

脑卒中偏瘫患者介入康复治疗疗效观察

董雪, 景蓉

延安大学附属医院, 陕西 延安

收稿日期: 2022年12月28日; 录用日期: 2023年1月21日; 发布日期: 2023年1月30日

摘要

目的: 探究康复治疗对脑卒中偏瘫患者肢体功能及日常生活能力的影响。方法: 选取2021年10月1日至2022年10月1日本院收治的脑卒中偏瘫患者60例作为研究对象, 按照随机化原则分为观察组和对照组, 每组30例。观察组采用介入康复治疗方式, 对照组采用常规治疗方式, 比较两组患者日常活动能力评分、肢体功能评分。结果: 治疗后, 观察组日常活动能力评分为(60.83 ± 13.52)分, 肢体功能评分为(43.83 ± 17.99)分, 均高于对照组的(40.00 ± 15.31)分、(27.27 ± 17.67)分, 差异均有统计学意义(P < 0.05)。结论: 脑卒中偏瘫患者介入康复治疗效果显著, 能明显促进患者肢体功能恢复, 提高日常活动能力, 增强生活质量, 改善患者预后。

关键词

脑卒中偏瘫, 介入康复, 日常生活能力

Observation of the Curative Effect of Interventional Rehabilitation Treatment in Stroke Patients with Hemiplegia

Xue Dong, Rong Jing

The Affiliated Hospital of Yan'an University, Yan'an Shaanxi

Received: Dec. 28th, 2022; accepted: Jan. 21st, 2023; published: Jan. 30th, 2023

Abstract

Objective: To explore the effect of rehabilitation treatment on limb function and daily living ability

in stroke patients with hemiplegia. Methods: The 60 patients with stroke and hemiplegia admitted to our hospital from October 1, 2021 to October 1, 2022 were selected as the study subjects. According to the randomization principle, they were divided into observation and control groups, with 30 cases in each group. The observation group was treated in an interventional rehabilitation mode, the control group was treated with the conventional treatment modality. The daily activity ability score and limb function scores were compared between the two groups. **Results:** After treatment, the daily activity ability score of the observation group was (60.83 ± 13.52), limb function score was (43.83 ± 17.99). All the scores were higher than the (40.00 ± 15.31) and (27.27 ± 17.67) scores of the control group. The differences were all statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** The interventional rehabilitation treatment effect of stroke hemiplegia patients is remarkable. It can significantly promote the recovery of patients' limb function, improve their daily activities, enhance the quality of life, and improve the prognosis of patients.

Keywords

Stroke Hemiplegia, Interventional Rehabilitation, Activity of Daily Living

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

脑卒中(stroke)又称中风或脑血管意外,是指突然起病的脑血管循环障碍,有发病率高,死亡率高,致残率高的特征[1]。随着医疗技术的发展,脑卒中患者可以得到快速救治,但大部分患者卒中后常遗留多种肢体障碍,临床上常见的后遗症为单侧肢体偏瘫,极大的降低了患者日常生活能力及肢体功能,严重影响患者生活质量[2]。因此,对患者实施康复治疗尤为重要。本研究选取2021年10月至2022年10月本院收治的脑卒中偏瘫患者60例作为研究对象,旨在探究介入康复治疗对脑卒中偏瘫患者的日常活动能力及肢体功能的影响。

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

选取2021年10月至2022年10月本院收治的脑卒中偏瘫患者60例,所有患者均符合脑卒中诊断标准,并经头颅CT或MRI检查证实。

纳入标准:1) 首发脑卒中,遗留单侧肢体功能障碍,病程48 h~3个月;2) 意识清楚,无明显感觉障碍;3) 试验前知晓试验内容,并签署知情同意书。

排除标准:1) 脑血管病病情进展中或生命体征不稳定;2) 经检查证实由脑外伤、脑肿瘤、血液病等引起的脑卒中患者;3) 合并有肝、造血系统、内分泌系统等严重疾病;4) 存在精神障碍不能配合康复治疗者。

