

基于运动再学习理论的综合康复护理在脑出血偏瘫患者中的应用研究

覃金艳, 王建源, 杨双艳, 方玉花*

右江民族医学院附属医院 广西百色

【摘要】目的 探讨基于运动再学习理论的综合康复护理在脑出血偏瘫患者中的应用效果。**方法** 选取 2024 年 1 月至 2025 年 8 月我科收治的 120 例脑出血偏瘫患者作为研究对象, 采用随机数字表法分为对照组 (n=60) 与观察组 (n=60)。对照组实施常规康复护理, 观察组在常规护理基础上实施基于运动再学习理论的综合康复护理, 干预周期为 4 周。比较两组干预前后美国国立卫生研究院卒中量表 (NIHSS) 评分、Fugl-Meyer 运动功能评分 (FMA)、Barthel 指数评分、康复训练依从性及并发症发生率的差异。**结果** 干预前, 两组各项评分差异无统计学意义 (均 $P>0.05$)。干预后, 观察组 NIHSS 评分 (6.54 ± 1.37) 低于对照组 (9.75 ± 1.42), 上肢 FMA 评分 (46.71 ± 4.54)、下肢 FMA 评分 (25.32 ± 3.31) 及 Barthel 指数评分 (75.09 ± 5.26) 均高于对照组 (37.84 ± 4.49 、 19.09 ± 3.07 、 58.74 ± 5.30), 差异均有统计学意义 (均 $P<0.05$)。观察组康复训练依从率 (93.33%) 高于对照组 (71.67%), 并发症发生率 (3.33%) 低于对照组 (15.00%), 差异均具有统计学意义 (均 $P<0.05$)。**结论** 基于运动再学习理论的综合康复护理能有效提高脑出血偏瘫患者的康复训练依从性, 减轻神经功能缺损, 促进运动功能与日常生活能力恢复, 并降低并发症发生率, 具有临床推广价值。

【关键词】 脑出血; 偏瘫; 运动再学习理论; 综合康复护理; 神经功能; 运动功能

【收稿日期】 2026 年 1 月 6 日

【出刊日期】 2026 年 2 月 7 日

【DOI】 10.12208/j.ijnr.20260092

Application of comprehensive rehabilitation nursing based on motor relearning theory in hemiplegic patients with cerebral hemorrhage

Jinyan Qin, Jianyuan Wang, Shuangyan Yang, Yuhua Fang*

Affiliated Hospital of Youjiang University of Nationalities, Baise, Guangxi

【Abstract】Objective To investigate the application effects of comprehensive rehabilitation nursing based on motor relearning theory in hemiplegic patients with cerebral hemorrhage. **Methods** A total of 120 hemiplegic patients with cerebral hemorrhage admitted to our department from January 2024 to August 2025 were selected as research subjects. The patients were randomly divided into a control group (n=60) and an observation group (n=60) using a random number table method. The control group received routine rehabilitation nursing, while the observation group received comprehensive rehabilitation nursing based on motor relearning theory in addition to routine care. The intervention period lasted 4 weeks. Differences in National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) scores, Fugl-Meyer Motor Function Assessment (FMA) scores, Barthel Index scores, rehabilitation training compliance, and complication incidence rates were compared between the two groups before and after intervention. **Results** No statistically significant differences were observed in the scores of both groups before intervention (all $P>0.05$). After intervention, the observation group demonstrated statistically significant improvements in NIHSS scores (6.54 ± 1.37 vs. 9.75 ± 1.42), with higher upper limb FMA scores (46.71 ± 4.54 vs. 37.84 ± 4.49), lower limb FMA scores (25.32 ± 3.31 vs. 19.09 ± 3.07), and Barthel Index scores (75.09 ± 5.26 vs. 58.74 ± 5.30) ($P<0.05$). The observation group also showed higher rehabilitation training adherence (93.33% vs. 71.67%) and lower complication rates (3.33% vs. 15.00%) ($P<0.05$). **Conclusion** Comprehensive rehabilitation nursing based on motor relearning theory effectively enhances rehabilitation adherence in cerebral

第一作者简介: 覃金艳, 女, 壮族, 广西百色人, 副主任护师, 本科, 研究方向: 康复护理;

*通讯作者: 方玉花

hemorrhage hemiplegia patients, reduces neurological deficits, promotes motor function and daily living ability recovery, and lowers complication rates, demonstrating clinical applicability.

