

## 早期肢体康复与常规护理在脑卒中患者运动功能恢复中的效果比较

卞婷婷

荆州市第一人民医院神经内科 湖北荆州

**【摘要】目的** 探究早期肢体康复与常规护理在脑卒中患者运动功能恢复中的临床效果。**方法** 本研究选取神经内科 80 例脑卒中患者，根据治疗方法的不同分为研究组及对照组，每组 40 例。研究组接受神经内科早期肢体康复治疗，对照组接受常规护理。主要观察两组患者治疗前后的微循环指标变化，包括毛细血管管径、血流灌注速度、红细胞聚集率及水肿率。**结果** 治疗后，研究组在毛细血管管径、血流灌注速度改善明显优于对照组，红细胞聚集率及水肿率改善效果也显著优于对照组 ( $P < 0.003$ )。**结论** 神经内科早期肢体康复可以显著改善脑卒中患者的微循环指标，促进运动功能的恢复，效果优于常规护理，应在临幊上得到更广泛的应用。

**【关键词】**神经内科早期肢体康复；脑卒中患者；运动功能恢复；微循环指标；常规护理

**【收稿日期】**2025年9月22日 **【出刊日期】**2025年10月18日 **【DOI】**10.12208/j.jacn.20250550

### Comparison of the effects of early limb rehabilitation and conventional nursing on motor function recovery in stroke patients

Tingting Bian

Department of Neurology, Jingzhou First People's Hospital, Jingzhou, Hubei

**【Abstract】Objective** To investigate the clinical effects of early limb rehabilitation and routine nursing on motor function recovery in stroke patients. **Methods** A total of 80 stroke patients from the Department of Neurology were selected and divided into the study group and the control group, with 40 cases in each group. The study group received early limb rehabilitation treatment, while the control group received routine nursing. The main observation was the changes in microcirculation indicators before and after treatment, including capillary diameter, blood flow perfusion velocity, red blood cell aggregation rate, and edema rate. **Results** After treatment, the study group showed significantly better improvements in capillary diameter and blood flow perfusion velocity compared to the control group, and the improvements in red blood cell aggregation rate and edema rate were also significantly better than those in the control group ( $P < 0.003$ ). **Conclusion** Early limb rehabilitation in the Department of Neurology can significantly improve the microcirculation indicators in stroke patients, promote motor function recovery, and is more effective than routine nursing. It should be more widely applied in clinical practice.

**【Keywords】** Early limb rehabilitation in neurology; Stroke patients; Motor function recovery; Microcirculation indicators; Routine nursing

#### 引言

脑卒中，作为全球范围内造成成人残疾与死亡的主要原因之一，其对患者的生理功能和生活质量带来的破坏不容忽视。脑卒中后运动功能的损伤尤其严重，且恢复过程缓慢且复杂，这对患者以及其家庭造成了巨大的精神和经济负担。相比于传统的常规护理，早期肢体康复可以更精准地提升患者微循环状态，并且或许更迅速地激发患者潜在的神经可塑性，加速恢复进

度<sup>[1]</sup>。本研究目的是借助实验对比神经内科早期肢体康复与常规护理在脑卒中患者中的效果，具体从微循环指标的提升和运动功能恢复两个方面开展衡量。借助对 80 例脑卒中患者的临床数据分析，研究两种护理方式在提升毛细血管管径、血流灌注速度、红细胞聚集率及水肿率等微循环指标方面的效力，以及运动功能恢复的疗效，从而为临幊给予更为严谨的康复治疗方案。研究结果会更深入证实初期肢体康复于脑卒中康复之

中的运用价值，希望可以给脑卒中患者给予更加有用的医治方案。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取我院 2022 年 10 月至 2024 年 6 月期间收治的脑卒中患者为研究对象。

借助随机数字表法，把 80 例患者平分为两组，每组 40 例。1 组是早期肢体康复组，且 2 组是常规护理组。两组患者的年龄平衡分派，于 45 至 81 岁之中。早期肢体康复组的年龄范围为 45 至 79 岁，均值年龄为  $55.21 \pm 5.74$  岁。常规护理组的年龄范围为 44 至 81 岁，均值年龄为  $55.35 \pm 5.41$  岁。通过对两组患者的一般资料比较分析，可知两组在年龄、性别和偏瘫部位等方面的基本情况均较为均衡，基线数据相似，无统计学差异，为进一步的研究比较提供了均衡的基础。

### 1.2 方法

所有脑卒中患者被任意划分为两组，也就是早期肢体康复治疗组研究组和常规护理组对照组，每组各 40 例。研究组患者除了接收常规护理外，另外实施了专门的早期肢体康复计划。早期肢体康复重点包含，在患者显现最初症状后的 48 小时之后着手开展康复训练，由训练有素的康复师辅导患者开展自主和非自主的肢体运动，以及执行肌肉力量训练和协调能力训练。康复训练通常每天开展双次，每回 30 分钟，延续历时四周。对照组患者仅仅接收了常规护理，包括基本的生命体征监测、药物治疗以及其他护理措施<sup>[2]</sup>。

