

神经外科术后静脉血栓形成的早期预警指标与护理干预探讨

王亚娟 田婉玉 谢静

(内蒙古国际蒙医医院 内蒙古呼和浩特 010010)

【摘要】目的:探究神经外科术后静脉血栓形成的早期预警指标,分析有效的护理干预措施对预防静脉血栓形成的作用,为降低神经外科术后静脉血栓发生率、改善患者预后提供依据。方法:选取近一年在我院神经外科接受手术治疗的60例患者作为研究对象,随机分为对照组和实验组,每组30例。对照组采用常规护理,实验组在常规护理基础上,依据筛选出的早期预警指标实施针对性护理干预。结果:实验组术后静脉血栓发生率(10.0%)低于对照组(30.0%);术后第3天D-二聚体水平($1.2 \pm 0.3\text{mg/L}$)低于对照组($2.1 \pm 0.5\text{mg/L}$);下肢深静脉超声异常率(13.3%)低于对照组(36.7%),差异均具有统计学意义($P < 0.05$)。结论:明确神经外科术后静脉血栓形成的早期预警指标,并实施针对性护理干预,能有效降低静脉血栓发生率,动态监测相关指标并采取科学护理措施,对保障患者术后安全、促进康复具有重要意义,值得在临床推广应用。

【关键词】神经外科手术;静脉血栓;早期预警指标;护理干预

Discussion on early warning indicators and nursing intervention of venous thrombosis after neurosurgery

Wang Yajuan Tian Mianyu Xie Jing

(Inner Mongolia International Mongolian Hospital)

[Abstract] Objective: To investigate early warning indicators for postoperative venous thrombosis in neurosurgery, analyze the role of effective nursing interventions in preventing venous thrombosis, and provide evidence for reducing the incidence of postoperative venous thrombosis in neurosurgery and improving patient outcomes. Methods: Sixty patients who underwent surgical treatment in the neurosurgery department of our hospital over the past year were selected as research subjects, randomly divided into a control group and an experimental group, with 30 cases in each group. The control group received routine care, while the experimental group, based on the selected early warning indicators, received targeted nursing interventions. Results: The postoperative venous thrombosis rate in the experimental group (10.0%) was lower than that in the control group (30.0%); the D-dimer level ($1.2 \pm 0.3\text{mg/L}$) on day 3 postoperatively was lower in the experimental group ($2.1 \pm 0.5\text{mg/L}$) than in the control group; the rate of abnormal deep vein ultrasound in the lower limbs (13.3%) was lower in the experimental group (36.7%), all differences were statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion: Identifying early warning indicators for postoperative venous thrombosis in neurosurgery and implementing targeted nursing interventions can effectively reduce the incidence of venous thrombosis. Dynamic monitoring of relevant indicators and taking scientific nursing measures are crucial for ensuring patient safety after surgery and promoting recovery, making it worthy of clinical promotion and application.

[Key words] neurosurgical operation; venous thrombosis; early warning index; nursing intervention

引言

深静脉血栓一旦形成,若未能及时发现和处理,栓子脱落进入肺动脉可引发肺栓塞,严重时危及患者生命。神经外科术后患者由于长期卧床、肢体活动受限、手术创伤导致血液高凝状态、血管内皮损伤等多种因素影响,静脉血栓形成风险显著增加。目前,临床上对于神经外科术后静脉血栓的预防和护理仍存在一定不足,如缺乏系统的早期预警指标,护理干预缺乏针对性等,导致部分患者未能得到及时有

效的预防和治疗^[1]。因此,探寻神经外科术后静脉血栓形成的早期预警指标,并制定科学有效的护理干预措施,对降低静脉血栓发生率、改善患者预后具有重要的临床意义。本研究旨在通过对神经外科术后患者的观察和分析,明确早期预警指标,并探讨针对性护理干预的应用效果。

