

基于循证护理的早期康复训练对脑出血恢复期患者运动功能、平衡能力及日常生活活动能力的干预效果

许立平

青海省人民医院, 青海 西宁 810000

DOI:10.61369/MRP.2026010027

摘 要 : 目的: 探讨基于循证护理的早期康复训练对脑出血恢复期患者运动功能、平衡能力及日常生活活动能力的干预效果, 为脑出血恢复期患者的康复护理提供科学依据。方法: 选取2022年1月—2024年12月在本院神经内科治疗的脑出血恢复期患者86例, 采用随机数字表法分为对照组(43例)与观察组(43例)。对照组实施常规康复护理, 观察组实施基于循证护理的早期康复训练。比较两组患者干预前、干预8周后的运动功能(Fugl-Meyer 运动功能评分, FMA)、平衡能力(Berg 平衡量表评分, BBS)及日常生活活动能力(Barthel 指数评分, BI), 同时记录两组患者干预期间并发症发生率。结果: 干预前, 两组患者FMA评分、BBS评分、BI评分比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 干预8周后, 观察组FMA评分(68.95 ± 9.12 分 vs 对照组 50.35 ± 8.78 分)、BBS评分(52.67 ± 7.21 分 vs 对照组 39.44 ± 6.93 分)、BI评分(78.56 ± 10.32 分 vs 对照组 60.16 ± 9.85 分)均显著高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 观察组并发症发生率(6.98%, 3/43)显著低于对照组(23.26%, 10/43), 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 基于循证护理的早期康复训练可有效改善脑出血恢复期患者的运动功能、平衡能力及日常生活活动能力, 降低并发症发生率, 值得在临床推广应用。

关 键 词 : 循证护理; 早期康复训练; 脑出血恢复期; 运动功能; 平衡能力; 日常生活活动能力

The Intervention Effect of Early Rehabilitation Training Based on Evidence-Based Nursing on Motor Function, Balance Ability, and Activities of Daily Living in Patients with Cerebral Hemorrhage during the Recovery Period

Xu Liping

Qinghai Provincial People's Hospital, Xining, Qinghai 810000

Abstract : Objective: To explore the intervention effect of early rehabilitation training based on evidence-based nursing on motor function, balance ability, and activities of daily living in patients with cerebral hemorrhage during the recovery period, and to provide a scientific basis for rehabilitation nursing in such patients. Methods: A total of 86 patients with cerebral hemorrhage during the recovery period treated in the neurology department of our hospital from January 2022 to December 2024 were selected and randomly divided into a control group (43 cases) and an observation group (43 cases) using a random number table method. The control group received conventional rehabilitation nursing, while the observation group received early rehabilitation training based on evidence-based nursing. Motor function (Fugl-Meyer Assessment, FMA), balance ability (Berg Balance Scale, BBS), and activities of daily living (Barthel Index, BI) were compared between the two groups before and 8 weeks after intervention, and the incidence of complications during the intervention period was recorded. Results: Before the intervention, there were no statistically significant differences in FMA scores, BBS scores, and BI scores between the two groups ($P > 0.05$). After 8 weeks of intervention, the FMA scores (68.95 ± 9.12 points vs. 50.35 ± 8.78 points in the control group), BBS scores (52.67 ± 7.21 points vs. 39.44 ± 6.93 points in the control group), and BI scores (78.56 ± 10.32 points vs. 60.16 ± 9.85 points in the control group) in the observation group were significantly higher than those in the control group, with statistically significant differences ($P < 0.05$). The incidence of complications in the observation group (6.98%, 3/43) was significantly lower than that in the control group (23.26%, 10/43), with a statistically significant difference ($P < 0.05$). Conclusion: Early rehabilitation training based on evidence-based nursing can effectively improve motor function, balance ability, and activities of daily living in patients with cerebral hemorrhage during the recovery period and reduce the incidence of complications, making it worthy of clinical promotion and application.

