

不同时机康复治疗对脑梗死偏瘫患者 神经功能及运动能力的影响

武瑞森, 李树杰

(空军军医大学第二附属医院康复科, 陕西 西安 710038)

摘要:目的 观察不同时机康复治疗对脑梗死偏瘫患者神经功能及运动能力的影响。方法 选取 2022 年 1 月–2023 年 2 月我院治疗的 64 例脑梗死偏瘫患者为研究对象, 采用随机数字表法分为对照组和观察组, 各组 32 例。对照组于基础治疗 4 周内进行康复治疗, 观察组于基础治疗 2 周内进行康复治疗, 比较两组神经功能(NIHSS 评分)、运动能力(Fugl-Meyer 评分)、日常生活活动能力(Barthel 指数)、生存质量(SF-36 评分)、并发症发生率。结果 两组治疗 2、4 周后 NIHSS 评分均低于治疗前, Fugl-Meyer、Barthel 评分均高于治疗前, 且观察组 NIHSS 评分低于对照组, Fugl-Meyer、Barthel 评分高于对照组($P<0.05$); 两组治疗 4 周后 SF-36 评分高于治疗前, 且观察组高于对照组($P<0.05$); 观察组并发症发生率为 6.25%, 低于对照组的 18.75%($P<0.05$)。结论 不同时机康复治疗对脑梗死偏瘫患者临床效果存在差异, 基础治疗 2 周内开展康复治疗可促进神经功能、运动能力恢复, 提高患者的生活质量, 预防并发症的发生。

关键词: 不同时机; 康复治疗; 脑梗死; 偏瘫; 神经功能; 运动能力

中图分类号: R743

文献标识码: A

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2024.06.024

文章编号: 1006-1959(2024)06-0139-04

Effect of Rehabilitation Therapy at Different Time on Neurological Function and Motor Function in Patients with Hemiplegia After Cerebral Infarction

WU Rui-sen, LI Shu-jie

(Department of Rehabilitation, the Second Affiliated Hospital of Air Force Military Medical University, Xi'an 710038, Shaanxi, China)

Abstract: **Objective** To observe the effects of rehabilitation therapy at different times on neurological function and motor ability in patients with hemiplegia after cerebral infarction. **Methods** A total of 64 patients with cerebral infarction hemiplegia treated in our hospital from January 2022 to February 2023 were selected as the research objects. They were divided into control group and observation group by random number table method, with 32 patients in each group. The control group was treated with rehabilitation within 4 weeks of basic treatment, and the observation group was treated with rehabilitation within 2 weeks of basic treatment. The neurological function (NIHSS score), motor ability (Fugl-Meyer score), activities of daily living (Barthel index), quality of life (SF-36 score) and complication rate were compared between the two groups. **Results** After 2 and 4 weeks of treatment, the NIHSS score of the two groups was lower than that before treatment, and the Fugl-Meyer and Barthel scores were higher than those before treatment, and the NIHSS score of the observation group was lower than that of the control group, and the Fugl-Meyer and Barthel scores were higher than those of the control group ($P<0.05$); after 4 weeks of treatment, the SF-36 score of the two groups were higher than that before treatment, and that in the observation group was higher than that in the control group ($P<0.05$). The incidence of complications in the observation group was 6.25%, which was lower than 18.75% in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Rehabilitation therapy at different times has different clinical effects on patients with hemiplegia after cerebral infarction. Rehabilitation therapy within 2 weeks of basic treatment can promote the recovery of neurological function and motor ability, improve the quality of life of patients, and prevent complications.

Key words: Different time; Rehabilitation therapy; Cerebral infarction; Hemiplegia; Nerve function; Motor ability

脑梗死(cerebral infarction)是神经科常见疾病, 随着病情的进展, 患者可能出现偏瘫、失语等症状^[1]。脑梗死偏瘫是常见的后遗症, 主要表现为一侧肢体、肌肉出现运动功能障碍, 严重影响患者的生活

质量^[2]。随着临床对脑梗死偏瘫发病机制的不断深入研究, 发现梗死后患者神经细胞未完全凋亡, 且机体的中枢神经系统结构、功能均具有一定的重组、再塑能力^[3]。因此, 临床在适宜的条件下, 给予康复治疗具有积极的影响。但是目前临床关于脑梗死偏瘫患者康复治疗时机存在争议, 部分研究认为在基础治疗早期开展, 部分研究认为在基础治疗后期开展, 如何进行科学选择仍然是目前脑梗死偏瘫康复治疗的难点^[4,5]。本研究结合 2022 年 1 月–2023 年 2 月我院治疗的 64 例脑梗死偏瘫患者临床资料, 观察不同

