

运动疗法联合康复训练治疗 对脑卒中后遗症患者肢体运动功能的影响

王艳雪 马文秀 纪鹏程

青岛市即墨区中医医院 山东青岛 266200

摘要: 目的: 探讨运动疗法联合康复训练治疗对脑卒中后遗症患者肢体运动功能的影响。方法: 选取 2024 年 1 月至 2025 年 1 月我院康复科收治的脑卒中后遗症患者 60 例, 采用随机数字表法分为两组: 常规康复组 (常规组, $n=30$) 和运动疗法联合康复训练组 (联合组, $n=30$), 观察康复治疗 60 天后脑卒中后遗症患者肢体运动功能、生活质量的影响。结果: 常规组 Fugl-Meyer 评分 (32.4 ± 4.1 分) 和改良 Ashworth 评分 (2.1 ± 0.5 分) 均显著高于联合组 (41.8 ± 3.9 分、 1.2 ± 0.4 分), 而 Barthel 指数 (45.7 ± 6.3 分) 显著低于联合组 (58.2 ± 5.7 分)。两组脑卒中后遗症患者肢体运动功能、痉挛程度及日常生活能力差异性明显 ($P < 0.05$)。常规组生理功能 (54.2 ± 7.8 分)、心理状态 (48.6 ± 6.4 分) 和社会参与 (51.3 ± 8.1 分) 得分均显著低于联合组 (68.9 ± 8.3 分、 61.5 ± 7.2 分、 65.4 ± 7.9 分), 而并发症发生率 (36.67%) 显著高于联合组 (13.33%)。两组脑卒中后遗症患者生活质量维度及安全性差异性明显 ($P < 0.05$)。结论: 明显可发现运动疗法, 能够更快速促使脑卒中后遗症患者肢体运动功能恢复, 由此可进一步提高脑卒中后期生活质量, 因此临床进行脑卒中后遗症患者的治疗过程中, 应该将运动疗法加入康复训练当中, 以帮助患者尽早康复。

关键词: 脑卒中后遗症; 运动疗法; 康复训练; 肢体运动功能

脑卒中不但是我国死亡率较高的疾病, 同时也是全球死亡率第二的严重疾病, 而即便我国丰富的临床经验, 可以挽救大部分患者的生命, 但也很难避免出现脑卒中后遗症导致的语言、肢体等各方面的问题, 这也会给患者带来额外的痛苦 [1, 2]。因此, 以我国每年新增约 200 万例卒中患者的需求来看, 尽快改善其不同程度的运动功能障碍都是共同的心愿, 因此传统长周期改善肢体功能很难满足患者需求, 很容易出现患者因情绪抑郁和身体状况表现出脑卒中后遗症康复训练依从性差的情况 [3]。近年来, 随着精准医学理念的推广和脑卒中后遗症患者的迫切需求, 国内外医护人员都开始探索如何进一步加快脑卒中后康复的步伐, 其中多模态干预成为了研究的重点, 而最为有效的莫过于运动疗法。这种能够通过特定神经发育技术运动疗法来重塑中枢神经系统运动环流的有效策略, 是完全可以补充传统训练康复内容中缺漏的部分, 以此来加快患者的康复速度。但是目前运动疗法组合方案仍然没有一个明确的规范, 因此需要大量的临床验证和探究。本次研究也是基于认识到运动疗法出现并应用于康复训练进来对脑卒中后遗症的神经重塑效果极为显著, 希望能够进一步研究帮助脑卒中后遗症患者快速康复 [4]。基

于此, 本研究选取 2024 年 1 月至 2025 年 1 月收治的脑卒中后遗症患者 60 例, 通过随机对照试验探讨运动疗法联合康复训练的治疗效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2024 年 1 月至 2025 年 1 月某三甲医院收治的脑卒中后遗症患者 60 例, 采用随机数字表法分为两组: 常规康复组 (常规组, $n=30$) 和运动疗法联合康复训练组 (联合组, $n=30$)。两组患者在性别 (常规组: 男 18 例, 女 12 例; 联合组: 男 17 例, 女 13 例)、年龄 (常规组: 24~57 岁, 平均 41.3 ± 6.3 岁; 联合组: 24~57 岁, 平均 41.3 ± 6.3 岁)、病程 (常规组: 3~12 个月, 平均 6.2 ± 1.8 个月; 联合组: 3~12 个月, 平均 6.1 ± 1.7 个月) 等基线资料方面比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。所有患者均签署知情同意书, 研究通过伦理委员会审查。纳入标准: ①符合 WHO 脑卒中诊断标准并经头颅 CT/MRI 确诊; ②病程 3~12 个月处于恢复期; ③年龄 18~65 岁; ④Brunnstrom 分期 II - IV 级; ⑤生命体征平稳, 无认知障碍。排除标准: ①合并严重心肺肝肾功能不全; ②存在严重骨质疏松或骨折未愈; ③既

