的条件。治疗过程中使用的止血药物、脱水剂和糖皮质激素等可能会增加血栓形成的风险。术后由于神经功能障碍导致的长期卧床,进一步限制了下肢的活动,减缓了血液循环的速度。因此,针对患者的具体情况,实施精准的护理干预措施显得尤为关键,这有助于预防术后安全风险,便于医疗人员的管理和照护^[9]。术后,应根据对患者进行全面评估的结果,采取相应的预防性措施,以降低DVT的发生风险,保障患者的术后恢复和安全。

在神经外科实践中,患者术后因长时间卧床及运动功能受限,下肢深静脉血栓(DVT)的发病率显著提高。多种因素,如手术时间、激素治疗、意识状态异常以及肌肉力量减弱,均进一步提升了这一风险。据研究指出,神经外科手术后患者下肢DVT的发生率约为30%,其中大约5%的患者可能会进展为威胁生命的肺栓塞^[10]。鉴于此,医疗工作者在术前需对患者进行全面的风险评估,并据此制定针对性的预防措施。术后,应尽量避免下肢静脉输液,积极倡导患者早期进行活动,对于下肢瘫痪的患者,则应采取弹力袜治疗。预防性护理干预的研究成果表明,这些措施通过改善血流动力学和股静脉血流指标,有效减少了DVT的发生。

综合性的护理策略,从心理、药物、活动和营养四个维度出发,不仅提升了护理品质,降低了血栓形成的风险,同时也赢得了患者的高度认可。总的来说,深入理解下肢深静脉血栓的形成机制,对患者进行全面的评估,并采取科学、专业的预防性护理方案,对于降低神经外科患者术后DVT风险具有重要意义。这些预防性护理策略的实施,不仅有效地减少了术后并发症,也极大提升了患者的满意度,为临床护理工作提供了有力保障。

参考文献

- [1] 缪皓驰,于朝春. 血常规、凝血指标对神经外科手术患者术后深静脉血栓形成的预测效能[J]. 血栓与止血学,2021,27(1):122-123,125.
- [2] 陈银伟,徐锋. 平均血小板体积与D-二聚体在神经外科患者术后下肢深静脉血栓形成中的预测价值[J]. 中国卫生检验杂志,2019,29(18):2244-2247.
- [3] 王岩,刘娜,蔡婷婷,等. 血栓弹力图联合循证护理在预防神经外科术后下肢深静脉血栓形成中的应用[J]. 齐鲁护理杂志,2020,26(8):16-19.
- [4] 耿振楠. 护理干预在预防神经外科重症监护患者下肢深静脉血栓形成中的临床观察[J]. 血栓与止血学,2018,24(4):672-673.
- [5] 翁云洪,赖凤娣. 护理干预配合气压治疗预防神经外科重症患者术后下肢深静脉血栓形成的效果观察[J]. 基层医学论坛,2021,25(15):2123-2124.
- [6] 张冬冬. 规范化护理干预措施对预防神经外科重症患者下肢深静脉血栓形成的作用分析[J]. 实用临床护理学电子杂志,2019,4(2):147-153.
- [7] 孙亚婷. 护理干预在预防神经外科重症监护患者下肢深静脉血栓中的应用价值研究[J]. 双足与保健,2019,28(22):116-117.
- [8] 梁培银,范子英. 空气波压力治疗仪联合集束化护理干预预防神经外科患者术后双下肢深静脉血栓形成效果观察[J]. 中国现代药物应用,2019,13(10):219-221.
- [9] 李丹. 神经外科患者下肢深静脉血栓形成的护理干预[J]. 继续医学教育,2021,35(12):123-126.
- [10] 吴晨,周妹芳,王启辉. 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[J]. 齐鲁护理杂志,2023,29(18):165-167.