一、研究资料与方法

(一)一般资料

选取近一年在我院神经外科接受手术治疗的 60 例患者作为本次深入研究的对象。纳入标准为：①年龄在 18-70 岁之间；②首次接受神经外科手术；③手术时间 ≥ 2 小时；④术后住院时间 ≥ 5 天；⑤自愿参与本研究并签署知情同意书。排除标准为：①术前已确诊存在静脉血栓疾病；②合并严重心、肝、肾等重要脏器功能障碍；③患有血液系统疾病或正在使用影响凝血功能的药物；④存在精神障碍或认知功能障碍无法配合研究。运用专业且随机的分组方式，将这 60 例患者均匀地分为对照组和实验组，每组各有 30 例患者。在对照组的 30 例患者中，男性患者数量为 17 例，占比 56.7%，女性患者为 13 例，占比 43.3%。从年龄分布来看，年龄跨度处于 20-68 岁之间，经计算得出该组患者的平均年龄为 (45.6 ± 7.8) 岁。其中，脑肿瘤切除术 12 例，脑出血开颅血肿清除术 10 例，颅脑外伤手术 8 例。反观实验组的 30 例患者，男性患者为 16 例，占比 53.3%，女性患者是 14 例，占比 46.7%。年龄范围在 18-70 岁之间，平均年龄为 (46.2 ± 8.1) 岁。其中，脑肿瘤切除术 13 例，脑出血开颅血肿清除术 9 例，颅脑外伤手术 8 例。随后，对两组患者在性别构成、年龄均值以及手术类型分布等一般资料方面，运用专业的统计学方法进行详细分析。结果显示，各项数据的 P 值均大于 0.05，这充分表明两组患者在这些关键的一般资料维度上，差异并无统计学意义，具备高度的可比性，能够为后续研究不同护理策略的效果奠定坚实基础。

（二）实验方法

对照组采用常规护理：术后密切监测患者生命体征，包括体温、血压、心率、呼吸等；做好伤口护理，保持伤口敷料清洁干燥，观察伤口有无渗血、渗液；协助患者进行基础生活护理；按照医嘱给予药物治疗和康复指导。

实验组在常规护理基础上，依据筛选出的早期预警指标实施针对性护理干预，具体如下：1. 早期预警指标监测：密切观察患者临床症状，如有无下肢肿胀、疼痛、皮温升高、皮肤颜色改变等；定期检测血液指标，包括 D-二聚体、纤维蛋白原、凝血酶原时间等，术后第 1 天、第 3 天、第 5 天各检测 1 次；对高风险患者（如年龄 ≥ 60 岁、手术时间 ≥ 4 小时、合并高血压或糖尿病等），术后第 1 天即进行下肢深静脉超声检查，之后根据病情每周检查 1-2 次。2. 针对性护理措施：对于出现下肢肿胀、疼痛等疑似静脉血栓症状的患者，立即通知医生，并协助患者卧床休息，抬高患肢 $15^\circ - 30^\circ$ ，禁止按摩和热敷；对于血液指标异常提示血液高凝状态的患者，按照医嘱给予低分子肝素皮下注射等抗凝治疗，并指导患者多饮水，降低血液黏稠度；鼓励患者早

期活动，术后麻醉清醒后，指导患者进行踝泵运动、下肢肌肉收缩舒张运动，每小时 10-15 次；术后第 1 天协助患者在床上坐起，进行翻身活动；术后第 2-3 天，根据患者恢复情况，协助患者床边站立、行走，逐渐增加活动量；为高风险患者使用间歇充气加压装置或穿抗血栓压力袜，促进下肢血液循环。

（三）观察指标

1. 术后静脉血栓发生率：统计两组患者术后住院期间静脉血栓的发生例数，计算术后静脉血栓发生率（术后静脉血栓发生率=发生静脉血栓例数/总例数 $\times 100\%$ ）^[9]。

2. D-二聚体水平：记录两组患者术后第 3 天的 D-二聚体检测值，D-二聚体是反映血液高凝状态和纤溶亢进的重要指标，其水平升高提示静脉血栓形成风险增加。

3. 下肢深静脉超声异常率：统计两组患者下肢深静脉超声检查结果显示存在血管内径增宽、血流速度减慢、血栓形成等异常情况的例数^[9]。

（四）研究计数统计

用 SPSS 22.0 这个专门统计数据的软件来分析。数据是具体数值，就用平均数再加上或者减去标准差的方式，写成 $(\bar{x} \pm s)$ 形式。想要得知两组这种数据有没有差别，就用 t 检验和 χ^2 检验来分析。如果 P 这个数值小于 0.05，那就说明这两组数据的差别是有意义的。

