

基于 Caprini 血栓风险评估量表的针对性在重症脑出血术后昏迷患者中的应用效果

彭俊杰

十堰市太和医院神经重症医学科 湖北 十堰 442000

【摘要】目的：研究分析基于 Caprini 血栓风险评估量表的针对性护理在重症脑出血术后昏迷患者中的临床应用效果。方法：选取本院 2022 年 1 月至 2024 年 12 月治疗的 90 例重症脑出血术后昏迷患者，以计算机随机排列分为对照组、观察组，各组例数一致。其中对照组单纯实施常规护理，观察组在此基础上实施基于 Caprini 血栓风险评估量表的针对性护理。研究分析不同护理方案的临床应用效果。结果：观察组干预后下肢股静脉血流量、血流速度、峰流速、凝血酶原时间、活化部分凝血酶原时间均高于对照组，干预后纤维蛋白原水平、并发症发生率均低于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。结论：在重症脑出血术后昏迷患者护理中实施基于 Caprini 血栓风险评估量表的针对性干预，可明显改善与调整凝血功能、下肢血流动力学，且相关并发症发生率较低。

【关键词】重症脑出血；术后昏迷；Caprini 血栓风险评估量表；针对性护理；凝血功能

DOI:10.12417/2811-051X.26.05.062

脑出血是一种临床常见的神经外科疾病，其发生与淀粉样血管病、高血压、动脉硬化或颅内动脉瘤等因素存在密切联系，症状以言语含糊、肢体麻木无力、头痛、呕吐、意识障碍等表现为主，严重威胁患者身体健康、生命安全^[1-2]。临床主要采取手术方式治疗此疾病，可消除水肿、降低颅内压、挽救生命。但是手术是一种有创性治疗方式，术后患者需长时间卧床休养，可能加大静脉血栓栓塞症（如深静脉血栓形成等）的发生风险，且大多数患者术后容易处于昏迷状态，同时因创伤、呼吸机依赖等诸多因素影响，不利于提高临床疗效、改善预后^[3-4]。Caprini 血栓形成评估表是现阶段评定患者静脉血栓发生风险的工具之一，通过分析年龄等诸多危险因素评定静脉血栓发生风险，进而划分不同风险等级，进而制定预防性、针对性的干预方案，有利于降低静脉血栓发生率、改善预后。鉴于此，本文研究分析基于 Caprini 血栓风险评估量表的针对性护理在重症脑出血术后昏迷患者中的临床应用效果，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取本院 2022 年 1 月至 2024 年 12 月治疗的 90 例重症脑出血术后昏迷患者，研究经医院医学伦理委员会审核。

纳入标准：①颅脑 CT 等影像学检查、症状表现等综合诊断为重症脑出血；②符合颅脑外科手术治疗适应症，无过敏反应或禁忌证；③首次发病；④术后昏迷，格拉斯昏迷评分量表（Glasgow Coma Scale, GCS） ≤ 8 分；⑤住院时间 ≥ 7 d；⑥知晓研究内容，自愿签订协议书。

排除标准：①下肢外伤、感染、静脉血栓栓塞症；②血液、

内分泌或免疫等系统性疾病；③凝血功能障碍或合并抗凝治疗禁忌证；④心肝肾等组织严重障碍性病变；⑤恶性肿瘤；⑥深静脉血栓形成既往史；⑦因个人原因申请退出研究或转院、失联、断联。以计算机随机排列法分为对照组、观察组，一般资料比较差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。见表 1。

表 1 一般资料（ $\bar{x} \pm s$ ）[n,(%)]

组别	对照组	观察组	t/x ²	P	
例数	45	45	-	-	
性别	男性	25(55.56)	23(51.11)	0.179	0.673
	女性	20(44.44)	22(48.89)		
年龄(岁)	65.89 \pm 6.22	66.08 \pm 6.39	0.143	0.887	
病程时间(h)	1.43 \pm 0.25	1.42 \pm 0.17	0.222	0.825	

1.2 方法

对照组实施常规护理，即动态化、实时化检测患者血压、心率、血氧饱和度等各项生命体征变化情况，2h/次帮助其翻身，对受压处皮肤进行按摩；遵医嘱定时定量应用药物干预，如肝素预防静脉血栓形成等。在此基础上，观察组实施基于 Caprini 血栓风险评估量表的针对性护理，具体如下：

(1) 回顾性分析以往病例，通过万方、中国知网等渠道检索相关循证依据，结合临床工作经验总结与分析静脉血栓形成危险因素，基于 Caprini 量表评估患者术后血栓形成风险，划分如下：0 分，无血栓形成风险；1 分，低危风险；2 分，中

