

· 临床研究 ·

“行为认知及再就业训练”计划对香港工伤工人重返工作的效果

李嘉祁 李曾慧平 陈志轩 LAM Chow-Shing

【摘要】目的 观察“行为认知及再就业训练”计划对长期病休的香港工伤工人重返工作效果。**方法** 将60例工伤工人随机分为训练组和对照组，训练组接受3周的再就业准备训练，对照组接受相同时间的空白对照。**结果** 与对照组相比，训练组在工作准备、焦虑状态的改善和生活质量的改善方面差异均有统计学意义($P < 0.05$)。而在上肢和腰背功能自我评价方面，两组间的差异无统计学意义。**结论** 本训练计划有益于促进工伤工人重返工作岗位或再就业的行为转变，缓解焦虑，改善健康相关的生活质量。

【关键词】 重返工作；肌肉骨骼损伤；工作准备；长期病休

The effects of a job readiness training programme for workers with musculoskeletal injuries LI Jia-qi*, Cecilia W. P. LI-TSANG, Chetwyn C. H. CHAN, LAM Chow-Shing. *Department of Rehabilitation Sciences, The Hong Kong Polytechnic University, Hong Kong SAR

[Abstract] **Objective** To investigate the effects on return to work (RTW) behavior of a "training on job readiness" programme designed for workers with musculoskeletal injuries on long-term sick leave. **Methods** Sixty injured workers were recruited and randomly assigned into a training group or a control group. A 3-week training intervention was delivered to the training group, while subjects in the control group were given a 3-week waiting period without intervention. **Results** Subjects in the training group showed significant improvements in job readiness, anxiety level and SF-36 when compared with subjects in the control group ($P < 0.05$). There was no significant difference in their self-evaluation of the functioning of their arms and trunk before and after training. **Conclusion** This training program appeared to improve injured workers' motivation and their readiness to return to work by relieving anxiety and improving their health-related quality of life.

【Key words】 Return to work；Musculoskeletal injuries；Job readiness；Long-term sick leave

工作是个人创造价值的活动，同时可以提升个人的能力和自信，工作还是人们勾划人生计划的实验室^[1]。工伤是指工人在从事生产劳动过程中，因其职业性而引起的机体突然性的意外伤害^[2]。使工伤工人及时安全地重返工作岗位或再就业，一直是职业康复工作者(vocational rehabilitation professionals)或康复专业人士所致力追求的工伤康复目标^[3]。相关研究指出，肌肉骨骼系统损伤的工伤工人重返工作的机会将随病休时间的延长而降低^[4,5]。长期病休后重返工作是一个行为改变的过程^[5]，通过行为改变而做好重返工作的准备是工伤工人投入再就业的先决条件^[6]。这种行为转变受一系列工伤工人受伤后的心理因素、心理社会和经济因素所影响^[3,4,7-9]。

Lam^[6]于1997年在John等^[9]人关于人类行为转变的“阶段性改变模型”(Stages of Change Model) of hu-

man behavior changes)的基础上发展出了“重返工作准备的阶段”模型。此模型指出，重返工作的行为改变将经历三个阶段：考虑前期(pre-contemplation, 未曾考虑重返工作)，考虑期(contemplation, 考虑重返工作)和行动期(action, 采取重返工作的行动)。Lam建议提供与工伤工人行为转变期相配合的治疗方法，以解决行为转变不同阶段中面临的具体问题，从而促进重返工作准备的行为转变。

针对香港的工伤工人面临的同样问题，我们在Lam^[6]和John等^[9]的理论基础上设计了一个为期3周的“行为认知及再就业训练”计划。本研究旨在评价“行为认知及再就业训练”计划对工伤后长期病休的香港工人重返工作的效果。

对象与方法

一、研究对象及分组

2003年9月至2004年9月间，由香港6间政府综合医院的职业治疗部转介而来的长期病休工伤工人60例。他们均因工伤而在上述部门接受了工伤康复治疗。入选标准：经临床诊断为因工导致颈、腰或者四

作者单位：香港，香港理工大学康复科学系(李嘉祁、李曾慧平、陈志轩，注：李嘉祁为在读博士，其工作单位为深圳市龙岗中心医院康复科)；Illinois Institute of Technology, Chicago Institute of Psychology, USA (LAM Chow-Shing)

