

·社区康复·

社区康复对脑卒中患者运动功能和日常生活活动能力的影响*

陈 瑾¹ 倪朝民² 陈 进¹ 李 蹕¹ 刘书芳¹ 孙会芳¹ 韩 瑞¹

摘要 目的:探讨影响社区脑卒中患者运动功能和日常生活活动能力康复效果的相关因素。**方法:**282例脑卒中患者随机分为社区康复组172例和对照组110例,社区康复组进行康复治疗 and 随访,对照组只进行随访。于入组和治疗5个月后,应用Barthel指数(BI)、临床神经功能缺损评分量表(NIM)对两组患者进行评定。**结果:**治疗5个月后,社区康复组和对照组的NIM和ADL评分比较,康复组效果优于对照组($P<0.05$)。新病例康复组和既往病例康复组NIM和ADL评分比较,新病例组优于既往病例组($P<0.05$)。**结论:**社区康复治疗对提高患者运动功能和ADL的恢复作用显著;社区康复治疗介入时间越早对患者运动功能和ADL恢复的作用越明显。

关键词 脑卒中;社区康复;日常生活活动;运动功能

中图分类号:R493,R743.3 文献标识码:A 文章编号:1001-1242(2008)-04-0322-03

Related factors of motive function and activities of daily living on stroke patients with community-based rehabilitation/CHEN Jin, NI Chaomin, CHEN Jin, et al./Chinese Journal of Rehabilitation Medicine, 2008, 23(4):322—324

Abstract Objective:To explore factors related to the community-based rehabilitation (CBR) outcomes of stroke patients in motive function and activities of daily living. **Method:** Two hundred and eighty-two patients with stroke were randomized into CBR group of 172 patients and controlled group of 110 patients. The patients in CBR group received rehabilitative treatment and follow-up therapy while the controlled group received following-up only. The modified Barthel index(MBI) and Clinical Neural Impairment Measures Scale(NIM) were applied to assess patients at the beginning of enrollment and after 5-month-long treatment respectively. **Result:**After 5-month-long treatment, compared to the controlled group, CBR group had a better outcome in NIM and ADL ($P<0.05$). Compared to anamnesis of the CBR group, the new cases of the CBR group had a better outcome in NIM and ADL ($P<0.05$). **Conclusion:** Community-based rehabilitation has a significant efficacy on the improvement of motive function and ADL; the earlier the patients receive the CBR, the better the improvement on motive function and ADL they will acquire.

Author's address Dept. of Rehabilitation Medicine, The First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei, 230032

Key words stroke; community-based rehabilitation; activity of daily living; motive function

脑卒中的早期康复已被证明对其运动功能和日常生活活动能力恢复有良好的效果^[1-2]。由于我国的特殊国情所致,多数脑卒中患者自综合医院康复中心出院后,虽然仍遗留有不同程度的功能障碍,但只能直接转至一级基层社区医院或回到家中。他们能否进一步得到康复指导 and 治疗,关系到其功能障碍能否继续改善、生存质量能否提高以及复发率、致残率能否降低等。多项研究表明急性脑卒中患者早期出院后继续进行社区康复,相对于住院康复的患者,在取得相似的康复效果下,社区康复费用低于医院康复费用,而且社区康复的患者满意度更高。近期脑卒中社区康复的研究证明社区康复能够改善患者生存质量和认知功能^[3]。本研究采用前瞻性随机对照试

验研究的方法,对康复组脑卒中患者采取5个月的规范化社区康复治疗,对照组患者仅作同期对照,不作康复干预,5个月后对脑卒中患者神经功能和日常生活活动能力恢复情况进行评价。

1 资料与方法

1.1 研究对象的选择

入选标准:①符合1995年全国第四届脑血管病

* 基金项目:国家“十五”攻关深入课题(2004BA703B09)

1 安徽医科大学第一附属医院康复医学科,232007

2 通讯作者:倪朝民(安徽医科大学附属医院康复医学科,230001)