往有脑部手术史；④伴有精神疾病或沟通障碍；⑤中途退出研究者。

1.2 方法

常规组采用传统康复训练方案，包括每日 1 次物理治疗（关节活动度训练、肌力增强训练、平衡协调训练及步态矫正训练，共 40 分钟）、每日 1 次作业治疗（针对日常生活活动能力进行模拟训练，共 30 分钟）及每周 3 次针灸治疗（取穴以阳明经穴位为主，辅以电针刺激）^[5]。联合组在常规康复训练基础上增加运动疗法，按照以下方法进行：①成立运动疗法小组：康复医师、物理治疗师、高资历护士及心理咨询师构成脑卒中后遗症运动疗法跨学科团队。团队每周召开后遗症恢复病例讨论会，基于患者 Fugl-Meyer 评分、Berg 平衡量表等评估结果，动态调整训练方案。另一方面注意定期进行文献学习，比如朱娟^[6]研究中电刺激疗法纳入可行性、李青^[7]针刺推拿高效应用的效果、田沛等^[8]药物联合使用效果，最终结合多方文献纳入本次运动疗法计划当中。②制作运动疗法计划：每日 2 次神经发育疗法（Bobath 技术，每次 30 分钟）、每周 5 次本体感觉神经肌肉促进技术（PNF，每次 20 分钟）及每周 3 次有氧训练（功率自行车，强度为最大心率 60%–70%，每次 20 分钟），干预周期为 60 天（每周 5 天，休息 2 天）。③关注脑卒中后障碍患者心理健康：医务人员注意定期进行动态评估，每周采用汉密尔顿抑郁量表（HAMD-17）联合患者健康问卷（PHQ-9）进行双盲评估，设置焦虑亚量表（GAD-7）专项监测；对于轻度抑郁焦虑患者可以进行冥想干预，每日 15 分钟引导式冥想（使用影响 APP 等通过播放音乐等方式辅助），重点训练正念呼吸与身体扫描技术，降低交感神经兴奋性；另一方面则尝试团体认知行为疗法，每 2 周开展 1 次小组活动，进行脑卒中后遗症病友互助，同时也可以联合家属参与“康复日记”记录，强化社会支持。

1.3 观察指标

①两组脑卒中后遗症患者不同干预后肢体运动功能情况观察

肢体运动功能评估采用 Fugl-Meyer 运动功能评分（FMA）和改良 Ashworth 痉挛量表（MAS），日常生活能力以 Barthel 指数（BI）为评价标准，于干预 60 天进行测定。

②两组脑卒中后遗症患者不同干预后生活质量评分观察
采用 SF-36 健康调查简表对两组患者干预 60 天后的生

理功能、心理状态、社会参与等维度进行全面评估，同时记录干预期间肺部感染、泌尿系感染、深静脉血栓等并发症发生情况。

1.4 统计学方法

本次脑卒中后遗症肢体运动功能研究以 SPSS22.0 系统为主，通过 X²、p 和 t 相关的数据差异进行检验，两组患者数据中，出现 P<0.05，则说明两组脑卒中后遗症患者数据差异性较大有统计学意义。

2 结果

2.1 两组脑卒中后遗症患者不同干预后肢体运动功能情况观察

表 1 两组脑卒中后遗症患者不同干预后肢体运动功能情况观察

组别	例	Fugl-Meyer 评分 (分)	改良 Ashworth 评 分(分)	Barthel 指数(分)
常规组	30	32.4 ± 4.1	2.1 ± 0.5	45.7 ± 6.3
联合组	30	41.8 ± 3.9	1.2 ± 0.4	58.2 ± 5.7
X ²	-	9.588	8.982	7.685
P	-	0.023	<0.05	<0.01

上表来看，常规组 Fugl-Meyer 评分（32.4 ± 4.1 分）和改良 Ashworth 评分（2.1 ± 0.5 分）均显著高于联合组（41.8 ± 3.9 分、1.2 ± 0.4 分），而 Barthel 指数（45.7 ± 6.3 分）显著低于联合组（58.2 ± 5.7 分）。两组脑卒中后遗症患者肢体运动功能、痉挛程度及日常生活能力差异性明显，P<0.05。

2.2 两组脑卒中后遗症患者不同干预后生活质量观察

表 2 两组脑卒中后遗症患者不同干预后生活质量观察

组别	例数	生理功能	心理状态	社会参与	并发症发生(%)
常规组	30	54.2 ± 7.8	48.6 ± 6.4	51.3 ± 8.1	11 (36.67%)
联合组	30	68.9 ± 8.3	61.5 ± 7.2	65.4 ± 7.9	4 (13.33%)
X ²	-	8.6555	8.555	11.557	5.556
P	-	<0.001	<0.001	<0.001	0.018