采用随机数字表法将患者分为观察组($n = 30$)和对照组($n = 30$),两组患者年龄、性别、病程、偏瘫侧别、病变性质、病变部位、是否合并高血压病无显著性差异($p > 0.05$),见表1。本研究已经通过延安大学附属医院伦理委员会审核。

Table 1. Comparison of general data**表 1.** 两组一般资料比较

项目	观察组(n = 30)	对照组(n = 30)	t/z/ χ^2 值	P
年龄(岁)	60.13 ± 11.45	57.30 ± 11.50	0.252	0.618
病程(d, P ₂₅ , P ₇₅)	27.00 (19.50, 34.75)	30.50 (21.75, 41.25)	-0.843	0.399
性别(n, %)				
男	19 (63.33)	17 (56.67)	0.278	0.598
女	11 (36.67)	13 (43.33)		
偏瘫侧别(n, %)				
左	15 (50.00)	14 (46.67)	0.067	0.796
右	15 (50.00)	16 (53.33)		
病变性质(n, %)				
脑出血	19 (63.33)	17 (56.67)	0.278	0.598
脑梗死	11 (36.67)	13 (43.33)		
病变部位(n, %)				
基底节区	18 (60.00)	15 (50.00)	0.606	0.436
其他	12 (30.00)	15 (50.00)		
高血压病(n, %)				
有	26 (86.67)	24 (80.00)	0.480	0.488
无	4 (13.33)	6 (20.00)		

2.2. 方法

对照组实施常规治疗方式。患者入院后完善相关辅助检查, 进行控制血压、血糖、降血脂、抗血小板聚集等脑卒中后二级预防用药对症治疗, 康复科医师对患者进行评估, 了解其功能状态并记录, 护士对患者进行康复宣教, 指导患者适当进行功能锻炼。治疗 4 周后, 再次评估并记录患者功能状态。

观察组在常规治疗基础上实施早期康复治疗方式。具体方法包括: ① 作业疗法: 首先被动屈伸患侧上肢肩、肘、腕、指各个关节, 如存在肌张力异常, 被动牵伸痉挛肌群, 扩大关节活动度, 共 10 min; 随后根据神经可塑性原理, 结合患者运动障碍点, 给患者设计相应的任务训练, 包括滚筒训练、木钉盘活动、磨砂板活动等, 共 20 min。训练总时间 30 min。② 运动疗法: 训练基于 Bobath 理论, 患者进行被动活动、姿势控制、转移训练、坐位平衡训练、站立训练、步行训练。每次训练 30 min。③ 低频电刺激疗法: 采用低频治疗仪, 使用预设的神经肌肉电刺激程序, 电极置于前臂腕背伸肌群, 在 10~100 mA 间调整电流强度, 保证腕背伸肌群有明显收缩动作。共 20 min。④ 针灸: 取头部百会穴为主穴, 患肢取阳明经、少阳经腧穴, 上肢选取曲池、大陵、手三里、合谷、外关穴, 下肢选取穴以环跳、太溪、阳陵泉、悬钟、梁丘、三阴交、足三里穴为主, 采用常规碘伏消毒后以 0.4 mm × 40 mm 不锈钢毫针刺入, 针刺深度为 1~3 cm。刺入后捻转提插, 待各穴位得气后即可, 10 min 后行针 1 次, 共留针 30 min。⑤ 艾灸: 点燃 4 根约 3 cm 艾柱, 置于患者偏瘫侧上肢合谷、外关穴处, 下肢足三里、三阴交穴处, 时间约 20 min。⑥ 推拿: 按摩分为上肢、头面部、背部、下肢。其中上肢: 患者行仰卧位, 按摩医生用手掌揉患侧上臂, 并经由内外侧到达前臂, 再行滚法, 两法交替使用, 同时医生利用拇指按揉患者曲池、手三里和尺泽等穴位; 头面部: 患者行坐位, 抹患者印堂至太阳穴, 并配合按揉患者睛明穴, 并行扫散法, 具体按揉患者角孙穴, 每侧按揉 20~30 次, 2~3 min/次; 背部: 患者行俯卧位, 按摩患者脊柱两侧, 重点