作者简介: 武瑞森(1998.8–), 男, 陕西西安人, 本科, 技师, 主要从事神经康复工作

通讯作者: 李树杰(1995.6–), 男, 陕西西安人, 本科, 技师, 主要从事神经康复工作

时机康复治疗对脑梗死偏瘫患者神经功能及运动能力的影响,以期对脑梗死偏瘫治疗提供一定的参考,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2022 年 1 月–2023 年 2 月空军军医大学第二附属医院治疗的 64 例脑梗死偏瘫患者为研究对象,采用随机数字表法分为对照组和观察组,各组 32 例。对照组男 17 例,女 15 例;年龄 52~79 岁,平均年龄(61.03 ± 3.20)岁。观察组男 19 例,女 13 例;年龄 54~78 岁,平均年龄(60.78 ± 3.48)岁。两组年龄、性别比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),可对比。本研究纳入患者均自愿参加本研究,并签署知情同意书。

1.2 纳入和排除标准 纳入标准:①均符合脑梗死偏瘫诊断标准^[6];②意识清晰,具备基本表达能力;③随访资料完善。排除标准:①合并恶性肿瘤者;②并发危重急症;③存在严重神经功能障碍。

1.3 方法 对照组基础治疗 4 周内进行康复治疗,观察组基础治疗 2 周内进行康复治疗。康复治疗方法:①良肢位摆放:取患侧卧位,头下方垫软枕,肩胛骨前伸,肘部伸展,前臂旋后,手指伸展,腰部后侧垫软枕,下肢伸展。患侧髋关节、膝关节垫软枕,关节微屈,每 2 h 更换 1 次体位;同时面向患侧,头部下方垫一软垫,使胸椎处于中立位;②物理治疗:采用多功能磁刺激仪刺激患者肢体,超声脑血管治疗仪给予脑部超声治疗,以促进神经功能恢复;③患肢按摩:对患肢采用滚法、按法进行按摩,对肢体进行内收、外展、伸屈,并遵循从大关节到小关节、从上肢到下肢的原则;④运动训练:坐位训练(患者坐于床边,髋关节与胯骨垂直,上肢手臂伸直,下肢微曲,膝关节下方垫软枕,屈膝 $50^\circ \sim 60^\circ$,使踝关节保持足中立位),依据患者情况适当进行上下床训练(先卧于离床 30 cm 位置,双手支撑身体平稳,缓慢坐起)、站立(坐于 50 cm 高的椅子上,健肢负重、患肢 1/2 位置负重,一手放于椅面,一手放于正前方助步器,臀部

前移,双膝稍微弯曲,缓慢站起,身体后移,重心放于患侧上肢,触摸椅子扶手后缓慢坐下)、行走训练(借助平衡杠、手杖扶等助步器材在平地上训练);⑤日常生活训练:协助患者完成日常基本生活,例如刷牙、洗脸、穿衣、上厕所、吃饭等,并鼓励患者逐渐自主完成,以促进肢体协同、平衡能力;⑥心理康复治疗:主动与患者交流,发现不良情绪时予以针对性疏导,同时多予以关心与鼓励,让患者感受到被重视,提高战胜疾病的信心。

1.4 观察指标 比较两组神经功能(NIHSS)评分、运动能力(Fugl-Meyer)评分、日常生活活动能力(Barthel 指数)、生存质量水平、并发症(关节痉挛、深静脉血栓、肺部感染、褥疮)发生率。

1.4.1 NIHSS 评分^[7] 包括上下肢肌力、意识、语言、感觉等 12 个条目,总分 42 分,评分越低提示神经功能恢复越佳。

1.4.2 Fugl-Meyer 评分^[8,9] 包括无支撑坐位、健侧和患侧展翅反应、支撑下站立、无支撑站立及健侧站立,满分 100 分,得分越高提示运动能力恢复越好。

1.4.3 Barthel 指数评分^[10] 包括日常进食、洗澡、修饰、穿衣、行走、上厕所、上下楼梯等日常生活行为,总分 100 分,评分越高提示日常生活能力越高。

1.4.4 生存质量^[11] 采用健康调查简表(SF-36)评估,包括身体功能、心理功能、社会功能、环境 4 个维度,每个维度 0~100 分,评分越高提示生存质量水平越高。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 22.0 统计学软件处理数据,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验;计数资料以 $[n(\%)]$ 表示,采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组神经功能比较 两组治疗 2、4 周后 NIHSS 评分均低于治疗前,且观察组低于对照组($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组神经功能比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗 2 周	治疗 4 周
观察组	32	23.20 \pm 3.50	13.02 \pm 1.40*	9.20 \pm 1.02*
对照组	32	24.01 \pm 4.01	17.30 \pm 1.92*	13.40 \pm 1.10*
<i>t</i>		0.871	5.294	6.011
<i>P</i>		0.420	0.014	0.003