【**Keywords**】Cerebral hemorrhage; Hemiplegia; Motor relearning theory; Comprehensive rehabilitation nursing; Neurological function; Motor function

1 对象与方法

1.1 一般资料

本研究选取 2024 年 1 月至 2025 年 8 月右江民族医学院附属医院康复医学科收治的 120 例脑出血偏瘫患者作为研究对象, 采用随机数字表法分为对照组与观察组, 每组 60 例。其中观察组男性 34 例, 女性 26 例; 年龄为 48~75 (60.55 ± 2.63) 岁; 丘脑出血 5 例, 脑叶出血 18 例, 基底节区出血 37 例。对照组男性 35 例, 女性 25 例; 年龄范围 47~76 岁, 平均 (60.73 ± 2.58) 岁; 出血部位为丘脑 6 例, 脑叶 17 例, 基底节 37 例。两组患者一般资料经比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。本研究遵守《赫尔辛基宣言》要求, 且获得本院伦理委员会的批准(编号: YYFY-LL-BK20232092)。纳入标准: (1) 符合脑出血的诊断标准^[1], 且合并单侧肢体偏瘫; (2) 生命体征平稳, 意识较清晰, 能够配合康复训练; (3) 患者与家属均知晓研究内容, 同意参与本研究。排除标准: (1) 合并恶性肿瘤或心、肝、肾功能严重受损; (2) 既往有精神系统疾病史; (3) 存在重度感染或凝血功能、免疫功能异常; (4) 康复训练期间因病情恶化而退出研究者。

1.2 方法

对照组给予患者常规康复护理, 指导协助患者进行患侧肢体被动运动, 进行肩部、肘部、踝部等关节的屈伸、旋转, 注意动作幅度避免过大而导致关节过度牵拉。随着患者运动能力的恢复, 逐渐展开主动康复训练, 指导患者进行患侧握拳、抬腿等肢体收缩训练, 肌力在 3 级以下的需要由护理人员辅助完成。指导患者借助平衡训练仪进行坐位、站立、行走的平衡训练, 循序渐进, 提高平衡能力。护理人员与康复师共同指导患者使用助行器进行短距离行走等等。期间给予患者高蛋白、低脂低盐饮食, 保证营养摄入。

观察组给予以运动再学习理论为指导开展的综合康复护理, 具体如下。(1) 护理人员应用 Fugl-Meyer 量表评估患者患侧肢体, 了解患者患侧肢体的运动能力及缺损点, 患者多存在下肢迈步、上肢抓握和抬举能力不足的问题。(2) 根据评估结果, 指导患者进行运动再学习。患侧上肢再学习中, 结合患者抓握力为其提

供网球、积木、餐具等不同大小的餐具, 初期护理人员辅助患者抓握, 随着抓握能力改善过渡至自主抓握。患者可在镜前进行, 观察自己手部姿势问题, 纠正偏差。下肢再学习中, 应用平衡训练仪为其模拟路面, 指导患者患侧先屈髋、再屈膝、最后伸膝的迈步顺序, 给予动作示范与提示, 纠正患者步态。躯干再学习中协助指导患者从坐位缓慢起身转为站立位, 强调躯干肌群发力, 而不应过度依赖健侧肢体。(3) 随着患者肢体功能逐渐恢复, 鼓励患者完成日常生活中涉及的一些动作, 如用患侧手扣纽扣、系鞋带, 用患侧下肢下床、短距离行走等, 评估患者完成情况, 根据患者生活能力调整训练难度。