肢等部位的肌肉骨骼损伤;具有独立行走能力;已完成工伤康复治疗超过 3 个月尚未重返工作;年龄为 20~59 岁。排除标准:曾患有精神病、因肿瘤和感染或系统性炎症而引起的肌肉骨骼系统症状、怀孕、严重的脊柱畸形(如前凸脊柱侧弯)。将 60 例入选对象以数字 1~60 进行编号,然后根据随机数字表将他们随机分为训练组和对照组,每组 30 例。两组研究对象的一般个人情况及参与训练前首次评估结果的各项指标间经统计学分析,差异均无统计学意义($P > 0.5$),具有可比性。

二、训练方法

1. 训练组:训练形式以全日制的个人辅导及小组培训课程为主。每节课程 50 min,每日 3 节,每周 5 d,训练 3 周。注册的社会工作者以一对一的形式向每位患者提供每周 1 次的个人辅导,主要内容是采用“行为认知”和“动机面谈”的方法了解工伤工人目前的处境、困难、关于工作的想法和动机,激发或促进其重返工作的动机和行为转变。其余 42 节小组培训课程分别是 7 节疼痛处理、7 节压力处理、6 节开工大吉、6 节面试技巧、6 节工作准备和 10 节基本电脑操作及其文书处理。由一位注册的职业治疗师采用讲解、示范、观看录像、听录音和角色扮演的方式,同时配以人手一册的文字材料以互动的方式指导课程。采用行为认知的方法让患者了解疼痛和压力的原因、进程及身体对其的反应,学习以自我管理和放松的方法去应对它们。开工大吉和工作准备培训的目的在于让患者了解工作的意义和价值,如何应对工作中的压力及与上司和同事相处,工作中如何避免再次受伤。面试技巧的培训,目的在于让患者学习和了解寻找工作、自我介绍以及个人简历填写的方法。基本电脑操作及文书处理培训的目的是为了让患者学习新的技能以提升自我信心和寻找工作时的竞争力。

2. 对照组:不接受任何个人辅导和小组培训课程。出于人文因素的考虑,对照组患者在对照期结束后将接收与训练组相同内容的培训,但培训的评估结果不用于统计分析。

三、疗效评定

1. 腰背功能自评问卷(Spinal functional sort, SFS):此问卷为使用腰背和下肢从事日常工作活动的患者的活动能力进行量化评估。问卷共有 50 个问题,每个问题根据能否完成的难易程度分为 5 个等级,每个问题相应的自评分数是 1~5 分,每个问题均配有相应的图画描绘具体的动作或活动。

2. 林氏就业准备评估量表(Lam assessment on stages of employment readiness, LASER)^[6]:LASER 包括考虑前期(无就业的意识和打算)、考虑期(具有就业的

考虑和打算)、行动期(准备就业)。每个项目 5 题。在每题 1~5 分的 5 个选择中任选一个。经转换后每题得分相加的总分即是每个项目的得分。

3. 简明健康状况调查表(short form of health survey-36, SF-36):是一个包括 36 个问题的多用途简明健康状况问卷,用于自我评定与健康相关的生活质量。当中包括总分和 9 个项目,分别是躯体功能、身体状况、躯体疼痛、总体健康、生命活力、社会功能、情绪状况、心理健康和自述健康状况。此表曾被广泛用来进行慢性疼痛的研究以及预测工伤治疗的效果,预测工伤治疗及康复的成效^[10];也广泛用来评定与多种慢性疾病相关的生活质量^[11,12]。

4. 中文心理特征评估量表(The Chinese state trait inventory, C-STAI):中文心理特征评估量表是在 Spielberger 等^[13]创立的英文版的“心理特征评估量表”基础上翻译而来^[14]。C-STAI 由两个自评量表混合组成:(1)焦虑状态,指暂时性的情绪状态波动;(2)焦虑特征,指相对较为稳定的焦虑性格。