注:与同组治疗前比较,* $P < 0.05$

2.2 两组运动能力比较 两组治疗 2、4 周后 Fugl-Meyer 评分高于治疗前,且观察组高于对照组 ($P<0.05$),见表 2。

2.3 两组日常生活活动能力比较 两组治疗 2、4 周后 Barthel 评分高于治疗前,且观察组高于对照组 ($P<0.05$),见表 3。

2.4 两组生活质量比较 两组治疗 4 周后 SF-36 评分高于治疗前,且观察组高于对照组 ($P<0.05$),见表 4。

2.5 两组并发症发生率比较 观察组并发症发生率低于对照组 ($P<0.05$),见表 5。

表 2 两组运动能力比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗 2 周	治疗 4 周
观察组	32	38.45±3.71	47.20±4.59*	55.60±5.70*
对照组	32	38.90±4.01	42.47±4.80*	49.10±5.04*
<i>t</i>		0.695	3.911	4.003
<i>P</i>		0.320	0.030	0.027

注:与同组治疗前比较,* $P<0.05$

表 3 两组日常生活活动能力比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗 2 周	治疗 4 周
观察组	32	43.02±5.99	51.02±3.20	68.30±4.80*
对照组	32	42.87±4.60	47.30±3.16	57.11±5.20*
<i>t</i>		1.023	3.405	10.346
<i>P</i>		0.891	0.040	0.000

注:与同组治疗前比较,* $P<0.05$

表 4 两组生活质量比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗 4 周
观察组	32	60.34±6.29	83.10±10.98*
对照组	32	61.02±7.45	74.29±9.86*
<i>t</i>		0.974	8.991
<i>P</i>		0.428	0.000

注:与同组治疗前比较,* $P<0.05$

表 5 两组并发症发生率比较[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	关节痉挛	深静脉血栓	肺部感染	褥疮	发生率
观察组	32	1(3.13)	0	0	1(3.13)	2(6.25)*
对照组	32	2(6.25)	1(3.13)	1(3.13)	2(6.25)	6(18.75)

注:*与对照组比较, $\chi^2=3.874$, $P=0.032$

3 讨论

大量研究证实^[12,13],康复治疗能够减少脑梗死面积,减轻脑梗死偏瘫患者功能障碍程度,改善神经功能缺损,为患者的运动功能康复提供有利条件。但是临床无统一康复治疗介入时间,不同时间介入康复治疗的临床疗效可能存在差异,如果时机恰当

可能极大程度改善患者的生活自理能力、肢体活动能力,减少并发症发生风险^[14]。如果时机不佳,可能诱发新的脑部病变。故,治疗脑梗死偏瘫关键是选取合适的康复治疗时间^[15]。基于此,临床应进行大样本、多中心对照研究,以进一步探究康复治疗时机的有效性。

本研究结果显示,两组治疗2、4周后NIHSS评分均低于治疗前,且观察组低于对照组($P<0.05$),表明在基础治疗2周内开展康复治疗,可降低脑梗死偏瘫患者神经功能缺损评分,促进神经功能恢复。分析认为,可能是由于基础治疗初期给予康复治疗,可将神经轴突和突触的联系建立起来,使患者对残余功能进行应用,从而有效恢复神经功能,降低NIHSS评分^[16,17]。同时研究显示,两组治疗2、4周后Fugl-Meyer评分、Barthel高于治疗前,且观察组高于对照组($P<0.05$),提示在基础治疗2周内开展康复治疗,可提高脑梗死偏瘫患者运动能力,促进日常生活自理能力,为患者良好生活质量提供有利条件,该结论与赵颖等^[18]的报道相似。究其原因,可能是由于基础治疗2周内,从多方面开展康复治疗,例如磁刺激配合康复训练利于神经侧支循环重建,可在相对较短时间内促进肢体功能恢复。同时,在按摩、刺激基础上,配合日常行为训练治疗,可加速肢体功能恢复,进一步提高运动功能和日常生活自理能力,从而一定程度增强患者的治疗信心^[19]。两组治疗4周后SF-36评分高于治疗前,且观察组高于对照组($P<0.05$),提示相对而言,在基础治疗2周内介入康复治疗时机较佳,可有效提高患者生活质量,促进病情康复。此外,观察组并发症发生率低于对照组($P<0.05$),提示基础治疗2周内康复治疗可预防并发症,降低并发症发生率。分析认为,早期从物理治疗、运动训练、按摩等多方面开展综合康复治疗,即在中枢神经系统结构、功能均具有重塑功能期间进行治疗,利于神经功能的改善,一定程度上避免了相关并发症的发生^[20]。