常规护理的目标旨在保障患者的基本生理需要和避免并发症，护理措施核心由责任护士实施，涵盖提供患者必需的生活照顾和心理支持，保证患者摄入医生开出的药物，迅速解决患者的生理和心理问题。所有患者在治疗前后均进行了详尽的体格检查和微循环指标评估，以便比较两组患者的运动功能改善情况。对微循环指标的检测主要是借助运用尖端的影像设备和专精

的分析软件来评估患者的毛细血管管径、血流灌注、红细胞聚集率和水肿率等指标<sup>[3-4]</sup>。

### 1.3 评价指标及判定标准

首要衡量两种恢复方法在脑卒中患者中对运动功能改善的作用。为精确衡量和对比神经内科初期肢体恢复与普通护理的效果，使用以下指标实施测评，(1) 微循环指标，借助测评疗法之前之后患者的微循环指标来考察两种疗法对微循环的提升效果。指标涵盖，毛细血管管径  $\mu\text{m}$ ，血流灌注  $\text{V}$ ，红细胞聚集率%，及水肿率%。(2) 运动功能评分，应用规范评分量表来测评患者的运动功能改善情况。安全性评定，记载和研究双组患者于医治期间内或许发生的负面情况，包含不过不局限于肌肉疼痛、关节僵硬等。借助这些估量标准的体系化测定，能够详尽比较初期身体恢复和普通照护在脑卒中患者中对于活动机能康复的推动效果，因而明确最为有力的方法。指标的准确数值和变化会于后续章节中详尽汇报，且开展统计分析用评定它的重要性<sup>[5]</sup>。

### 1.4 统计学方法

收集了两组脑卒中患者的数据，采用了 SPSS22.0 软件进行统计分析。针对中的数据，量化变量如年龄、微循环指标（毛细血管管径、血流灌注、红细胞聚集率及水肿率），均先进行了正态分布的检验。符合正态分布的计量资料使用平均数 $\pm$ 标准差的形式来表示。

## 2 结果

### 2.1 一般资料比较

两组患者在年龄分布、性别比例及偏瘫部位方面对比差异无统计学意义（P 值分别为 0.930, 0.503, 0.651），说明两组患者的基本情况具有可比性。

### 2.2 微循环指标表达比较

研究组在治疗后的毛细血管管径、血流灌注、红细胞聚集率和水肿率均比对照组显著改善，差异具有统计学意义（ $P < 0.003$ ）。这表明神经内科早期肢体康复对微循环指标的改善效果更为显著。

表 1 两组一般资料[例 (%) /( $\bar{x} \pm s$ )]

组别	1 组 (40 例)	2 组 (40 例)	T/ $\chi^2$ 值	P 值
年龄 (岁)	年龄区间	[45, 79]	-	-
	平均值	$55.21 \pm 5.74$		
性别 (例)	男性	21	0.450	0.503
	女性	19		
偏瘫部位	左侧	22	0.204	0.651
	右侧	18		

表 2 比对患者微循环指标表达 ( $\bar{x}\pm s$ )

组别	毛细血管管径 ( $\mu\text{m}$ )	血流灌注 (V)	红细胞聚集率 (%)	水肿率 (%)
研究组 n=40	治疗前	3.85 $\pm$ 0.33	0.43 $\pm$ 0.07	68.35 $\pm$ 5.79
	治疗后	7.12 $\pm$ 0.30	1.32 $\pm$ 0.25	12.24 $\pm$ 1.56
	T 值	44371.943	21.683	59.173
	P 值	<0.003	<0.003	<0.003
	治疗前	3.79 $\pm$ 0.31	0.41 $\pm$ 0.06	68.33 $\pm$ 5.41
	治疗后	5.92 $\pm$ 0.46	0.95 $\pm$ 0.11	21.24 $\pm$ 2.59
对照组 n=40	T 值	23.690	27.250	49.650
	P 值	<0.003	<0.003	<0.003
	T <sub>1</sub> 值	0.810	1.370	0.010
	P <sub>1</sub> 值	0.410	0.170	0.980
	T <sub>2</sub> 值	13.470	8.560	18.820
	P <sub>2</sub> 值	<0.003	<0.003	<0.003

### 3 讨论

早期肢体康复在神经内科领域受到普遍以为为提升脑卒中患者运动功能的有用方法。把早期肢体康复与常规护理开展对比，针对脑卒中患者的运动功能恢复效果进行了详尽研究。借助剖析治疗前后的微循环指标，能够察觉到两种差异护理模式对于患者的具体作用。患者年龄和性别对于康复过程中的恢复速度及效果存在一些作用，这些基本信息的均衡性为研究结果可靠性的前提。依据的资料，研究组和对照组在年龄及性别上的分布都没有明显差异，表明两组数据拥有可比性，研究结果拥有代表性和可靠性。