危风险；3~4分，高危风险；≥5分，1级高危风险。

(2) 分级针对性护理干预：①无风险、低危干预：做好患者术后每日液体出入量，抬高床头（高度：30°~45°），于背下、受压一侧髌部放置软枕，实时检测下肢周径、颜色或温度等相关信息的变化，若出现异常情况需及时告知医师并辅助其对症干预。定期（2~4h/次）按摩下肢，时间：15~20min/次。待其意识恢复、病情稳定后，辅助其开展床上主被动活动，如屈伸双腿、蹬自行车等，时间：10~15min/次，次数：2次/d。穿戴加压弹力袜，或注射药物来预防血栓形成等。②中危干预：在无风险、低危干预基础上，联合实施物理预防，加大凝血功能检测力度与强度，监测下肢腿围等相关数据并做好记录。为患者穿戴梯度压力弹力袜（夜间脱下），检测下肢腿围状况，若存在异常情况需及时暂停穿戴弹力袜。若患者穿戴效果不佳，需应用动静脉足泵，应用期间实时监测各项生命体征，若发生异常情况需及时暂停使用。③高危、极高危干预：在中危基础上，于床头张贴高危警示标志，根据实际情况增加病房巡视次数、频率，检测肢体情况，定期实施下肢血管彩超检查，动态化检测凝血功能各项指标水平，评估静脉血栓形成危险因素，并获取反馈结果。遵医嘱定时定量应用抗凝药物，用药期间密切观察患者有无出血倾向，若下肢肿胀，需辅助其开展蹬、踏等动作，加快局部血液循环。

两组干预时间均为入院时-出院时。

1.3 观察指标

两组干预前后血流动力学各项指标水平比较：干预前后应用彩超检测两组下肢股静脉血流量、血流速度、峰流速。

两组干预前后凝血功能各项指标水平比较：以BE-XRM型凝血检测仪检测两组干预前后凝血酶原时间、纤维蛋白原、活化部分凝血酶原时间。

两组干预前后相关并发症发生率比较：即下肢深静脉血栓、感染、压疮等。

1.4 统计学方法

采取统计学软件SPSS25.0分析数据，P<0.05，比较差异有统计学意义。符合正态分布的计量数据“ $\bar{x}\pm s$ ”表示，t行差异性检验；计数数据“n，%”表示， χ^2 行差异性检验。

2 结果

2.1 两组干预前后血流动力学各项指标水平比较

观察组干预后下肢股静脉血流量、血流速度、峰流速均高于对照组，差异有统计学意义（P<0.05），见表2。

表2 两组干预前后血流动力学各项指标水平比较（ $\bar{x}\pm s$ ）

组别	对照组	观察组	t	P
例数	45	45	-	-

血流量(mL/s)	干预前	1.69±0.54	1.71±0.52	0.179	0.858
	干预后	2.03±0.55*	2.31±0.58*	2.350	0.021
血流速度(cm/s)	干预前	7.22±1.23	7.24±1.29	0.075	0.940
	干预后	8.05±1.41*	8.84±1.53*	2.547	0.013
峰流速(cm/s)	干预前	11.46±1.89	11.42±1.84	0.102	0.919
	干预后	12.75±1.96*	13.89±2.08*	2.676	0.009

（注：*P<0.05，组内干预前后比较差异有统计学意义）

2.2 两组干预前后凝血功能各项指标水平比较

观察组干预后凝血酶原时间、活化部分凝血酶原时间均高于对照组，干预后纤维蛋白原水平低于对照组，差异有统计学意义（P<0.05）。见表3。

表3 两组干预前后凝血功能各项指标水平比较（ $\bar{x}\pm s$ ）

组别	对照组	观察组	t	P	
例数	45	45	-	-	
凝血酶原时间(s)	干预前	9.77±1.23	9.59±1.37	0.656	0.514
	干预后	12.43±1.09*	14.61±1.16*	9.187	0.000
纤维蛋白原(g/L)	干预前	4.77±0.69	4.69±0.72	0.538	0.592
	干预后	3.03±0.49*	2.45±0.53*	5.390	0.000
活化部分凝血酶原时间(s)	干预前	25.66±2.76	25.85±2.45	0.345	0.731
	干预后	29.23±2.33*	32.28±3.26*	5.106	0.000

（注：*P<0.05，组内干预前后比较差异有统计学意义）

2.3 两组干预前后相关并发症发生率比较

观察组相关并发症发生率低于对照组，差异有统计学意义（P<0.05）。见表4。

表4 两组干预前后相关并发症发生率比较[n,(%)]