训练组和对照组内的研究对象在训练前、后以及对照前、后分别接受 2 次问卷评估。

四、统计学分析

使用 SPSS 统计分析软件(版本 11.5)进行统计分析。透过单因素方差分析(one-way ANOVA)、双因素重复测量 ANOVA 和 t 检验分析和比较所有的参数性变量(parameter variable)。并采用 χ^2 检验(Chi-square)分析非参数性变量。

结 果

训练组中共有 29 名研究对象完成了全部 3 周训练和 2 次评估,对照组中共有 28 名研究对象完成了 2 次评估。两组的脱漏率均小于 2%,评估结果可作有效的统计学分析。

一、SFS 问卷

t 检验分析训练组研究对象训练前后 2 次评分结果之间的差异无统计学意义($P > 0.5$);对照组内研究对象对照前后 2 次评分结果之间的差异无统计学意义($P > 0.5$)。双因素重复 ANOVA 分析训练组与对照组的研究对象第 1 次评分结果之间及第 2 次评分结果之间的差异均无统计学意义($P > 0.5$)。

二、LASER 评定

双因素重复 ANOVA 分析结果显示训练组和对照组研究对象之间第 2 次评估的 LASER 考虑期和行动期平均分的差异均有统计学意义($P < 0.05$);而训练组和对照组研究对象之间第 2 次评估的 LASER 考虑前期平均分的差异无统计学意义($P > 0.05$)。训练组两次评估之间 LASER 各期的平均分显示了由考

虑前期向行动期积极进步的变化趋势,其中考虑前期的平均分由训练前的 14.24 降到了训练后的 13.29;考虑期从 15.52 上升到了 15.74;而行动期的平均分则由 15.16 升至了 15.77。而对照组前后两次评估之间 LASER 各期平均分的变化则呈现了与训练组相反的趋势,其中考虑前期的平均分由 13.9 升到了 14.3;考虑期的平均分从 15.7 降到了 14.9;而行动期的平均分则由 14.4 降至了 14.0。LASER 的评估结果见表 1。

表 1 2 组患者治疗前、后 LASER 分期评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	LASER 分期		
		考虑前期	考虑期	行动期
训练组	29			
训练前		14.24 ± 3.52	15.52 ± 2.11	15.16 ± 2.60
训练后		13.29 ± 3.18*	15.74 ± 2.23#	15.77 ± 2.57#
对照组	28			
对照前		13.93 ± 4.23	15.50 ± 2.53	14.37 ± 3.05
对照后		14.30 ± 2.93	14.87 ± 2.08	13.97 ± 2.63

注:与训练前比较, * $P < 0.05$;与对照组比较, # $P < 0.05$

三、SF-36 调查表

两组 SF-36 各亚表及总分的两次评估结果见表 2。训练组的研究对象训练后的结果相比训练前的结果显示了 SF-36 中各亚表及总分表现出了总体上改善的趋势。对照组则表现了相对应的不变或退步的变化。双因素重复 ANOVA 分析结果显示训练组和对照组研究对象之间第 2 次评估之间的总分、躯体功能分、身体疼痛分和自我报告的健康状况分的差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。其它亚表两组之间第二次评估分数差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。

表 2 2 组患者治疗前、后 SF-36 各单项及总分评分的比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	SF-36 各单项分				
		躯体功能	身体角色	躯体疼痛	总体健康	活力
训练组	29					
训练前		21.11 ± 4.60	4.99 ± 1.31	5.67 ± 1.76	15.27 ± 3.52	12.62 ± 4.64
训练后		21.72 ± 4.32#	5.07 ± 1.42	6.09 ± 1.88#	15.54 ± 3.18	13.52 ± 4.60*
对照组	28					
对照前		19.80 ± 5.98	4.73 ± 1.40	5.30 ± 1.95	15.87 ± 2.87	12.40 ± 4.07
对照后		18.33 ± 4.34	4.80 ± 1.40	4.87 ± 1.63	15.23 ± 3.38	12.50 ± 3.66
组 别	例数	SF-36 各单项分				
		社交能力	主导情绪	心理健康	自述健康状况	总分
训练组	29					
训练前		5.77 ± 1.88	3.92 ± 1.17	17.3 ± 5.62	2.65 ± 1.21	89.24 ± 17.93
训练后		6.22 ± 1.96	4.18 ± 1.35	18.25 ± 5.81	3.01 ± 1.53#	93.60 ± 20.01*
对照组	28					
对照前		5.23 ± 1.43	3.57 ± 0.98	15.57 ± 4.71	2.57 ± 1.22	85.03 ± 16.67
对照后		5.23 ± 1.61	3.53 ± 1.07	16.33 ± 4.43	2.27 ± 0.98	83.10 ± 15.31*