1.3 观察指标

干预前、干预 4 周后观察下列指标。

(1) 神经功能缺损及日常生活能力评分: 护理前后对患者进行美国国立卫生研究院卒中量表 (NIHSS) 评估, NIHSS 评分反映患者神经功能缺损程度。总分 42 分, 分值越高则缺损越严重, 神经功能越差。日常生活能力运用 Barthe 指数评分量表对患者护理前后的进食、如厕等日常生活能力进行评估, 总分 100 分, 分值与日常生活能力成正比, 分值 > 60 分表示患者可以生活自理。

(2) 运动功能评定: 护理前后应用 Fugl-Meyer 运动功能量表 (FMA) 评估患者上下肢运动能力, 上肢最高分 66 分, 下肢 34 分, 分值与运动能力成正比。

(3) 康复训练依从性评估: 护理前后评估患者康复训练依从性, 如按时参与训练、动作规范性等, 总分 100 分, 分值在 90 分以上表示完全依从; 60~90 分为基本依从; 60 分以下则不依从, 计算对比两组康复训练依从性。

(4) 并发症发生情况: 观察记录护理前后患者在康复训练期间发生的压疮、肺部感染、关节挛缩与下肢深静脉血栓情况, 计算对比两组并发症发生率。

1.4 统计学分析

本次研究所得计数资料均表示为百分比 (n, %), 检验以 χ^2 检验为标准; 所得计量资料表示为均值 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$), 行 t 检验。数据检验处理用 SPSS 23.0 软件, P 值用于评估数据差异, 以 $P < 0.05$ 为差异有统

计学意义。

2 结果

2.1 两组患者护理前后神经功能(NIHSS)及日常生活能力(Barthel 指数)评分比较

经护理干预后, 观察组患者 NIHSS 评分(6.54 ± 1.37)分低于对照组的(9.75 ± 1.42)分, Barthel 指数评分(75.09 ± 5.26)高于对照组的(58.74 ± 5.30)分,

且两组间对比差异明显, 有统计学意义($P < 0.05$), 见表 1。

2.2 两组患者护理前后运动功能评分比较

经护理干预后, 观察组患者上肢 FMA 评分(46.71 ± 4.54)分, 下肢 FMA 评分(25.32 ± 3.31)分, 高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 见表 2。

表 1 两组护理前后 NIHSS 评分、Barthel 指数评分对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	NIHSS 评分		Barthel 指数评分	
		护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	60	15.61 ± 2.03	6.54 ± 1.37	34.76 ± 4.51	75.09 ± 5.26
对照组	60	15.58 ± 2.00	9.75 ± 1.42	34.65 ± 4.38	58.74 ± 5.30
<i>t</i>	-	0.082	12.602	0.136	16.961
<i>P</i>	-	0.935	0.000	0.892	0.000

表 2 两组护理前后 FMA 评分对比 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	上肢		下肢	
		护理前	护理后	护理前	护理后
观察组	60	23.43 ± 3.15	46.71 ± 4.54	12.95 ± 3.02	25.32 ± 3.31
对照组	60	23.19 ± 3.08	37.84 ± 4.49	12.88 ± 3.04	19.09 ± 3.07
<i>t</i>	-	0.422	10.760	0.127	10.689
<i>P</i>	-	0.674	0.000	0.900	0.000

3 讨论

脑出血是神经外科常见的急症, 据统计, 约有 70%~80% 的患者可出现偏瘫后遗症^[2,3]。临床对脑出血偏瘫患者进行康复护理, 从被动关节活动训练逐步过渡至主动训练, 在一定程度上能够改善患者肢体功能障碍, 预防关节僵硬、肌肉挛缩^[4,5]。但临床实践发现, 常规康复护理过程中, 患者过于依赖护理人员与康复师, 缺乏主动运动意识, 肢体运动功能再学习能力不足, 从而影响康复效果, 康复周期延长^[6]。对此, 研究基于运动再学习理论而开展康复护理, 旨在调动患者主动学习和参与康复训练的意识。