按摩天宗穴、胆俞、肝俞、肠俞等穴位, 自上而下按摩 3 次, 随后在脊柱两侧开展滚法治疗; 下肢: 患者行侧卧位, 具体实施滚法, 经由侧臀部、大腿一直到小腿外侧, 重点治疗部位为膝关节和髋关节, 并在治疗过程中按摩患者三里、风市、伏兔、解溪等穴位。各部位操作均 1 次/d。

2.3. 观察指标

治疗开始前(第 1 次治疗前当天)、治疗后(最后 1 次治疗后当天)对以下指标进行评估。评估由同一康复医师完成。

2.3.1. 改良 Barthel 指数(修正 Barthel Index, MBI)

MBI 主要用于评估患者日常生活活动能力(ADL), 共 10 项, 包括大小便控制、修饰、用厕、进食、洗澡、转移、进行活动、穿衣、上下楼梯 9 个方面, 满分 100 分。分数越高, 表示患者自我照顾能力越好。

2.3.2. Fugl-Meyer 运动功能评定量表(Fugl-Meyer Assessment, FMA)

采用 Fugl-Meyer 运动功能量表评估患者肢体功能, 满分 100 分, 分数越高表明患者肢体功能恢复越好。

2.4. 统计学分析

采用 SPSS25.0 版软件进行统计学分析。正态分布的计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示, 两组患者组间比较采用独立样本 t 检验, 组内治疗前后比较采用配对样本 t 检验及方差分析。正态分布的计数资料以 n(%)表示, 采用卡方检验或 Fisher 确切概率法。非正态分布的资料用 M(p25, p75)表示, 两组比较采用 Wilcoxon 秩和检验。所有检验的显著性水平 $\alpha = 0.05$ 。

3. 结果

3.1. MBI

治疗前, 两组 MBI 评分无显著性差异($P > 0.05$)。治疗后, 两组 MBI 评分均显著改善($P < 0.001$)。治疗后, 观察组日常活动能力评分高于对照组($P < 0.001$), 见表 2。

Table 2. Comparison of MBI scores before and after treatment

表 2. 两组治疗前后 MBI 评分比较

组别	n	治疗前	治疗后	差值	t 值	P 值
观察组	30	28.67 \pm 8.90	60.83 \pm 13.52	32.17 \pm 10.64	16.556	<0.001
对照组	30	30.83 \pm 12.80	40.00 \pm 15.31	9.17 \pm 6.17	8.137	<0.001
t 值		-0.791	5.585	10.241		
p 值		0.45	<0.001	<0.001		

3.2. FMA

治疗前, 两组 FMA 评分无显著性差异($P > 0.05$)。治疗后, 两组 FMA 评分均显著改善($P < 0.001$)。治疗后, 观察组肢体功能评分高于对照组($P < 0.001$), 见表 3。

4. 讨论

研究显示, 脑卒中是我国成年人致死、致残的首位病因, 我国卒中患病率整体呈上升趋势, 死亡率

仍处于较高水平, 随着社会人口老龄化及城镇化进程的加速, 卒中危险因素流行趋势明显, 卒中疾病负担日益增加[3]。脑卒中是由于脑动脉系统病变导致血管痉挛、闭塞或破裂引起的, 患者由于大脑皮质受损, 对其他神经中枢下达指令减少或受阻, 使得患者神经系统对肢体肌肉的控制减弱, 引起患者偏瘫的发生[4]。中医学认为, 脑卒中当属于“中风”范畴, 其病机多为本虚标实, 多由元气虚损, 不能激发气血正常运行, 导致血液运行无力而致血瘀, 经脉失养, 邪气乘虚而入而发病, 故气虚为发病根源, 血瘀为病理产物, 病机为气虚血瘀、脉络痹阻、经脉失养, 治疗应以补气活血、化瘀通络为原则, 再加之该病预后易伴有失语、偏瘫、肢体功能障碍等不同程度的后遗症, 为改善患者的肢体功能, 应尽早给予其康复治疗[5] [6]。