组别	对照组	观察组	χ^2	P
例数	45	45	-	-
下肢深静脉血栓	4(8.89)	1(2.22)	-	-
感染	3(6.67)	1(2.22)	-	-
压疮	3(6.67)	1(2.22)	-	-
发生率	10(22.22)	3(6.67)	4.406	0.036

3 讨论

脑出血是一种临床发生率较高的脑血管病变，一般情况下是在患者剧烈活动或者情绪过激时发病，具有发病突然、病情

进展速度较快等特点，且致残率、致死率较高^[5]。临床通常采取手术方式及治疗此疾病，但患者术后需长期卧床休养，加之个人身体素质、止血等药物的应用，均可能加大术后静脉血栓形成的发生风险，严重威胁其身心健康，不利于提高手术疗效、改善预后^[6-7]。为有效预防静脉血栓形成、加快术后恢复速度、改善预后，需辅助实施科学有效的护理方案进行干预。常规护理主要针对疾病症状进行干预，干预措施前瞻性、针对性、预防性均较差，措施具有单一性、片面性等不足之处，难以获取预期干预效果^[8]。

Caprini 血栓风险评估表是由美国外科博士 Joseph A. Caprini 所设计，其中包含了大约 40 个不同血栓形成危险因素，是一种用于评估患者静脉血栓栓塞症发生风险的工具，通过分析危险因素对患者静脉血栓栓塞症风险进行评定，可科学有效辅助医师鉴别、评定高危患者，进而制定科学化、针对性的干预方案，有利于降低静脉血栓发生率，改善预后、提高生活质量^[9-10]。

本研究：观察组干预后下肢血流动力学指标、凝血功能指标水平平均优于对照组，并发症发生率低于对照组 ($P < 0.05$)；可见，基于 Caprini 血栓风险评估量表的针对性护理应用效果理想。分析其原因：通过分析术后昏迷患者静脉血栓形成的危险因素，立足于评估结果对应划分其风险等级，为其给予个性化、层级化的护理服务，能弥补常规护理的不足之处，对无风险或低危者实施基础性预防护理，以按摩、被动活动来改善局部血液循环；对中危者给予物理分级干预，联合应用多样化工具（如弹力袜等），能有效加快下肢血流回流，促进渗透液吸收，优化下肢血流动力学；对高危、极高危者，联合实施药物预防干预，可调整血液高凝情况。

综上所述，基于 Caprini 血栓风险评估量表的针对性护理应用于重症脑出血术后昏迷患者中效果显著，可改善下肢血流动力学、凝血功能，降低相关并发症发生率。

参考文献：

- [1] 代立群,王静,程燕.基于 Caprini 血栓风险评估量表的分级护理对重症脑出血术后患者预后影响[J].现代中西医结合杂志,2023,32(12):1725-1728.
- [2] 方晓萌,袁巧玲,王硕.严重自发性脑出血患者术后下肢深静脉血栓形成的危险因素分析[J].中国卒中杂志,2023,18(8):891-897.
- [3] 庄美妹,李燕,魏鑫焱,龚艳玲.基于 Caprini 血栓风险评估量表的分级干预对脑出血术后昏迷患者的影响[J].中外医学研究,2025,23(12):9-12.
- [4] 李璐,苏斌斌,王娜.基于 Caprini 深静脉血栓形成风险评估表的预防性护理干预在重症脑出血术后昏迷患者中的应用[J].保健医学研究与实践,2022,19(12):115-119.
- [5] 赖淦球,袁瑞仪,刘拖喜,等.基于风险分级的问题解决干预对高血压脑出血患者术后恢复及不良事件的影响[J].中华神经外科疾病研究杂志,2025,19(3):132-138.
- [6] 张莉侠,王靖,刘婷婷.ADOPT 模式护理结合 5A 护理对重症脑出血患者自护能力及生存质量的影响[J].中国医药导报,2023,20(29):169-172.
- [7] 潘琼,杨琴,刘倩.基于 Caprini 血栓风险评估量表的分级护理在重症脑出血术后昏迷患者中的应用效果[J].中西医结合护理(中英文),2024,10(11):172-174.
- [8] 田楠楠,刘利利,李明芝.多感官促醒康复护理模式对重症脑出血术后昏迷患者苏醒时间的影响[J].齐鲁护理杂志,2024,30(22):141-144.
- [9] 沈洁,胡玉娜,夏黎明,等.探究 Caprini 血栓风险评估下分级护理在重症脑出血术后患者的应用效果[J].黑龙江医药科学,2025,48(1):184-186.
- [10] 周韶晶,李燕珍.基于 Caprini 风险评估量表的护理模式在脑出血术后患者中的应用效果[J].中国医药指南,2024,22(12):178-180.