上表来看，常规组生理功能（54.2 ± 7.8 分）、心理状态（48.6 ± 6.4 分）和社会参与（51.3 ± 8.1 分）得分均显著低于联合组（68.9 ± 8.3 分、61.5 ± 7.2 分、65.4 ± 7.9 分），而并发症发生率（36.67%）显著高于联合组（13.33%）。两组脑卒中后遗症患者生活质量维度及安全性差异性明显，P<0.05。

3 讨论

本次脑卒中后遗症研究是通过严谨的随机对照射击进

行的运动疗法价值探究,也确实通过多维度评估系统验证了运动疗法联合康复训练在脑卒中后遗症患者中的临床价值。

常规组 Fugl-Meyer 评分 (32.4 ± 4.1 分) 和改良 Ashworth 评分 (2.1 ± 0.5 分) 均显著高于联合组 (41.8 ± 3.9 分、 1.2 ± 0.4 分), 而 Barthel 指数 (45.7 ± 6.3 分) 显著低于联合组 (58.2 ± 5.7 分)。两组脑卒中后遗症患者肢体运动功能、痉挛程度及日常生活能力差异性明显, $P < 0.05$ 。考虑之所以能有这样的效果,是因为运动疗法能够更快速促使脑卒中后遗症患者肢体运动功能恢复,由此可进一步提高脑卒中后期生活质量,因此临床进行脑卒中后遗症患者的治疗过程中,应该尽可能早将运动疗法加入康复训练当中,以帮助患者尽早康复。

常规组生理功能 (54.2 ± 7.8 分)、心理状态 (48.6 ± 6.4 分) 和社会参与 (51.3 ± 8.1 分) 得分均显著低于联合组 (68.9 ± 8.3 分、 61.5 ± 7.2 分、 65.4 ± 7.9 分), 而并发症发生率 (36.67%) 显著高于联合组 (13.33%)。两组脑卒中后遗症患者生活质量维度及安全性差异性明显, $P < 0.05$ 。值得注意的是,本研究观察到联合组并发症发生率显著降低,本次联合组并发症发生率 13.33% , 相比较常规康复方法下常规组的 36.67% , 降低幅度极为明显,提示主动运动训练可能通过改善心肺功能、促进血液循环等机制发挥间接保护作用。这一发现为“运动即良医”理念在神经康复领域的应用提供了新视角,可以认识到,运动疗法并不是单一针对患者的某一状况进行治疗,而是具有整体治疗价值^[9]。

综上所述,明显可发现运动疗法,能够更快速促使脑卒中后遗症患者肢体运动功能恢复,由此可进一步提高脑卒中后期生活质量,因此临床进行脑卒中后遗症患者的治疗过程中,应该将运动疗法加入康复训练当中,以帮助患者尽早康复。

参考文献:

- [1] 黄占. 语言功能训练联合重复经颅磁刺激疗法在脑卒中后失语症患者康复治疗中的应用效果 [J]. 反射疗法与康复医学, 2024, 5 (24): 54-56+68.
- [2] 张留, 刘燎原. 接气通经法针刺联合吞咽康复训练治疗缺血性脑卒中后吞咽障碍临床观察 [J]. 安徽中医药大学学报, 2025, 44 (02): 68-72.
- [3] 杜伟, 王晓松, 张程. 体外膈肌起搏治疗联合吸气肌训练在脑卒中患者呼吸功能康复中的应用 [J]. 山东医药, 2024, 64 (35): 72-75.
- [4] 孙彩花, 冯静, 蒋新锋, 等. 重复经颅磁刺激联合认知康复训练治疗脑卒中后认知功能障碍患者的效果观察 [J]. 大医生, 2024, 9 (23): 55-58.
- [5] 郭林林, 梁慧, 梁柏庆. 中医针刺疗法联合康复训练治疗脑卒中后神经损害及运动功能障碍的影响 [J]. 内蒙古中医药, 2024, 43 (11): 115-117.
- [6] 朱娟. 神经肌肉电刺激联合综合康复训练治疗脑卒中后肩关节半脱位的效果观察 [J]. 医药前沿, 2024, 14 (33): 74-76.
- [7] 李青, 刘丽芳. 针刺推拿结合康复训练治疗脑卒中后肩手综合征临床观察 [J]. 实用中医药杂志, 2024, 40 (11): 2287-2289.
- [8] 田沛, 范荣富, 胡雪艳, 等. 盐酸替扎尼定联合康复训练治疗脑卒中后肌痉挛疗效的 Meta 分析 [J]. 神经损伤与功能重建, 2024, 19 (11): 648-654+664.
- [9] 杨玉苹, 杨菊芬, 张保安, 等. 基于 PSM 分析作业疗法系统训练联合强制性运动疗法对脑卒中患者肢体运动康复治疗的效果评价 [J]. 医药论坛杂志, 2024, 45 (20): 2169-2173.