二、结果

（一）术后静脉血栓发生率

表 1 两组患者术后静脉血栓发生率比较

指标	对照组	实验组	p 值
术后静脉血栓发生率	30.0% (9/30)	10.0% (3/30)	P<0.05

从表 1 数据可知，对照组术后静脉血栓发生率为 30.0%，而实验组术后静脉血栓发生率仅为 10.0%。经 χ^2 检验，两组数据差异具有统计学意义（P<0.05）。

（二）D-二聚体水平

表 2 两组患者术后第 3 天 D-二聚体水平比较

指标	对照组	实验组	p 值
D-二聚体水平 (mg/L)	2.1 ± 0.5	1.2 ± 0.3	P<0.05

由表 2 可得，对照组术后第 3 天 D-二聚体水平平均为 (2.1 ± 0.5) mg/L，实验组术后第 3 天 D-二聚体水平平均为 (1.2 ± 0.3) mg/L。运用 t 检验分析，两组数据差异显著（P<0.05）。

（三）下肢深静脉超声异常率

表3 两组患者下肢深静脉超声异常率比较

指标	对照组	实验组	p 值
下肢深静脉超声异常率	36.7% (11/30)	13.3% (4/30)	P<0.05

从表3可以看出,对照组下肢深静脉超声异常率为36.7%,实验组下肢深静脉超声异常率为13.3%。经 χ^2 检验,两组数据差异具有统计学意义(P<0.05)。

三、讨论

本研究结果表明,明确神经外科术后静脉血栓形成的早期预警指标,并实施针对性护理干预,对预防静脉血栓形成具有显著效果。临床症状观察是发现静脉血栓的重要线索,下肢肿胀、疼痛等症状往往是静脉血栓形成的早期表现,及时识别这些症状并采取相应措施,能够有效阻止血栓进一步发展^[4-6]。血液指标检测中,D-二聚体等指标的动态变化可反映患者血液的高凝状态和纤溶情况,有助于早期评估血栓形成风险。下肢深静脉超声检查作为诊断静脉血栓的金标准之一,对高风险患者进行早期和定期检查,能够实现血栓的

早发现、早治疗。针对性护理干预措施从多个方面降低了静脉血栓形成风险。早期活动是预防静脉血栓的关键措施之一,通过踝泵运动、翻身、下床活动等,促进了下肢血液循环,减少了血液瘀滞^[7-9]。抗凝治疗对血液高凝状态的患者起到了重要的预防作用,合理使用低分子肝素钠等抗凝药物,调节了患者的凝血功能。使用间歇充气加压装置和抗血栓压力袜等物理预防方法,通过外部压力促进下肢静脉血液回流,改善了静脉血流动力学。

四、结论

综上所述,神经外科术后静脉血栓形成的早期预警指标对预测血栓发生具有重要价值,依据这些指标实施针对性护理干预,能够显著降低静脉血栓发生率,改善患者血液指标和下肢深静脉血管状态。在临床工作中,应重视对神经外科术后患者静脉血栓早期预警指标的监测,加强护理人员培训,提高护理干预的针对性和有效性,从而更好地保障患者术后安全,促进患者康复。

参考文献:

- [1]胡艳,陈赟.基于护士主导的早期康复护理模式预防脊柱外科术后患者深静脉血栓形成的效果研究[J].赣南医科大学学报,2024,44(10):1038-1042.
- [2]陈彬彬,曾明珠,林萃,蔡惠芳.整体护理对神经外科术后患者下肢深静脉血栓形成的预防[J].中外医疗,2022,41(14):162-166.
- [3]阚学晴.压力抗栓泵联合认知行为干预预防神经外科术后患者下肢深静脉血栓形成的效果[J].医疗装备,2021,34(20):134-135.
- [4]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.
- [5]牛晓宁,刘瑞.血常规、凝血指标在神经外科手术患者术后深静脉血栓形成的应用价值[J].血栓与止血学,2021,27(03):475-476+478.
- [6]方及男.气压治疗对神经外科术后重症患者下肢深静脉血栓形成的影响[J].中国误诊学杂志,2021,16(02):154-156.
- [7]缪皑驰,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(01):122-123+125.
- [8]李传宏,王景阳.早期活动在预防神经外科脑出血患者术后深静脉血栓形成的作用[J].现代诊断与治疗,2020,31(10):1663-1665.
- [9]魏莲,张永琴.术后早期气压治疗预防神经外科脑肿瘤术后患者下肢深静脉血栓形成[J].实用临床护理学电子杂志,2018,3(20):45+52.