Keywords : evidence-based nursing; early rehabilitation training; cerebral hemorrhage recovery period; motor function; balance ability; activities of daily living

脑出血是神经内科常见的急性脑血管疾病，具有“高发病率、高致残率、高复发率”的特点，据世界卫生组织统计，全球每年脑出血发病率约为（20-60）/10万，我国脑出血发病率占急性脑血管疾病的20% ~ 30%，且呈逐年上升趋势^[1]。脑出血患者经过急性期治疗后，常进入恢复期（发病后2周至6个月），此阶段患者易出现运动功能障碍（如肢体瘫痪）、平衡能力下降、日常生活活动能力丧失等问题，严重影响患者生活质量，也给家庭与社会带来沉重负担^[2]。康复训练是改善脑出血恢复期患者功能障碍的关键手段，但传统康复护理多依赖护理人员经验，缺乏科学证据支持，导致康复效果参差不齐^[3]。循证护理（Evidence-Based Nursing, EBN）是将“最佳研究证据、护理人员专业技能、患者需求”相结合的新型护理模式，通过系统检索、评价相关研究证据，制定个性化护理方案，可显著提升护理质量与干预效果^[4]。近年来，循证护理在脑血管疾病康复领域逐渐应用，但关于其在脑出血恢复期患者早期康复训练中对运动功能、平衡能力及日常生活活动能力的综合干预效果，相关研究仍需进一步补充。本研究以脑出血恢复期患者为研究对象，对比分析基于循证护理的早期康复训练与常规康复护理的干预效果，旨在为临床制定科学、有效的康复护理方案提供参考，改善患者预后。

一、资料与方法

（一）一般资料

选取2022年1月—2024年12月在本院神经内科治疗的脑出血恢复期患者86例作为研究对象。纳入标准：（1）符合《中国脑出血诊治指南（2022年）》中脑出血诊断标准，经头颅CT或MRI检查确诊；（2）处于恢复期（发病后2周至6个月）；（3）存在不同程度运动功能障碍（FMA评分<80分）；（4）患者意识清晰，可配合完成康复训练与评估；（5）患者及家属知情同意，签署知情同意书。排除标准：（1）合并严重心、肝、肾等脏器功能障碍；（2）合并认知功能障碍（MMSE评分<24分）或精神疾病；（3）存在严重骨质疏松、骨折等影响康复训练的疾

病；（4）中途退出研究或失访。

采用随机数字表法将86例患者分为对照组与观察组，每组43例，见表1。两组患者一般资料（性别、年龄、脑出血部位、发病至入组时间）比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），具有可比性。

表1：两组患者基线资料比较

项目		对照组 (n=43)	观察组 (n=43)	t/ χ^2	P
性别(例)	男	23	22	0.047	>0.05
	女	20	21		
	范围	45-78	46-79		
年龄(岁)	平均年龄(±s)	62.35 ±8.12	63.12 ±8.45	0.429	>0.05
	基底节区	28	26		
	脑叶	10	11		
脑出血部位 (例)	丘脑	5	6	0.213	>0.05
	范围	0-8	0-8		
	发病至入组 时间(周)	3.84 ±0.65	3.91 ±0.68		

（二）方法

1. 对照组

实施脑出血恢复期常规康复护理，具体内容包括：（1）健康宣教：向患者及家属讲解脑出血恢复期康复知识，如康复训练的重要性、注意事项等；（2）体位护理：指导患者保持良肢位（如仰卧位时肩外展50°、肘伸展、腕背伸30°，侧卧位时患侧上肢

前伸、下肢屈膝），每2小时协助翻身1次，预防压疮；（3）基础康复训练：指导患者进行肢体被动活动（如关节屈伸、旋转），每次15 ~ 20分钟，每日2次；鼓励患者进行主动活动（如抬手、抬腿），根据患者耐受度调整活动强度；（4）并发症预防：监测患者血压、血糖，指导患者合理饮食（低盐、低脂、高蛋白），预防肺部感染、深静脉血栓等并发症。干预周期为8周。

2. 观察组

以循证护理为指导，制定并实施早期康复训练方案，具体内容如下：

（1）运动功能康复训练

被动运动阶段（干预1-2周）：若患者肢体肌力≤2级，由护理人员协助进行关节被动活动，包括肩、肘、腕、髋、膝、踝等关节的屈伸、旋转运动，每个关节活动10 ~ 15次，每次20 ~ 30分钟，每日2次；同时进行肢体按摩（从远端向近端按摩，力度适中），每次15分钟，每日2次，促进血液循环，预防肌肉萎缩。