作者简介:陈瑾,女,在读硕士研究生

收稿日期:2007-10-17

的诊断标准^[4],经颅脑 CT 或 MRI 确诊的出血性或缺血性脑卒中初次发病者;②均存在肢体功能障碍;③年龄 40—80 岁;④病程不超过一年半,其中规定“新病例”为病程不超过 3 个月,“既往病例”为病程超过 3 个月且在一年半之内;⑤格拉斯哥昏迷量表>8 分,神志恢复,生命体征稳定;⑥愿意签署知情同意书;⑦不伴有严重认知障碍。

排除标准:①有严重的心肝肾等脏器疾病者;②既往有痴呆、精神病史者;③外地无法随访者。

1.2 研究对象

对象选择 2004 年 12 月—2006 年 8 月在安徽

医科大学第一附属医院神经内科住院并符合上述入选标准的 304 例脑卒中患者,均符合上述病例选择标准。入组的 304 例脑卒中患者依据病程是否超过 3 个月分为新病例组和既往病例组两组,以上两组又分别按照是否给予规范化康复治疗分为新病例康复组、新病例对照组和既往病例康复组、既往病例对照组。入组后 5 个月随访期内死亡 20 例,失访 2 例,最终有完整数据进入统计分析的共 282 例。4 组患者的一般情况见表 1。两组患者的一般情况差异无显著性意义($P>0.05$)。

1.3 社区康复干预方法

表 1 各组患者入组时一般情况比较

(例)

组别	例数	性别		年龄		卒中类型		病变部位		既往疾病史		
		男	女	<60 岁	≥60 岁	脑梗死	脑出血	左半球为主	右半球为主	高血压	糖尿病	高血脂
新病例康复组	89	53	36 ^①	76	13 ^①	61	28 ^①	52	37 ^①	63	14	22 ^①
新病例对照组	55	40	15	42	13	40	15	33	22	33	6	12
既往病例康复组	83	56	27 ^①	60	23 ^①	59	24 ^①	49	34 ^①	55	8	18 ^①
既往病例对照组	55	31	24	45	10	42	13	37	18	35	4	8

①与对照组比较 $P>0.05$

康复治疗以 Bobath 方法和运动再学习方法为主,并配合作业治疗和言语治疗^[5]。新病例康复组和既往病例康复组依据患者出院时的 Brunnstrom 分期情况进行规范化社区康复治疗。康复组在入组后即由治疗师开始第一次康复治疗,并由治疗师给患者及陪护人员进行社区治疗性的家庭康复训练具体指导,定期复诊评估,及时处理训练治疗过程中所遇到的各种问题,并根据患者的康复程度调整训练方案。要求治疗组定期随访和指导(共 10 次),入组第 1 个月 1 次/周制定治疗计划,第 2—3 个月 1 次/周随访,第 4—5 个月 1 次/月随访,平时要求家属或陪护人员为患者进行康复训练,45min/次,1 次/天,5—6 次/周。新病例对照组和既往病例对照组分别在入组、2 个月末和 5 个月末给予健康教育、测量生命体征,不给予任何正规的康复治疗。不同时期训练基本内容如下:

早期康复(Brunnstrom 1—2 期)内容包括患侧肢体的正确的体位摆放、被动活动、保持关节活动范围、健侧肢体主动活动、呼吸功能训练、腰腹肌功能训练、伸髋训练、床上翻身与坐卧体位转移训练,预防可能出现的并发症(如尿路感染、坠积性肺炎、压疮和下肢深静脉血栓形成等)。

中期康复(Brunnstrom 3—4 期)主要方法为:卧位有肢体放置与保持活动,肩、肘、腕关节的各方向自主运动、肩胛带的活动、桥式运动训练、髌膝关节的运动;坐位有患侧上肢支撑训练,做小范围屈伸肘关节、手背推移物体、前臂旋转压橡皮泥、患侧下肢屈髋运动、健侧下肢肌力训练、患侧下肢屈伸膝运动,坐位平衡与坐站转移训练等;站立位有下肢负重