注:与训练前比较, * $P < 0.05$;与对照前比较, * $P < 0.05$;与对照组比较, # $P < 0.05$

四、C-STAI 评定

t 检验分析训练组研究对象训练前后 2 次评分结果之间的差异有统计学意义 ($P < 0.05$);对照组内研究对象对照前后 2 次评分结果之间的差异无统计学意义 ($P > 0.5$)。双因素重复 ANOVA 分析训练组与对照组的研究对象第 2 次评分结果之间的差异有统计学意义 ($P < 0.05$) (见表 3)。

表 3 2 组患者治疗前、后 C-STAI 评分比较
(分, $\bar{x} \pm s$)

组 别	例数	训练前	训练后
训练组	29	56.96 ± 9.53	51.85 ± 10.41*#
对照组	28	58.83 ± 7.97	58.23 ± 7.83

注:与训练前比较, * $P < 0.05$;与对照组比较, # $P < 0.05$

讨 论

根据心理及行为干预模式的理论基础,采用包括职业康复辅导、认知行为治疗及寻找工作的技能训练等方法,能够促进工伤工人的行为改变,从而使他们做好再就业或重返工作的准备。研究结果显示,3 周的工作准备训练计划可缓解工伤工人的心灵紧张和焦虑;学会对慢性疼痛的管理方法和应对疼痛所引发的身心问题;改善自我感知的与健康相关的生活质量。研究结果还显示,3 周的训练计划可通过缓解与重返工作相关的焦虑等问题,促进再就业准备的个人行为改变。

工伤工人对于慢性疼痛的主要担忧就是担心重返工作会加重疼痛或增加再次受伤的机会。由于缺乏慢性疼痛方面的知识导致没有能力对其进行有效的管理,以至将精力集中于寻找可治愈疼痛的良方妙药。另外他们还因失去工作而面临经济负担和家庭矛盾,饱受压力和焦虑的困扰。有些工人因伤病而不能重返之前的工作岗位,选择再就业时担心自己的竞争力不够,或不能适应新的就业需求和工作环境的要求。本研究的设计就是要针对性地解决工伤工人面临的上述一系列困难和问题。

肌肉骨骼系统损伤后遗留的慢性疼痛可持续相当长的时间,它是妨碍工伤工人重返工作的主要障碍之一^[15-17]。此研究中研究对象接受训练前以 SF-36 中测得的疼痛得分较低,平均得分 5.47 分,而总分是 10 分;我们发现研究对象当中大多数人担心或焦虑重返工作后会加重疼痛或再次受伤。我们在训练计划中的疼痛管理部分,教授工伤工人松弛技术和牵拉练习来控制慢性疼痛引起的心理和生理上的紧张,同时还应用认知行为的方法来促进工伤工人在日常生活和工作当中应付可管理疼痛的能力和掌握相应的方法。SF-36 疼痛分数的变化表明研究对

象对疼痛的管理能力有所改善。此结果与 Staal 等^[18]的研究结果相类似。在他们的研究中也使用了行为认知治疗来帮助受伤工人管理慢性疼痛的问题,其结果发现受试者的疼痛和压力问题得到了缓解并同时增强了应付疼痛的能力。

除疼痛外,一系列其它的心理以及心理社会问题也影响着受伤工人朝向就业准备的行为改变,如失去自尊心和自信心、自责和愤怒、焦虑和丧失控制情绪的能力等^[4,9]。在压力处理的小组训练课中,通过教育、渐进式的肌肉放松练习、冥想和行为认知治疗可有效地使受试者学习和了解控制压力、缓解焦虑的方法和技能。相比对照组,训练组 2 次 C-STAI 分数的显著变化证实了控制压力训练的效果。