主动运动阶段（干预3 ~ 4周）：若患者肢体肌力≥3级，指导患者进行主动运动训练，如床上翻身训练（从仰卧位翻至侧卧位，再翻回仰卧位，每次10-15组，每日2次）、坐起训练（从卧位坐起，维持坐位平衡5 ~ 10分钟，逐渐延长至20分钟，每日2次）、站立训练（借助站立架或护理人员辅助站立，初始站立时间5 ~ 10分钟，逐渐增加至30分钟，每日2次）。

行走与协调训练阶段（干预5-8周）：指导患者进行行走训练（初始借助助行器行走，每次10 ~ 15米，逐渐增加至30 ~ 50米，每日2次）、肢体协调训练（如患侧上肢抓握训练、下肢踢腿训练，每次15 ~ 20分钟，每日2次）。

（2）平衡能力康复训练

静态平衡训练（干预1-4周）：指导患者进行坐位平衡训练（坐在床边或椅子上，双手自然放在大腿上，维持平衡，初始维持5分钟，逐渐增加至15分钟，每日2次）、站立平衡训练（双脚分开与肩同宽站立，双手自然下垂，维持平衡，初始维持3分钟，逐渐增加至10分钟，每日2次）。

动态平衡训练（干预5-8周）：指导患者进行重心转移训练（双脚分开与肩同宽站立，缓慢将重心从双脚转移至单脚，每侧维持3 ~ 5秒，交替进行，每次10-15组，每日2次）、闭目站立训练（双眼闭合，双脚分开与肩同宽站立，维持平衡，初始维持1

分钟，逐渐增加至5分钟，每日2次）；同时使用平衡训练仪（型号：KB-800）辅助训练，每次20分钟，每日1次，根据患者平衡能力调整训练难度。

（3）日常生活活动能力康复训练

基础生活技能训练（干预1-4周）：指导患者进行穿衣训练（从穿宽松衣物开始，先穿患侧，再穿健侧，每次10～15分钟，每日2次）、进食训练（使用改良餐具，如带吸管的杯子、带手柄的勺子，指导患者用健侧或患侧辅助进食，每次15～20分钟，每日2次）、洗漱训练（借助扶手或护理人员辅助进行洗脸、刷牙，每次10～15分钟，每日2次）。

复杂生活技能训练（干预5-8周）：指导患者进行如厕训练（借助马桶扶手或助行器独立如厕，每次10～15分钟，每日2次）、家务劳动训练（如擦桌子、叠衣服，每次20～30分钟，每日1次），根据患者能力逐渐增加训练难度，促进患者独立完成日常生活活动。

（4）并发症预防护理

压疮预防：使用气垫床，每1～2小时协助患者翻身1次，翻身时避免拖、拉、推，保持皮肤清洁干燥；每日检查患者皮肤状况，尤其是骨隆突部位（如骶尾部、肩胛部），发现红肿及时处理。

深静脉血栓预防：指导患者进行踝泵运动（勾脚、伸脚，每次10-15组，每日3次），穿戴医用弹力袜（白天穿戴，夜间脱下）；对于高风险患者（如高龄、肥胖），遵医嘱使用低分子肝素钙注射液（4000IU，皮下注射，每日1次），预防深静脉血栓形成。

肺部感染预防：指导患者进行有效咳嗽、咳痰训练（深呼吸后屏气3～5秒，再用力咳嗽，将痰液咳出），每次10～15分钟，每日2次；定期协助患者拍背（从下往上、从外向内），促进痰液排出；保持病房空气流通，每日开窗通风2次，每次30分钟。

干预周期为8周，每周对患者康复进展进行评估，根据评估结果调整训练方案（如增加训练强度、难度或调整训练内容）。

（三）观察指标

1. 运动功能评估

采用 Fugl-Meyer 运动功能评分量表（FMA）评估患者运动功能，该量表包括上肢（33项，满分66分）、下肢（17项，满分34分）两部分，总分为100分。评分越高，提示患者运动功能越好：0-50分（严重运动障碍）、51～84分（中度运动障碍）、85～99分（轻度运动障碍）、100分（运动功能正常）^[6]。分别于干预前、干预8周后进行评估。

2. 平衡能力评估

采用 Berg 平衡量表（BBS）评估患者平衡能力，该量表包括14个项目（如从坐位站起、站立、坐下、转身等），每个项目评分0-4分，总分为56分。评分越高，提示患者平衡能力越好：0-20分（高跌倒风险）、21～40分（中跌倒风险）、41～56分（低跌倒风险）^[6]。分别于干预前、干预8周后进行评估。