Table 3. Comparison of FMA scores before and after treatment

表 3. 两组治疗前后 FMA 评分比较

组别	n	治疗前	治疗后	差值	t 值	P 值
观察组	30	16.40 ± 9.45	43.83 ± 17.99	27.43 ± 11.35	13.243	<0.001
对照组	30	21.07 ± 17.59	27.27 ± 17.67	6.20 ± 4.30	7.893	<0.001
t 值		1.280	3.598	9.584		
P 值		0.207	<0.001	<0.001		

康复治疗包括语言功能康复训练、肢体功能康复治疗、针灸、按摩等多种治疗方式。针灸是中医外治疗法的重要组成部分, 具有补血行气、疏通经络之功。采用针灸法结合运动再学习康复治疗本病, 可以起到加强患肢局部血液循环、促进新陈代谢以及活血化瘀的作用, 并且提高患者日常生活能力, 使得标本兼治, 内外和调, 阴阳平和[7]。针灸可以改善脑部血液循环, 促进脑皮质生物电活动的提高, 改善患者肌张力, 促进患肢功能的恢复, 具有疏通气血的功效, 针灸通过对患者大脑高级运动中枢进行反复性刺激, 增强中枢神经的兴奋性, 重建或恢复正常反射弧, 提高患者运动功能与日常生活能力[8]。艾灸具有温经散寒和活血通络的作用, 选择肢体某些特定穴位进行艾灸, 可以推动相关经络乃至全血气的运行, 使人体精微之气能够通过经络濡养局部肌肉、经脉, 恢复肢体的活动能力。现代研究表明, 艾灸可以促使穴位附近乙酰胆碱的含量明显增加, 引起血管扩张, 改善局部微循环[9]。艾灸还能在一定程度上刺激神经元的兴奋性, 通过强化中枢可塑性来达到提升疗效作用, 使患者能够好更多的配合康复训练动作[10]。作业疗法是指根据患者的功能障碍严重程度, 让患者进行有目的、有意义的训练, 使患者可以达到最大程度的生活自理, 并进行工作、娱乐、休闲等活动, 从而促进受损神经和运动功能的恢复[11]。运动疗法在脑卒中偏瘫患者的肢体功能恢复过程中起着非常重要的作用。它完全从患者病情及肢体功能评定结果出发, 针对不同患者制定适合于每个患者个人的康复治疗方, 实施简单, 痛苦小, 患者容易接受, 是现如今脑卒中偏瘫患者及其家属最信赖满意度最高的治疗方法[12]。应用运动疗法是一种重复性的训练过程, 通过患者主动配合医师, 进行患肢运动训练, 如此强度与频率适宜的刺激, 可以有效调动脑组织细胞的功能, 激发患者体内神经系统的自我修复能力[13]。越早展开运动疗法, 越可以有效防止关节变形萎缩, 加快患者肢体功能的恢复, 减少后遗症及生理机能的减退, 提高生活能力及生活质量, 减轻患者的心理负担[14]。低频电刺激可通过改善患者周围神经电信号传导而改善患者周围神经功能, 进而促进患者肢体功能恢复。采用低频脉冲电刺激对脑卒中偏瘫患者进行电刺激, 可促进患肢肌肉组织收缩而缓解患者肌肉萎缩, 促进患者肌张力恢复, 同时电刺激还可促进患者周围神经恢复及周围神经干向脊髓中枢输入运动和感觉刺激信息, 促进锥体束传导通路恢复而促进缺血部位大脑神经元兴奋, 进一步实现神经元重组, 增加脑电活动、改善体感诱发电位, 有助于促进患者肢体运动神经电信号传导恢复,

有效改善患者肢体功能, 提高患者生活质量[15]。推拿以中医经络理论及人体解剖学为基础, 通过对躯体、四肢不同部位及特定穴位的手法推拿可调理气血, 舒经通络, 恢复机体阴阳平衡, 并可改善偏瘫患者肌群协调性及平衡能力, 纠正异常运动状态, 提高机体活动准确度及肌肉耐力, 进而实现运动能力的提升[16]。本研究结果显示, 治疗后, 观察组肢体功能评分、日常活动能力评分均高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

