

基于 Caprini 评分的基层医院神经外科术后下肢深静脉血栓 风险评估及集束化护理干预

刘凤娜

台山市人民医院 广东台山

【摘要】目的 分析基于 Caprini 评分的基层医院神经外科术后下肢深静脉血栓风险评估及集束化护理干预。**方法** 回顾分析 2025 年 1 月-2025 年 12 月 66 例基层医院神经外科术患者病历资料，其中 2025 年 1 月-2025 年 6 月 33 例基层医院神经外科术患者实施常规护理干预，设定为对照组；2025 年 7 月-2025 年 12 月 33 例基层医院神经外科术患者实施 Caprini 评分评估结合集束化护理干预，设定为观察组。对比两组下肢深静脉血栓发生率。**结果** 下肢深静脉血栓发生率，观察组更低于对照组 ($P<0.05$)。护理满意度，观察组更高于对照组 ($P<0.05$)。生活质量，观察组护理后更高于对照组 ($P<0.05$)。**结论** 基于 Caprini 评分的基层医院神经外科术后下肢深静脉血栓风险评估及集束化护理干预效果佳，能够降低下肢深静脉血栓发生率，控制并发症风险，改善生活水平，达到患者护理满意标准，值得采纳。

【关键词】 Caprini 评分；神经外科术；下肢深静脉血栓；集束化护理干预；并发症发生率

【收稿日期】 2026 年 8 月 8 日

【出刊日期】 2026 年 9 月 5 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20260492

Risk assessment and bundled nursing intervention for lower limb deep vein thrombosis after neurosurgery in primary hospitals based on Caprini score

Fengna Liu

Taishan People's Hospital, Taishan, Guangdong

【Abstract】Objective To analyze the risk assessment and bundled nursing intervention of lower limb deep vein thrombosis after neurosurgery in primary hospitals based on Caprini score. **Methods** A retrospective analysis was conducted on the medical records of 66 neurosurgical patients in primary hospitals from January 2025 to December 2025. Among them, 33 neurosurgical patients in primary hospitals who received routine nursing interventions from January 2025 to June 2025 were set as the control group; From July 2025 to December 2025, 33 neurosurgical patients in primary hospitals will receive bundled nursing interventions based on Caprini scoring evaluation, and will be set as the observation group. Compare the incidence of deep vein thrombosis in the lower limbs between two groups. **Results** The incidence of deep vein thrombosis in the lower limbs was lower in the observation group than in the control group ($P<0.05$). Nursing satisfaction was higher in the observation group than in the control group ($P<0.05$). The quality of life in the observation group was higher than that in the control group after nursing ($P<0.05$). **Conclusion** The risk assessment of deep vein thrombosis in the lower limbs after neurosurgery in primary hospitals based on Caprini score and bundled nursing intervention have shown good results, which can reduce the incidence of deep vein thrombosis in the lower limbs, control the risk of complications, improve living standards, and meet patient nursing satisfaction standards. It is worth adopting.

【Keywords】 Caprini rating; Neurosurgery; Lower extremity deep vein thrombosis; Bundled nursing intervention; Incidence of complications

神经外科术后患者因长期卧床，肢体活动度减少，血流滞缓，极易引起下肢深静脉血栓，阻碍患者术后恢复^[1-2]。对于神经外科术后下肢深静脉血栓未引起高

度重视，还容易加重病情，导致生命体征不稳。Caprini 评分为一种用于评估住院患者发生静脉血栓栓塞症风险的工具有效，评分越高，血栓风险则越高^[3]。Caprini 评分

应用于基层医院神经外科术后下肢深静脉血栓风险评估,能够判断血栓风险性,以便于及早采取干预措施,从根本上降低血栓发生率,保障患者术后恢复安全及效果^[4]。本文旨在回顾分析基于 Caprini 评分的基层医院神经外科术后下肢深静脉血栓风险评估及集束化护理干预,为控制下肢深静脉血栓发生提供有效意见。如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

对照组与观察组性别,年龄无差异($P>0.05$)。见表1。

纳入标准:(1)均为基层医院神经外科术患者。

(2)病史资料完善。

排除标准:(1)病史资料缺失。(2)凝血功能障碍。(3)恶性肿瘤。(4)静脉血栓栓塞症病史。(5)参与其他研究。

1.2 方法

1.2.1 对照组

常规护理干预具体操作:术后加强生命体征监测,给予患者心理安抚,饮食指导等。

1.2.2 观察组

Caprini 评分评估结合集束化护理干预具体操作:

(1)建立集束化护理小组,小组成员包括医生、手术室护士、病房护士、护士长。对小组成员进行培训,考核,确保均考核通过。(2)利用 Caprini 血栓风险评估量表分析,根据下肢静脉血栓发生危险因素对患者进行风险分级,一共包括7个危险因素4个风险分级,得分范围0-1分为低风险,2分为中风险,3-4分为高风险,5分及以上为极高风险。(3)对不同风险等级患者采取对应护理方法。低风险患者给予物理预防,即定期协助患者翻身,拍背,按摩。饮食上,限制患者饱和脂肪酸、胆固醇、糖类以及盐分的摄入,增加饮水量,增加新鲜水果、蔬菜的摄入,保障大便的通畅状态。中风险患者增加主动踝关节运动,运动根据患者的实际身体情况而定,每个动作重复进行25-30次为1组,每