3. 日常生活活动能力评估

采用 Barthel 指数评分量表（BI）评估患者日常生活活动能

力，该量表包括进食、穿衣、洗漱、如厕、行走等10个项目，总分为100分。评分越高，提示患者日常生活活动能力越强：0-20分（极重度依赖）、21～40分（重度依赖）、41～60分（中度依赖）、61～99分（轻度依赖）、100分（完全独立）^[7]。分别于干预前、干预8周后进行评估。

4. 并发症发生率

记录两组患者干预期间并发症发生情况，包括压疮、深静脉血栓、肺部感染，计算并发症发生率（并发症发生例数/总例数×100%）。

（四）统计学方法

采用 SPSS27.0 统计学软件进行数据分析。计量资料以“均数±标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）”表示，组内干预前后比较采用配对 t 检验，组间比较采用独立样本 t 检验；计数资料以“例数（百分比）[n（%）]”表示，比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

（一）两组患者干预前后 FMA 评分比较

干预前，两组患者 FMA 评分比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）；干预8周后，两组患者 FMA 评分均较干预前显著升高，且观察组 FMA 评分显著高于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。见表2。

表2：两组患者干预前后 FMA 评分比较（ $\bar{x} \pm s$ ，分）			
组别	例数	干预前	干预8周
对照组	43	21.35±6.87	50.35±8.78
观察组	43	20.98±7.12	68.95±9.12
<i>t</i>	—	0.247	9.638
<i>P</i>	—	0.806	< 0.05

（二）两组患者干预前后 BBS 评分比较

干预前，两组患者 BBS 评分比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）；干预8周后，两组患者 BBS 评分均较干预前显著升高，且观察组 BBS 评分显著高于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。见表3。

表3：两组患者干预前后 BBS 评分比较（ $\bar{x} \pm s$ ，分）			
组别	例数	干预前	干预8周
对照组	43	18.23±5.36	39.44±6.93
观察组	43	17.88±5.62	52.67±7.24
<i>t</i> 值	—	0.294	8.657
<i>P</i> 值	—	0.769	< 0.05

（三）两组患者干预前后 BI 评分比较

干预前，两组患者 BI 评分比较，差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）；干预8周后，两组患者 BI 评分均较干预前显著升高，且观察组 BI 评分显著高于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。见表4。

表4：两组患者干预前后 BI 评分比较（ $\bar{x} \pm s$ ，分）			
组别	例数	干预前	干预8周
对照组	43	30.23±8.12	60.16±9.85
观察组	43	29.86±8.35	78.56±10.32

t值	-	0.209	8.455
P值	-	0.835	< 0.05

(四) 两组患者干预期间并发症发生率比较

干预期间, 观察组共发生并发症3例(压疮1例、肺部感染2例), 并发症发生率为6.98%; 对照组共发生并发症10例(压疮3例、深静脉血栓2例、肺部感染5例), 并发症发生率为23.26%。观察组并发症发生率显著低于对照组, 差异有统计学意义($\chi^2=4.441$, $P=0.035$)。见表5。

表5: 两组患者干预期间并发症发生率比较 [n (%)]					
组别	例数	压疮	深静脉血栓	肺部感染	总发生率
对照组	43	3 (6.98)	2 (4.65)	5 (11.63)	10 (23.26)
观察组	43	1 (2.33)	0 (0.00)	2 (4.65)	3 (6.98)
χ^2 值	-	-	-	-	4.441
P值	-	-	-	-	0.035

三、讨论

循证护理模式下的运动训练方案具有“阶段化、个性化”特点。针对患者肌力不同阶段(≤ 2 级、 ≥ 3 级)制定差异化训练内容——肌力较弱时以被动关节活动为主, 避免肌肉萎缩与关节僵硬; 肌力提升后逐步过渡至主动翻身、站立训练, 符合“神经重塑”理论中“循序渐近刺激神经通路”的核心要求^[9]。而常规康复护理多采用统一训练模式, 未充分考虑患者个体差异, 导致训练效果受限。该方案严格遵循A级证据支持的“早期干预”原则。研究表明, 脑出血恢复期(发病2周至6个月)是神经功能恢复的“黄金窗口期”, 此阶段通过规律的运动训练可促进脑内代偿性神经通路建立, 提升肢体运动控制能力^[9]。观察组在循证证据指导下, 入组后立即启动针对性训练, 且每周根据患者进展调整方案, 确保训练强度与患者能力匹配, 进一步强化了神经重塑效果。