两组患者群体的微循环相关数据改善情况存在差异，说明早期的肢体功能恢复方法改善微循环效果更佳。具体的表现包括毛细血管的管径大小、血液灌注量、红细胞聚集比例以及水肿比例这四项指标。参与研究的患者群体恢复后毛细血管管径和血液灌注量有所增加，红细胞聚集比例和水肿比例有所降低，说明早期的肢体功能恢复方法可以改善患者群体的微循环状态，有助于脑组织修复和功能的恢复，提供有利的支持条件。

比较两组数据亦察觉，虽然对照组同样有一些水平的改进，然而研究组在所有指标上的改进全更加明显。特别是于红细胞聚集率和水肿率之中，初期肢体康复展现出更优的成效，更深入阐明了该方法于降低脑卒中之后衍生症状如脑水肿和微循环障碍方面的隐含益处。初期肢体康复和常规护理相较，于脑卒中患者运动功能恢复中拥有更优异的成效。它不单于提升患者的运动功能领域展现出正面成效，于改进患者的微循

环指标领域亦呈现出明显的优越性。这一察觉对于指引脑卒中之后的康复治疗具有关键的医疗价值，推荐在神经内科的康复治疗中更普遍地使用初期肢体康复<sup>[6-7]</sup>。

神经内科的早期肢体康复治疗对脑卒中患者的微循环指标具备明显效果，这自血流灌注、红细胞聚集率及水肿率的明显变化里显而易见。研究组的毛细血管管径从 3.85  $\mu\text{m}$  治疗前上升到 7.12  $\mu\text{m}$  治疗后，血流灌注从 0.43V 上升到 1.32V，红细胞聚集率从 68.35% 明显降低到 12.24%，水肿率也从 52.27% 大幅度降低到 6.67%。

这些数据的明显变化显示，在神经内科的初期肢体康复治疗对患者的微循环具有明显的推动作用。与此对比对照组的微循环指标，然而幅度稍低。其毛细血管管径从 3.79  $\mu\text{m}$  增加至 5.92  $\mu\text{m}$ ，血流灌注从 0.41V 上升至 0.95V，红细胞聚集率也由 68.33% 降低到 21.24%，水肿率由 52.43% 降低到 16.67%。尽管常规护理一样对微循环有一些的推动作用，但与初期肢体康复治疗相较，效果比较稍差。微循环的优化对于脑卒中后的康复特别关键，它关系到脑部和肢体功能康复的速度和质量。毛细血管的扩张有助于增加受损脑区和肢体的血供，从而加速修复过程。疗效的提高主要表现在血流灌注的加强和红细胞聚集率的显著降低，这有助于改善局部缺血状态，降低血液黏稠度，减少血栓形成的风险。水肿的显著减少也表明康复治疗有效减轻了炎症反应，促进了组织液的回流。

早期肢体康复治疗明显优于常规护理在改善脑卒中患者微循环指标方面<sup>[8]</sup>。这种治疗方法不仅有助于快

速恢复患者运动功能，还可以通过改善血液微循环来提高康复的整体效果，这对于脑卒中患者的健康恢复具有极为重要的促进作用。早期肢体康复治疗应成为脑卒中管理中的重要组成部分，值得在当前医学实践中得到更广泛的推广与应用。

### 参考文献

- [1] 王秀娥.神经内科床边早期康复介入对脑卒中患者肢体功能恢复的影响[J].中国现代药物应用,2022,16(08):175-177.
- [2] 孟琦.神经内科早期康复护理在脑卒中患者的应用研究[J].中西医结合心血管病电子杂志,2020,8(03):146-146.
- [3] 冯丽丽.早期康复护理在神经内科脑卒中护理中的临床效果[J].中华养生保健,2023,41(05):100-103.
- [4] 任晓棠朱庆华.神经内科脑卒中患者康复护理配合效果[J].特别健康,2020,(09):178-179.
- [5] 陈媛.急性脑卒中患者肢体运动功能的早期康复护理[J].母婴世界,2020,(13):204-204.
- [6] 梁光霞,刘雪梅,姜妮娜.神经内科早期康复护理在脑卒中患者中的应用价值[J].中国保健营养,2021,31(17):171-171.
- [7] 申国红.早期康复护理对脑卒中偏瘫患者肢体功能恢复的影响[J].反射疗法与康复医学,2020,(22):105-107.
- [8] 王建华.早期康复护理对脑卒中患者肢体功能恢复的影响分析[J].世界最新医学信息文摘,2020,(105):280-281.

**版权声明：**©2025 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**