根据 Lam^[6]的“就业准备阶段”的理论模型,朝向就业准备的行为改变将经历从“不想工作”到“想工作”并最终准备“采取具体行动”的三个阶段。此研究发现大多数处于病假期的工伤工人由于各种各样的身体、心理或心理社会因素而基本处于行为改变的前两期,即尚未准备采取再就业的具体行动。要获得行为改变的前提是要具备改变的动机,此动机受工伤工人对伤病和功能障碍的主观感受、个人价值观和信念的影响^[19]。训练计划中的个人就业辅导部分就是针对此而设计。Allaire 等^[20]在其研究中发现应用个人就业辅导,其中包括明确就业障碍、提供解决方案、引导制定就业计划、通过教育而增强自信等,能有效的帮助慢性病患者提升再就业的意向。本研究中所应用的个人就业辅导可以帮助受试者重新认识工作对个人和家庭的价值和意义,权衡现实所面临的处境或问题与未来工作获益之间的关系和利弊。通过辅导可以帮助受试者分析现实的困难并建议可能的解决方案和办法;还可帮助受试者规划未来的目标和计划、并制定具体的行动方案。训练组前后两次 LASER 相应分数的变化表明了受试者朝向再就业准备的行为改变出现了明显变化。

本研究中也有一些不成功的个例,此训练不能促进他们的行为转变。他们共同的主要问题是控制情绪的困难、与家人的矛盾、慢性疼痛的问题、致力于处理与工伤赔偿相关的问题等。本研究也存在某些局限,首先,所有受试者均来自同一中心,可能会出现研究样本的偏倚,一定程度上影响了样本的广泛代表性;另外,由于时间和研究资源的限制,训练时间尤其是个人辅导时间可能偏短,这对帮助某些受试者改变就业准备的行为推动性显得不足。John 等人^[9]曾提出具有心理和行为障碍的某些患者在经历连续性行为的转变过程中,从一个阶段成功前进到下一个阶段往往需要几个月的时间。

本研究结果显示三个星期的就业准备训练计划有助于帮助长期休病假的工伤工人通过个人行为改变而做好再就业的准备,同时增强自信心,提高对疼痛和压力的管理能力以及改善自我意识的生活质量。

参 考 文 献

- 1 黄锦文. 作业治疗从寻找意义开始. 中华物理医学与康复杂志, 2005, 27: 56-57.
- 2 叶淦湖, 张勇, 赵卫东. 东莞石碣镇 2427 例工伤患者伤情调查. 中华创伤骨科杂志, 2004, 6: 478-479.
- 3 Baker P, Goodman G, Ekelman B, et al. The effectiveness of a comprehensive work hardening program as measured by lifting capacity, pain scales, and depression scores. Work, 2005, 24: 21-31.
- 4 Watson PJ, Booker CK, Moores L, et al. Returning the chronically unemployed with low back pain to employment. Euro J Pain, 2004, 8: 359-369.
- 5 Franche RL, Krause N. Readiness for return to work following injury or illness: conceptualizing the interpersonal impact of health care, workplace, and insurance factors. J Occup Rehabil, 2002, 12: 233-256.
- 6 Lam CA. Conceptual model for service delivery to people who are unemployed. Unpublished manuscript - Illinois Institute of Technology, 1997, 1-12.
- 7 Oleske DM, Andersson GBJ, Lavender SA, et al. Association between recovery outcomes for work-related low back disorders and personal, family, and work factors. Spine, 2000, 25: 1259-1265.
- 8 Burns JW, Glenn B, Lofland K, et al. Stages of change in readiness to adopt a self-management approach to chronic pain: the moderating role of early-treatment stage progression in predicting outcome. Pain, 2005, 115: 322-331.
- 9 John C, Prochaska J. Using the stages of change. Harvard mental health letter, 2002, 5: 5-8.
- 10 Ware JE. SF-36 health survey update. Spine, 2000, 25: 3130-3139.
- 11 Atroshik I, Andersson IH, Gummesson C, et al. Primary care patients with musculoskeletal pain, value of health-status and sense-of-coherence measures in predicting long-term work disability. Scand J Rheumatol, 2002, 31: 239-244.
- 12 Haraldsson K, Fridlund B, Baigi A, et al. The self-reported health condition of women after their participation in a stress management programme: a pilot study. Health Soc Care Community, 2005, 3: 224-230.
- 13 Spielberger C, Gorsuch R, Luschene R. State trait anxiety inventory: a test manual/test Form. 1st ed. New York: Consulting Psychologists Press, 1970. 37-54.
- 14 Tsoi MM, Yu GK, Lieh-Mak F. Vietnamese refugee children in camps in Hong Kong. Soc Sci Med, 1986, 23: 1147-1150.
- 15 Frieke VF, Verhagen AP, Geilen M, et al. 2004, Effectiveness of behavioural graded activity compared with physiotherapy treatment in chronic neck pain: design of a randomised clinical trial. Brit Med J Musculo Disorders, 2004, 5: 1-7.
- 16 McKellar JD, Clark ME, Shriner J, et al. The cognitive specificity of associative responses in patients with chronic pain. Brit J Clin Psychol, 2003, 42: 27-39.
- 17 Adams JH, Williams AC. What affects return to work for graduates of a