训练,躯干的控制训练,站立平衡训练,双手支撑墙面做肘关节屈伸运动,双腿或单腿站立、重心转移、低迈步训练、持拐步行训练、上下楼梯、床边 ADL 训练等。

后期康复(Brunnstrom 5—6 期)主要方法有:在继续前一阶段的基础上,进一步巩固、提高并将其运用到日常生活活动当中,加强手指的精细动作训练、侧方行走训练,改善步态训练、辅助器具的使用和家庭日常生活活动的强化训练等。

1.4 评定

采用临床神经功能缺损程度评分(clinical neural impairment measures scale, NIM)对患者的神经功能缺损情况进行评定;采用改良巴氏指数(modified Barthel index, MBI)对患者基本日常生活活动能力进行评定。

设计、实施、评估者:入组患者严格按照入选标准随机入组,评估者不参与治疗,为单盲法评估。

1.5 统计学分析

所有统计检验均为双侧检验,以第一类误差 0.05(α 值)判断统计显著性。定量数据用均数、标准差描述,定性数据用频数描述;用独立样本 t 检验和卡方检验处理两组患者的一般资料,用方差分析中的 SNK- q 方法比较各组 NIM 和 MBI 评分,用独立样本 t 检验比较 NIM、MBI 各项功能评分;功能结局的相关因素用逐步回归分析,所有数据使用 SPSS10.0 统计软件处理。

2 结果

每组患者各项 NIM、MBI 评分差值的比较见表

2—3, 表中的评分差值用 5 个月末减去入组时的评分表示。

表 2 显示,与对照组患者相比,康复治疗组患者肩臂运动、手功能、下肢运动和步行能力均有改善,差异有显著性意义($P<0.05$);与既往病例康复组相比,新病例康复组肩臂运动、手功能、下肢运动和步行能力有改善,差异有显著性意义($P<0.05$)。

表 2 各组患者 NIM 各项评分差值的比较

($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	意识	水平凝视功能	面瘫	言语	肩、臂运动	手运动	下肢运动	步行能力
新病例康复组	89	0.3±0.1 ^②	0.1±0.1 ^②	0.4±0.2 ^②	1.5±0.3 ^①	3.8±1.1 ^①	3.1±1.2 ^①	3.7±1.0 ^①	4.0±1.1 ^①
新病例对照组	83	0.2±0.1	0.1±0.1	0.3±0.2	0.5±0.3	0.6±0.4	0.3±0.2	1.8±1.1	1.9±0.9
既往病例康复组	55	0.1±0.1 ^②	0.1±0.1 ^②	0.3±0.1 ^②	0.5±0.4 ^②	2.5±0.9 ^①	1.8±1.0 ^①	3.5±1.2 ^①	3.9±0.8 ^①
既往病例对照组	55	0.1±0.1	0.1±0.1	0.2±0.1	0.4±0.2	0.5±0.3	0.4±0.2	1.5±0.8	1.1±0.7

①与康复组比较 $P<0.05$, ②与既往病例康复组比较 $P>0.05$

表 3 各组患者 MBI 各项评分差值的比较

($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	大便	小便	修饰	如厕	吃饭	床椅转移	步行	穿衣	上楼梯	洗澡
新病例康复组	89	0.3±0.1 ^②	0.6±0.3 ^②	2.8±1.4 ^①	5.0±2.2 ^①	5.5±3.0 ^①	8.5±3.8 ^①	7.6±3.2 ^①	5.8±3.4 ^①	6.9±2.8 ^①	3.3±2.3 ^①
新病例对照组	83	0.5±0.2	0.5±0.4	1.1±0.8	2.1±1.1	2.9±1.9	4.0±2.7	4.3±2.9	3.1±1.9	2.9±2.0	1.9±1.1
既往病例康复组	55	0.5±0.4 ^②	0.5±0.4 ^②	1.7±1.3 ^②	4.3±3.5 ^①	5.3±3.1 ^①	7.7±3.0 ^①	7.5±2.7 ^①	5.0±3.0 ^①	6.2±2.7 ^①	3.0±1.7 ^①
既往病例对照组	55	0.2±0.5	0.2±0.4	1.2±1.1	2.1±1.2	2.0±1.9	2.4±1.4	2.3±1.4	2.3±2.2	2.3±1.8	1.4±1.1

