

护理干预配合气压治疗预防颅脑外伤患者下肢深静脉血栓形成的效果观察

王 琴

泰州市姜堰中医院脑外科 江苏泰州 225500

摘 要: **目的:** 观察颅脑外伤患者采取护理干预配合气压治疗预防下肢深静脉血栓形成的效果。**方法:** 于研究区间选择 46 例对象, 全部为 2022 年 1 月-2023 年 2 月入院治疗颅脑外伤患者, 使用硬币法均分为研究组 (n=23) 和参比组 (n=23)。参比组给予常规护理干预, 研究组增加气压治疗干预, 统计两组患者各项数据。**结果:** 研究组股静脉、腘静脉血流速度均快于参比组, 下肢静脉血栓形成率低于参比组, 护理满意度高于参比组 ($P < 0.05$)。**结论:** 颅脑外伤患者应用护理干预配合气压治疗的效果良好, 能够加快下肢静脉血流速度, 预防形成下肢深静脉血栓, 提高患者护理满意度。

关键词: 护理; 气压; 颅脑外伤; 下肢深静脉血栓

Observation on the effect of nursing intervention combined with air pressure treatment to prevent deep venous thrombosis of lower limbs in patients with craniocerebral trauma

Qin Wang

Department of Brain Surgery, Taizhou Jiangyan Hospital of Traditional Chinese Medicine, Taizhou, Jiangsu 225500

Abstract: Objective: To observe the effect of nursing intervention and pneumatic therapy to prevent deep vein thrombosis. Methods: 46 subjects were selected in the study interval, all of whom were admitted for brain trauma patients from January 2022 to February 2, 2023, which were divided into study group (n=23) and reference group (n=23). The reference group was given the routine care intervention, the study group added the pneumatic therapy intervention, and counted the data of the two groups. Results: The blood flow velocity of femoral vein and popliteal vein was faster than that of the study group, the formation rate of lower limb venous thrombosis was lower, and the nursing satisfaction was higher than that of the reference group ($P < 0.05$). Conclusion: The effect of nursing intervention with pneumatic treatment is good, which can speed up the venous blood flow rate of lower limbs, prevent the formation of deep venous blood tie of lower limbs, and improve patient nursing satisfaction.

Keywords: Nursing; Air pressure; Traumatic brain injury; Deep venous thrombosis of lower extremity

引言

颅脑外伤属于临床高发病之一, 长时间卧床和意识障碍等都会对其造成影响, 很容易导致患者发生并发症, 如形成下肢深静脉血栓等, 从而进一步加重患者病情, 甚至威胁其生命安全^[1]。在常规重症监护治疗过程中, 由于延后功能锻炼, 颅脑损伤患者体位长期保持不变, 发生下肢深静脉血栓的风险很大。据报道, 早期按摩对颅脑损伤患者下肢静脉回流和血运改善具有积极作用^[2]。气压治疗仪立足于气压变化情况开展肢体按摩, 具有血管活化、血运改善的效果, 可有效预防形成血栓^[3]。文章现报道颅脑损伤患者应用护理干预配合气压治疗的效果。

一、资料与方法

1. 一般资料

将我院 46 例颅脑外伤患者纳入本次研究范围, 治疗起

始点是 2022 年 1 月、2023 年 2 月, 根据硬币法均分成两组, 各 23 例。研究组男、女之比是 17/6; 年龄跨度区间是 23-73 岁, 平均年龄 (54.22 ± 4.79) 岁; 参比组男、女之比是 18/5; 年龄跨度区间是 23-72 岁, 平均年龄 (54.13 ± 4.22) 岁。比较两组患者基线资料, $P > 0.05$, 均衡可比。

入选条件: (1) 经临床诊断, 确定为颅脑外伤患者; (2) 不合并其他严重疾病或并发症患者; (3) 认知功能良好, 能够正常交流患者;