日2组。高风险患者,“排除出血风险等抗凝治疗禁忌症后”增加药物预防,即遵循医嘱予以患者低分子肝素钠、利伐沙班等类型的抗凝剂进行干预,持续时间7至10日。药物干预期间对患者凝血功能以及不良反应进行严密的监测,出现异常情况及时告知医师,采取有效措施进行干预。极高风险患者,增加药物治疗,即遵循医嘱予以患者低分子肝素钠、利伐沙班等类型的抗凝剂进行干预,持续时间11至20日。药物干预期间对患者凝血功能以及不良反应进行严密的监测,出现异常情况及时告知医师,采取有效措施进行干预。低风险、中风险、高风险、极高风险患者给予健康宣教。利用健康宣教手册、小视频、面对面讲解等方法向患者宣导 Caprini 血栓风险评估作用,下肢深静脉血栓风险以及护理方法等,提高患者重视度和配合度。

1.3 观察指标

1.3.1 一般资料

即性别、年龄等。

1.3.2 下肢深静脉血栓发生率

下肢深静脉血栓发生率=下肢深静脉血栓发生例数/总例数。

1.3.3 护理满意度

护理满意度=(非常满意+基本满意)/总例数。

1.3.4 生活质量

采取生活质量调查表(SF-36)分析。主要包括八个维度。每个维度总分100分,总分越高,情况越佳。

1.4 统计学方法

将数据纳入 SPSS20.0 (Statistical Package for the Social Sciences20.0) 软件中分析,计量资料比较采用 t 检验,并以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,率计数资料采用 χ^2 检验,并以率(%)表示, ($P<0.05$) 为差异显著,有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

得出结果,两组一般资料无差异($P>0.05$),见表1。

表1 一般资料[n, (%)] ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	性别(男/女)	年龄(岁)	BMI (kg/m ²)
观察组	33	15 (45.45%) / 18 (54.55%)	40.08±0.44	26.10±1.07
对照组	33	16 (48.48%) / 17 (51.52%)	40.03±0.41	26.07±1.05
t/χ^2	-	0.061	0.478	0.115
P	-	0.805	0.635	0.909

2.2 下肢深静脉血栓发生率

观察组下肢深静脉血栓发生1例,发生率3.03%。

对照组下肢深静脉血栓发生6例,发生率18.18%。两组下肢深静脉血栓发生($\chi^2=3.995$, $p=0.046$)。得出结

果, 下肢深静脉血栓发生率, 观察组更低于对照组 ($P<0.05$)。

2.3 护理满意度

观察组非常满意 12 例, 基本满意 18 例, 不满意 3 例, 满意度 90.91%。对照组非常满意 10 例, 基本满意 13 例, 不满意 10 例, 满意度 69.70%。两组护理满意度 ($\chi^2=4.694$, $p=0.030$)。得出结果, 护理满意度, 观察组更高于对照组 ($P<0.05$)。

2.4 生活质量

护理前: 观察组生理功能 (71.22 ± 1.19) 分、生理职能 (70.09 ± 1.18) 分、躯体疼痛 (70.15 ± 1.10) 分、总体健康 (70.06 ± 1.15) 分、活力 (70.22 ± 1.24) 分、社会功能 (70.05 ± 1.33) 分、情感职能 (71.29 ± 1.47) 分、精神健康 (70.05 ± 1.24) 分; 对照组生理功能 (71.20 ± 1.15) 分、生理职能 (70.05 ± 1.16) 分、躯体疼痛 (70.12 ± 1.07) 分、总体健康 (70.02 ± 1.44) 分、活力 (70.01 ± 1.20) 分、社会功能 (70.02 ± 1.31) 分、情感职能 (71.25 ± 1.42) 分、精神健康 (70.02 ± 1.20) 分。两组生理功能 ($t=0.069$, $p=0.945$)、生理职能 ($t=0.139$, $p=0.890$)、躯体疼痛 ($t=0.112$, $p=0.911$)、总体健康 ($t=0.125$, $p=0.901$)、活力 ($t=0.699$, $p=0.487$)、社会功能 ($t=0.092$, $p=0.927$)、情感职能 ($t=0.112$, $p=0.911$)、精神健康 ($t=0.100$, $p=0.921$)。