①与康复组比较 $P<0.05$, ②与既往病例康复组比较 $P>0.05$

3 讨论

中枢神经系统的可塑性是脑卒中患者功能恢复的重要依据。可塑性是指脑有适应能力,可在结构和功能上修改自身以适应损伤后的客观事实。脑组织可以通过轴突发芽、轴突数量增加、离子通道改变、潜伏通路的启用及未受损组织系统代偿等方式进行功能重组。要提高功能恢复的程度和使患者能够适应环境与独立生活,康复治疗是极其重要的^[6]。虽然早期康复治疗可提高卒中患者功能状况,但都是以住院康复为主,医师的责任在患者出院时即完成。卒中治疗的主要目标是促进功能独立性和重返家庭和社会。延长住院时间可导致患者依赖性、社会隔离和经济负担的增加,但在没有相应措施的情况下让卒中患者早期出院是不可行和不安全的。作为一种既减少卒中患者的住院费用而又不对患者结局产生消极影响的有效方法,社区康复受到了学者们的肯定^[7-8]。规范化社区康复治疗方案的 important 特点是把康复治疗延伸到家庭和社区,通过对患者和家庭护理人员的康复教育和培训,使其在出院回家后能够坚持进行规范的康复训练,并通过康复医师的定期上门或门诊随访,针对患者在恢复中后期的情况,及时调整康复治疗计划。在社区康复中,社区康复指导者和家庭护理人员的共同参与,有较大意义。

本研究采用 NIM 标准来衡量患者神经功能变化,对患者神经功能进行评价,结果表明在新病例康复组和新病例对照组比较中,前者肩臂运动、手运动、下肢运动、步行能力等运动功能方面都有较大提高。在既往病例康复组和既往病例对照组的比较中,

表 3 显示,与对照组患者相比,康复治疗组患者修饰、如厕、吃饭、床椅转移、步行、穿衣、上楼梯、洗澡均有改善,差异有显著性意义($P<0.05$);与既往病例康复组相比,新病例康复组患者修饰、如厕、吃饭、床椅转移、步行、穿衣、上楼梯、洗澡均有改善,差异有显著性意义($P<0.05$)。

前者在肩臂运动、手运动、下肢运动、步行能力等运动功能方面前者也有显著改善。提示规范的社区康复对脑卒中患者运动功能和 ADL 的提高有较大帮助。社区康复采取有效的物理疗法和作业疗法,促进了患者运动功能和 ADL 的学习和训练。在治疗中,通过正确的肢体摆放、关节肌肉的本体刺激、抑制异常的屈曲模式,使肌张力趋于正常,促进了患者肩关节运动和肩手功能的恢复。对患者进行的站立平衡和下肢的运动控制训练、分离与抗阻运动训练,对防治膝过伸,提高患者的下肢运动和步行能力起到了积极的作用。总之,社区康复对提高患者的生存质量无疑起着不可低估的作用^[9-10]。

越早进行康复治疗,患者后期的 ADL 能力和运动功能提高的就越明显。表 2—3 的结果显示,新病例康复组和既往病例康复组相比较,前者较后者在修饰、如厕、吃饭、床椅转移、步行、穿衣、上楼梯、洗澡等方面改善明显,且肩、臂运动、手运动、下肢运动和步行能力方面,前者也较后者改善明显。因为若康复训练开展的时间较晚,患者得不到及时正确的康复指导,使得诸多并发症和异常强化的运动模式发生远高于较早进行社区康复的患者。再者,延误康复治疗使得患者神经系统的重塑趋缓,康复治疗对脑功能重组的效果降低,功能重塑的难度增加。国内外研究均表明^[11-12],出院后及早进行康复治疗的患者对功能恢复的满意度较高。

国家“十五”攻关课题研究表明^[13-14],脑血管病三级康复是有效改善患者功能和生存质量的方法,

(下转 329 页)