运动再学习理论由澳大利亚学者提出^[7], 该康复理论的核心在于围绕患者构建日常生活运动场景, 鼓励患者主动学习, 以重新掌握丧失的运动功能, 实现运动能力恢复。研究结果显示, 在运动再学习理论导向下, 观察组患者的 NIHSS 评分低, Barthel 指数评分高, $P < 0.05$ 。表明运动再学习理论指导下开展综合康复护理能够促进患者神经功能、日常生活能力的恢复, 脑出血患者的大脑受损区域神经细胞无法再生, 但周围健康

脑组织可重建神经通路, 康复护理为患者模拟肢体功能运动场景, 引导患者反复连续正确的运动模式, 向大脑传递运动信号, 有助于促进神经功能重塑, 减轻功能缺损^[8]。而通过模拟进食、穿衣等场景, 将训练与日常生活场景绑定, 引导患者将功能训练结果运用于日常生活, 满足日常生活需求, 提高日常生活能力^[9]。相较于对照组, 干预后观察组康复依从性及 FMA 评分均较高, $P < 0.05$ 。分析原因, 运动再学习理论的综合康复护理模拟生活场景, 有助于激发患者主动学习运动功能的意愿, 从而提高康复训练依从性, 而通过主动训练有助于提高患者肌肉力量, 明显改善其运动功能^[10]。两组并发症发生率比较也存在差异, $P < 0.05$ 。主要因为患者对康复训练的依从性较高, 主动参与康复训练, 进行关节、躯干活动, 降低关节挛缩、压疮等发生风险。

综上, 对脑出血偏瘫患者进行运动再学习理论引导的综合康复护理, 能够提高患者运动能力与生活能力, 降低并发症发生风险, 增加患者受益, 值得推广应用。

参考文献

- [1] 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国脑出血诊治指南(2019)[J]. 中华神经科杂志, 2019, 52(12): 994-1005.
- [2] Puy L, Boe NJ, Maillard M, et al. Recent and future advances in intracerebral hemorrhage[J]. Journal of the Neurological Sciences, 2024, 467: 123329.
- [3] Gil-Garcia CA, Flores-Alvarez E, Cebrian-Garcia R, et al. Essential topics about the imaging diagnosis and treatment of hemorrhagic stroke: a comprehensive review of the 2022 AHA guidelines[J]. Current Problems in Cardiology, 2022, 47(11): 101328.
- [4] 曹婷婷, 颜慰安. 早期综合康复护理对高血压性脑梗死或脑出血偏瘫患者日常生活能力的影响[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2023, 11(04): 58-61.
- [5] 李金凤, 李笑, 孙洁, 等. 综合康复护理干预模式在脑出血偏瘫患者护理中的应用疗效评价[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(24): 91-92.
- [6] 周小婷, 梁汉英, 黄桂梅. 综合康复护理在针灸护理高血压脑出血后肢体偏瘫患者中的效果评价[J]. 心血管病防治知识, 2023, 13(20): 79-81.
- [7] 王荣丽, 王宁华. 运动再学习理论体系在神经康复领域的应用原则[J]. 华西医学, 2020, 35(05): 519-526.
- [8] 廖源, 孙光华, 封蔚彬, 等. 强调呼吸训练的脑卒中偏瘫患者综合康复护理的临床有效性[J]. 中国老年学杂志, 2020, 40(04): 698-701.
- [9] 宋辰风, 申红梅, 范晶晶. 中频脉冲护理仪联合综合康复训练在脑出血偏瘫患者中的应用效果[J]. 内蒙古医学杂志, 2023, 55(06): 756-758.
- [10] 韩晓敏, 赵晶, 米丽娜. 高血压脑出血偏瘫患者早期康复综合护理效果探讨[J]. 河北北方学院学报(自然科学版), 2022, 38(12): 41-42+57.

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