排除条件: (1) 不配合研究患者; (2) 中途退出研究或死亡患者; (3) 合并严重疾病或并发症患者。

2. 方法

参比组实行常规护理干预: (1) 在患者清醒状态下, 耐心讲解下肢深静脉血栓的危害与注意内容; (2) 抬高患者下肢约 20cm, 以加快静脉回流; (3) 尽可能规避下肢穿刺操作, 如必须进行, 最好选取粗大血管, 避免多次穿刺, 如果

有必要, 允许行中心静脉置管; (4) 间隔 2 小时帮助患者翻身一次, 重点观察下肢情况, 假如有异常出现, 第一时间处置; (5) 间隔三天开展一次床边超声检查, 查看患者下肢有无深静脉血栓产生; (6) 引导清醒后患者自己进行踝泵运动;

研究组在此基础上增加气压治疗仪治疗: 型号是 AVT-001 间歇性气压治疗仪, 为患者穿好治疗仪套筒后, 将拉链拉好以便固定, 主机与套筒气管相连, 控制压力在 60 至 90mmHg, 开始时应用小压力, 通常低于舒张压, 当患者逐渐适应后, 缓慢增大压力, 充气 12 秒后, 放气 48 秒, 每天 1-2 次, 每次时间为 20-30 分钟。密切监护治疗过程, 若有不良反应出现, 马上停止治疗。

3. 观察指标

下肢静脉血流速度: 利用彩色多普勒超声诊断仪对干预前后患者下肢股静脉和腘静脉血流速度进行检测; 下肢深静脉血栓形成状况: 0.1-0.3 厘米、0.31-0.5 厘米、0.5 厘米以上; 护理满意度: 90 分以上代表非常满意, 70 分以下表示不满意, 介于两者之间为基本满意, 非常满意率加上满意率是总满意度。

4. 统计学分析

在统计学软件工具 spss21.0 中输入本次实验所得数据; 计量数据记录方式为 $(\bar{x} \pm s)$, 验证为 t; 计数数据记录形式是 (%), 验证是 X^2 ; 在 P 比 0.05 小时, 统计学意义存在。

二、结果

1. 干预前后下肢静脉血流速度对比

干预前, 2 组患者下肢静脉血流速度的差异不大, 干预后, 研究组下肢静脉血流速度明显比参比组快 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1. 干预前后下肢静脉血流速度对比 ($\bar{x} \pm s$, cm/s)

组别	例数	股静脉		腘静脉	
		干预前	干预后	干预前	干预后
研究组	2	39.97 ± 6.21	58.92 ± 6.39	20.88 ± 2.52	39.58 ± 3.45
	3				
参比组	2	40.06 ± 6.25	47.77 ± 6.05	21.01 ± 2.44	28.81 ± 3.33
	3				
t		0.0489	6.0767	0.1777	10.7720
P		0.9611	0.0000	0.8597	0.0000

2. 2 组患者下肢深静脉血栓形成率比较

研究组下肢静脉血栓形成率显著低于参比组, 有意义 (P

< 0.05), 见表 2。

表 2. 下肢深静脉血栓形成率比较 (n, %)

组别	例数	0.1-0.3cm	0.31-0.5cm	> 0.5cm	共计
研究组	23	1	0	0	1 (4.35)
参比组	23	1	2	3	6 (26.09)
X^2		-	-	-	4.2125
P		-	-	-	0.0401

3. 2 组患者护理满意度的呈现

研究组护理满意度远远高于参比组, $P < 0.05$, 参考有价值, 见表 3。

表 3. 2 组患者护理满意度的呈现 (n, %)

组别	例数	非常满意	满意	不满意	满意度
研究组	23	14	7	2	21 (91.30)
参比组	23	6	9	8	15 (65.22)
X^2		-	-	-	4.6000
P		-	-	-	0.0319

三、讨论

颅脑损伤患者由于长时间卧床, 导致下肢肌肉活力与泵血功能持续降低, 下肢静脉存在瘀血, 淤滞的血液会导致局部积聚凝血因子, 抑制消耗因子, 从而生成静脉血栓; 输入的刺激药物会对血管内膜造成损伤, 致使凝血过程被激活, 进而发生血栓^[4]; 大量使用脱水剂和激素后, 血液浓度不断增加, 随之增大血管内凝结血栓的风险; 创伤与手术应激将病人外源性凝血系统激活后, 促使血液处在高凝状态。现阶段, 人们普遍认为颅脑外伤患者是下肢深静脉血栓形成的高发群体, 不仅降低患者预后效果, 还会占用大量医疗资源^[5]。