护理后: 观察组生理功能 (90.20 ± 1.20) 分、生理职能 (91.15 ± 1.20) 分、躯体疼痛 (91.16 ± 1.17) 分、总体健康 (90.06 ± 1.20) 分、活力 (90.05 ± 1.14) 分、社会功能 (90.03 ± 1.12) 分、情感职能 (90.03 ± 0.16) 分、精神健康 (90.08 ± 0.06) 分; 对照组生理功能 (80.01 ± 0.17) 分、生理职能 (80.05 ± 0.70) 分、躯体疼痛 (80.07 ± 0.31) 分、总体健康 (80.02 ± 0.33) 分、活力 (80.05 ± 0.30) 分、社会功能 (80.02 ± 0.24) 分、情感职能 (80.15 ± 0.42) 分、精神健康 (80.02 ± 0.34) 分。两组生理功能 ($t=48.299$, $p=0.001$)、生理职能 ($t=45.899$, $p=0.001$)、躯体疼痛 ($t=52.634$, $p=0.001$)、总体健康 ($t=46.343$, $p=0.001$)、活力 ($t=48.732$, $p=0.001$)、社会功能 ($t=50.202$, $p=0.001$)、情感职能 ($t=126.281$, $p=0.001$)、精神健康 ($t=167.385$, $p=0.001$)。得出结果, 生活质量, 观察组护理后更高于对照组 ($P<0.05$)。

3 讨论

下肢深静脉血栓为基层医院神经外科手术术后常见并发症之一, 对术后恢复影响较大, 需要引起高度重视, 积极采取有效护理方法, 降低并发风险, 保证患者术后顺利康复^[5]。

基于 Caprini 评分为血栓风险评估工具, 能够评估患者血栓风险程度, 根据风险程度开展针对性护理干预, 从而降低下肢深静脉血栓发生率^[6-7]。集束化护理干预是基于循证医学, 在护理过程中重视整体护理观念, 旨在最大限度提高患者护理效果^[8-9]。基层医院神经外科术后进行 Caprini 评分分析, 集束化护理干预, 能够有效保障患者康复效果。本文回顾分析基于 Caprini 评分的基层医院神经外科术后下肢深静脉血栓风险评估及集束化护理干预。结果发现, 下肢深静脉血栓发生率, 观察组更低于对照组 ($P<0.05$)。护理满意度, 观察组更高于对照组 ($P<0.05$)。生活质量, 观察组护理后更高于对照组 ($P<0.05$)。与夏明珠^[10]等人研究结果基本一致。说明 Caprini 评分, 集束化护理干预效果较佳。

综上所述, 基于 Caprini 评分的基层医院神经外科术后下肢深静脉血栓风险评估及集束化护理干预效果佳, 值得采纳。

本研究为单中心回顾性研究, 样本量较小 ($n=66$), 且观察组与对照组按入院时间先后分组, 非随机对照, 可能存在选择偏倚与时间趋势混杂; 同时, 护理满意度与生活质量评价均依赖量表调查, 存在主观偏倚可能, 且未对患者进行长期随访, 缺乏对远期血栓复发及预后的观察。今后有待开展多中心、大样本、前瞻性随机对照研究, 并延长随访周期, 以进一步验证基于 Caprini 评分的集束化护理干预在基层医院神经外科术后患者中的长期应用价值。

参考文献

- [1] 汪澄, 陈霞, 查鑫蒙, 等. 基于 Caprini 风险评估模型的脊髓损伤后下肢深静脉血栓形成风险的预测效应研究[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2025, 47(04):331-336.
- [2] 周玲, 何乐乐, 耿方舟. Caprini 血栓风险评估联合集束化护理对腹腔镜下广泛性全子宫切除术患者术后下肢深静脉血栓形成的影响[J]. 医疗装备, 2022, 35(1):174-176.
- [3] 费维坤, 何佩. 基于 Caprini 风险评估模型的护理干预对肝胆胰外科患者术后深静脉血栓的预防效果[J]. 漫科学(新健康), 2025(10):225-227.
- [4] 刘青, 尹雪雪, 潘媛. 基于 Caprini 风险评估模型的个性化护理在预防老年髋部骨折术后患者下肢深静脉血栓形成中的作用[J]. 中外医疗, 2025, 44(7):104-107.
- [5] 李品格, 李震, 秦晶. 基于 Caprini 风险评估下双下肢抗血栓压力泵在降低复杂型腹主动脉瘤术后患者下肢深静脉血

- 栓风险中的价值[J].四川生理科学杂志, 2024, 46(12): 2648-2650.
- [6] 冀秋红.基于 Caprini 血栓风险评估联合优质护理对腹腔镜下子宫全切术后下肢深静脉血栓的影响[J].中华养生保健, 2023, 41(13):106-109.
- [7] 贾晓丹.基于 Caprini 量表 DVT 风险评估的程序化干预对脑卒中术后患者深静脉血栓形成的影响[J].中国全科医学, 2023, 26(S01):55-57.
- [8] 刘丹,艾冬冬,付艳群.Caprini 评分联合 D-二聚体预测妇科术后下肢深静脉血栓形成的诊断价值[J].当代医学, 2025, 31(10):105-109.
- [9] 贾英琪,张莹莹.基于 Caprini 风险评估模型的个性化预防护理对老年髋部骨折术后患者下肢深静脉血栓形成的影响[J].临床与病理杂志, 2023, 43(5):1033-1040.
- [10] 夏明珠,陆嫣,朱丽艳.基于 Caprini 血栓风险评估量表的预见性护理在髋关节置换术后下肢深静脉血栓预防中的作用[J].反射疗法与康复医学, 2023, 4(10):90-94.
- 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**