综上所述,不同时机康复治疗对脑梗死偏瘫患者神经功能及运动能力具有不同的影响,而基础治疗2周内,即早期介入康复治疗利于改善神经功能、恢复运动能力、提高生活质量及日常生活能力,降低相关并发症发生风险。

参考文献:

- [1]祝艳芳.康复治疗介入时机对脑梗死偏瘫病人康复效果的影响[J].中国伤残医学,2018,26(21):86-87.
- [2]杜蓉,张春红,孟智宏.醒脑开窍针法治疗脑卒中后痉挛性瘫痪验案1则[J].湖南中医杂志,2020,36(11):97-99.
- [3]陈国梁,刘结梅,丁家谊,等.不同介入时机早期康复治疗急性脑梗死临床疗效观察[J].深圳中西医结合杂志,2016,26(24):4-6.
- [4]杨柳.康复治疗介入时机对脑梗死偏瘫患者康复效果的影响[J].继续医学教育,2019,33(8):167-168.
- [5]刘西花.强制性运动疗法对不同时期脑梗死运动功能恢复的影响及机制研究[D].济南:山东大学,2017.
- [6]杨隼,杨中杰.早期进展性脑梗死预后的临床研究[J].中国实用神经疾病杂志,2019,22(24):2739-2744.
- [7]何亚丽,张相成,刘宏.不同康复治疗介入时机与脑梗死后偏瘫病人康复效果的相关性研究[J].中国实用神经疾病杂志,2020,23(24):2187-2190.
- [8]戴胜兵,严旺,刘艳,等.尤瑞克林治疗急性脑梗死患者的疗效和安全性评价[J].中华全科医学,2019,17(6):1046-1048.
- [9]林东如,叶志方,黄婉洁.早期神经康复对急性脑梗死静脉溶栓患者神经功能和日常生活能力的影响[J].白求恩医学杂志,2020,18(3):256-257.
- [10]张振军,李应平,陈武泽,等.动作观察疗法康复治疗结合功能磁共振成像在脑梗死病人中应用效果:一项随机、对照、开放单中心临床研究[J].安徽医药,2019,23(12):2407-2410.
- [11]马灿灿,张熙斌,徐耀,等.急性脑梗死患者静脉溶栓联合超早期神经康复的疗效观察[J].中华老年心脑血管病杂志,2018,20(10):1049-1053.
- [12]郑立敏,赵琳,王亚杰,等.常规康复治疗联合有氧训练对老年急性脑梗死患者神经功能的影响[J].广西医科大学学报,2018,35(5):679-682.
- [13]王顺达,刘振国,杨俊生,等.早期综合康复对脑梗死偏瘫患者上肢功能及临床疗效的影响研究[J].国际老年医学杂志,2017,38(6):278-281.
- [14]侯义红.奥扎格雷钠、血塞通结合早期康复训练对脑梗死患者NIHSS评分、下肢运动功能及日常生活能力的影响[J].现代诊断与治疗,2021,32(6):967-968.
- [15]李莉霞,黄燕,陈梅,等.重复经颅磁刺激联合康复训练治疗不同亚型脑梗死患者的临床效果研究[J].心肺血管病杂志,2018,37(5):415-419.
- [16]黄信群,周霞.规范三级康复治疗联合依达拉奉对脑梗死患者神经营养状态、氧化应激损伤的影响[J].海南医学院学报,2017,23(24):3452-3455.
- [17]梁权,樊启财,陈双杰.早期康复训练对急性脑梗死偏瘫患者运动功能和PCs、SDF-1 α 水平的影响[J].河北医药,2017,39(5):720-722.
- [18]赵颖,孙晓,刘艳艳.不同时期介入康复治疗对脑梗死偏瘫患者康复效果的影响研究[J].贵州医药,2020,44(1):51-52.
- [19]朱晔,王磊,卞鑫,等.系统康复治疗对不同美国国立卫生研究所脑卒中评分脑梗死偏瘫患者疗效的影响[J].山西医药杂志,2018,47(23):2888-2891.
- [20]张红利.奥塔戈运动结合早期康复对脑梗死偏瘫患者FMA评分、下肢肌力及MFES评分的影响[J].广东医学,2020,41(5):491-495.

收稿日期:2023-05-05;修回日期:2023-05-28

编辑/杜帆