据证实, 采取科学、高效的护理措施进行干预, 能够降低下肢深静脉血栓形成率, 缓解患者疼痛感, 加快患者康复。国内外众多指南提出使用机械预防代替药物预防, 这是因为神经外科患者出血事件会造成意想不到的后果^[6]。间歇性气压治疗仪属于物理干预仪器之一, 借助对患者腿、踝等部位的环绕性、周期性充气加压和放气减压, 加快下肢静脉血液循环, 阻断积聚的凝血因子, 降低凝血因子在血管内膜的粘附率, 提高机体纤溶系统活性, 加快溶解内源性纤维蛋白, 优化机体凝血功能, 规避生成下肢深静脉血栓; 另外, 间歇

性气压治疗仪生成的脉动气流可反复多次挤压、按摩肢体,促使肌肉与血管接收到挤压力与按摩力,让持续性、动态性梯度压力得以保持,提高下肢静脉排血量的同时加快血液循环,减少发生下肢深静脉血栓形成情况^[7]。

由表一中数据知晓,干预前,两组患者下肢静脉血流速度差异不大,干预后,研究组下肢静脉血流速度明显快于参比组($P < 0.05$);表二数据展示两组患者下肢深静脉血栓形成率,对比后发现研究组下肢静脉血栓形成率更低($P < 0.05$)。这是因为气压治疗仪自身的循环加压与减压功能对聚集的凝血因子具有阻断作用,利于加快血液循环,防止血液滞缓,所以,能够预防下肢深静脉血栓形成;仪器在腿套压力作用下,施压于肢体,对其进行减压,提高血液流动速度,规避损伤静脉瓣,保持肢体稳定的血液流速;仪器自带的360度圆周压力能够将静脉瓣瘀滞血液清理干净,使静脉内血液得以排空,减少静脉瓣膜局部发生缺氧和迁移白细胞等现象;仪器借助气流管大范围挤压和按摩肢体,促使瘀滞的淋巴液重新参与血液循环,吸收肢体渗出液。最后,仪器均匀的受力,十分接近人体血液流速,操作简便,容易获得患者支持,不会对患者休息造成影响,提高患者满意度。

综上所述,颅脑外伤患者采取护理干预配合气压治疗预防下肢深静脉血栓形成的效果理想,值得推广运用。

参考文献

- [1]李敏. 经皮穴位电刺激联合气压泵对脑外伤病人下肢深静脉血栓形成的影响[J]. 全科护理,2022,20(31):4408-4410.
- [2]李洪平. 早期四级活动联合气压治疗预防轻型颅脑损伤下肢深静脉血栓形成的临床效果[J]. 反射疗法与康复医学,2022,3(17):139-142.
- [3]纪甜甜,王倩兰,陈珊. 动静脉脉冲气压治疗仪联合优质护理干预预防脑出血下肢深静脉血栓的效果[J]. 医疗装备,2022,35(18):129-131.
- [4]刘薇,李曼,武洋,等. 间歇性气压治疗对重症患者下肢深静脉血栓的预防价值[J]. 血管与腔内血管外科杂志,2022,8(12):1458-1461,1488.
- [5]胡琴,严可凤,董磊. 超声对气压治疗泵预防ICU患者下肢深静脉血栓形成的效果观察[J]. 中国乡村医药,2022,29(9):17-18.
- [6]何玉清. 气压治疗仪对急诊重症监护室长期卧床患者下肢深静脉血栓形成的预防效果[J]. 医疗装备,2022,35(16):125-126.
- [7]赵维维. 气压治疗仪联合针对性护理预防脑梗死偏瘫患者下肢深静脉血栓形成的临床效果[J]. 医疗装备,2022,35(18):134-136.