综上所述, 脑卒中偏瘫患者介入康复治疗效果显著, 能明显促进患者肢体功能恢复, 提高日常活动能力, 增强生活质量, 改善患者预后。与此同时, 本研究的一些局限性也暴露出来。受工作条件所限, 研究时间不够充裕, 样本量纳入偏少, 导致本文统计学结果的客观性欠理想。未来为弥补上述不足, 还需继续开展回顾性分析, 补充更多样本量; 同时积极寻求开展多中心、大样本研究的机会, 以提升本文结论的客观性, 更好地发挥循证指导价值。

基金项目

项目编号: 2021B008。

参考文献

- [1] 宋子伟, 张梅, 王志会, 齐士格, 王丽敏. 大数据背景下的脑卒中疾病负担研究方法概述[J]. 中华流行病学杂志, 2021, 42(9): 1695-1699.
- [2] 付晨, 李薇, 刘晓萱. 运动想象疗法联合视觉反馈训练在脑卒中偏瘫病人早期康复中的应用[J]. 护理研究, 2022, 36(1): 143-149.
- [3] 王陇德, 彭斌, 张鸿祺, 王伊龙, 刘鸣, 单春雷, 曹雷, 王凌霄, 谢薇, 王培健, 马林. 《中国脑卒中防治报告 2020》概要[J]. 中国脑血管病杂志, 2022, 19(2): 136-144.
- [4] 胡宝. 低频电刺激联合基础康复治疗脑卒中偏瘫患者的临床效果观察[J]. 现代养生, 2022, 22(20): 1732-1734.
- [5] 秦昕. 针灸疗法结合运动康复治疗急性脑卒中偏瘫的临床观察[J]. 中国民间疗法, 2022, 30(17): 50-52.
- [6] 杨新利, 栾春红, 汪永华, 宋玉红. 灯盏花素注射液联合康复功能训练治疗脑卒中的疗效及对病人早期认知障碍的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2018, 16(16): 2303-2307.
- [7] 景福权, 秦虎, 刘欢, 王增亮. 针灸联合康复疗法对缺血性脑卒中偏瘫患者肢体运动功能及血清 cAMP、cGMP 的影响[J]. 中国针灸, 2020, 40(6): 581-585.
- [8] 韦玲利. 针灸联合康复训练在脑卒中后偏瘫患者治疗中的应用研究[J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2022, 6(12): 86-88.
- [9] 刘超蕾. 分析艾灸在中风后遗症肢体功能康复中的临床应用[J]. 智慧健康, 2018, 4(17): 44-45.
- [10] 林苏进, 支英豪, 金永喜. 艾灸结合康复治疗脑卒中偏瘫上肢痉挛临床研究[J]. 中国高等医学教育, 2018(9): 139+141.
- [11] 李金贤, 陶静, 赵文君. 生物反馈联合作业治疗对脑卒中上肢功能的疗效[J]. 新疆医学, 2022, 52(8): 861-864.
- [12] 侯晓翠. 运动疗法对脑卒中偏瘫肢体功能恢复的治疗作用[J]. 四川体育科学, 2020, 39(6): 36-38.
- [13] Anderson, H. and Hoy, G. (2016) Orthotic Intervention Incorporating the Dart-Thrower's Motion as Part of Conservative Management Guidelines for Treatment of Scapholunate Injury. *Journal of Hand Therapy*, 29, 199-204. <https://doi.org/10.1016/j.jht.2016.02.007>
- [14] 潘铎. 早期应用运动疗法联合康复疗法对脑卒中偏瘫患者肢体功能恢复情况影响研究[J]. 当代医学, 2017, 23(23): 77-79.
- [15] 王颖, 席佳韵, 宗丽春, 苏敏. 低频神经肌肉电刺激联合巴氯芬治疗脑卒中偏瘫伴肌痉挛患者的疗效观察[J]. 实用心脑血管病杂志, 2018, 26(12): 80-83.
- [16] 田骋. 早期介入推拿结合康复训练治疗缺血性脑卒中偏瘫的临床研究[J]. 中医外治杂志, 2022, 31(3): 62-63.