本研究结果显示, 干预8周后观察组FMA评分显著高于对照

组($P < 0.05$), 表明基于循证护理的早期康复训练可更有效改善脑出血恢复期患者的运动功能。干预8周后观察组BBS评分达 52.67 ± 7.21 分, 显著高于对照组且进入“低跌倒风险”区间($P < 0.05$), 说明该训练方案能有效提升患者平衡能力, 降低跌倒风险。观察组干预8周后BI评分达 78.56 ± 10.32 分, 显著优于对照组($P < 0.05$), 证实该方案可有效提升患者日常生活活动能力, 促进其回归家庭与社会。观察组并发症发生率(6.98%)显著低于对照组(23.26%)($P < 0.05$), 表明该方案在并发症预防方面具有明显优势。一方面, 方案整合了静态与动态平衡训练, 形成“基础—进阶”的训练体系。静态平衡训练(如坐位、站立平衡)帮助患者建立核心肌群稳定性, 为动态平衡奠定基础; 动态平衡训练(如重心转移、闭目站立)则模拟日常生活中的平衡挑战, 提升患者对平衡异常的代偿能力^[10]。同时, 借助平衡训练仪(KB-800)提供量化反馈, 可实时调整训练难度, 避免因训练不足或过度导致的风险, 这与常规护理中“仅依赖人工指导、缺乏量化评估”的模式形成鲜明对比。另一方面, 循证证据表明, 平衡能力下降与脑出血后“前庭功能紊乱、本体感觉障碍”密切相关。该方案通过多维度平衡训练, 同时刺激前庭系统、视觉系统与本体感觉系统, 促进三者协同作用, 帮助患者重新建立平衡感知与调节机制, 从而更高效地改善平衡功能。

本研究存在一定局限性: 首先, 研究对象仅来自单一医院, 样本代表性可能受限, 未来需开展多中心、大样本研究进一步验证结论; 其次, 研究随访周期为8周, 未评估患者长期康复效果, 后续需延长随访时间(如6个月、1年), 观察该方案的长期有效性; 最后, 本研究未分析不同脑出血部位(如基底节区、脑叶)对干预效果的影响, 未来可进一步探讨患者个体差异与干预效果的关联性。

综上所述, 基于循证护理的早期康复训练是一种科学、有效的脑出血恢复期康复护理模式, 可全面改善患者功能障碍, 降低并发症风险, 值得在临床广泛应用。

参考文献

[1]王增武.《中国心血管健康与疾病报告2024》: 心血管疾病及其危险因素流行状况[J]. 中国心血管病研究, 2025, 23(09): 771-793.

[2]方力争, 杜雪平. 全科老年病临床实践[M]. 人民卫生出版社: 202407: 1020.

[3]朱美姬. 高血压脑出血偏瘫患者进行早期肢体康复训练护理对神经功能缺损程度肢体功能和生活质量评分的影响[J]. 基层医学论坛, 2024, 28(36): 128-130+144.

[4]苏丽娜, 邵丹凤. 循证护理对脑卒中便秘患者应用效果探讨[J]. 社区医学杂志, 2025, 23(17): 614-618.

[5]樊炼, 李建, 树钢. 耳穴揲针埋针治疗联合肢体功能康复训练对脑出血恢复期患者神经功能及步行功能的影响[J]. 世界复合医学(中英文), 2024, 10(10): 74-77+85.

[6]张玲敏. 早期康复干预对脑出血恢复期患者的应用研究[J]. 数理医药学杂志, 2021, 34(05): 787-788.

[7]王天然. 分析综合康复训练对脑出血术后恢复期患者康复质量的影响[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(89): 90-91.

[8]李爽爽, 蒋霞霞. 罗伊适应模式下的早期神经康复训练联合间歇压力治疗在脑出血术后患者中的应用[J]. 医疗装备, 2025, 38(18): 125-128.

[9]王小玲, 林桂珍, 陈明镇. 早期康复训练对高血压脑出血偏瘫患者神经功能及预后的影响[J]. 中国现代药物应用, 2025, 19(10): 160-163.

[10]陈思妮, 苏木琼, 刘凤英. 早期肢体康复训练在高血压脑出血偏瘫患者中的应用效果评估[J]. 中外医疗, 2024, 43(35): 98-102.