- pain management program with chronic upper limb pain?. *J Occup Rehabil*, 2003, 13: 97-106.
- 18 Staal JB, Hlobil H, Twisk JWR, et al. Graded activity for low back pain in occupational health care-a randomized, controlled trial. *Ann Int Med*, 2004, 140: 77-84.
- 19 Berglind H, Gerner U. Motivation and RTW among the long-term sick-listed: An action theory perspective. *Disabil Rehabil*, 2002, 24: 719-726.
- 20 Allaire SH, Niu J, LaValley MP. Employment and satisfaction outcomes from a job retention intervention delivered to persons with chronic diseases. *Rehabil Counsel Bull*, 2005, 48: 100-109.

(修回日期:2006-08-10)

(本文编辑:阮仕衡)

早期康复对急性脑梗死患者功能恢复的影响及运动诱发电位对其评定价值

魏琰 崔永健 付广印 袁栋才 朱建国

【摘要】目的 探讨早期康复对急性脑梗死患者功能恢复的影响,及运动诱发电位(MEP)在评价患者运动功能及预后中的应用价值。**方法** 选择 80 例急性脑梗死患者,分为对照组和早期康复组,每组 40 例。早期康复组采用 Bobath 法和运动再学习法等进行康复训练,对照组只接受神经内科药物治疗。2 组均于治疗前和治疗 3 个月后,采用简式 Fugl-Meyer 运动功能评分法(FMA)和 MEP 进行评定。**结果** 入选时 2 组 FMA 评分和 MEP 潜伏期及中枢运动传导时间比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗 3 个月后,早期康复组与对照组 FMA 评分比较,差异有统计学意义,早期康复组改善明显($P < 0.05$);且 MEP 检测结果与 FMA 评分结果相符。**结论** 早期康复训练可明显改善急性脑梗死患者的神经功能,而 MEP 可能作为偏瘫患者运动功能障碍及预后情况的定量分析指标。

【关键词】 急性脑梗死; 早期康复; 运动诱发电位

急性脑梗死是一种致残率很高的疾病,患者常有不同程度的功能障碍,对其日常生活活动能力影响很大,给家庭和社会带来了沉重的负担。有关急性脑梗死早期康复疗效的报道较多,但联合应用运动诱发电位(motor evoked potential, MEP)和 Fugl-Meyer 运动功能评分法(Fugl-Meyer Assessment, FMA)评价早期康复对脑梗死患者功能恢复效果的报道较少。本研究探讨了早期康复对急性脑梗死功能恢复的影响及 MEP 联合评定的价值,现报道如下。

资料和方法

一、临床资料

1. 一般资料:选择 2004 年 5 月至 2005 年 12 月入住我院神经内科治疗的急性脑梗死患者 80 例,均为右利手,按住院的先后顺序分为早期康复组和对照组,每组 40 例。2 组患者年龄、性别、病程、病变部位及身高等比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性,见表 1。

表 1 2 组一般资料比较

组 别	例数	年龄 (岁)	性别		病程(d) (例)	病变部位 (例) 左侧右侧	身高 (cm)
			男	女			
早期康复组	40	61.2 ± 7.8	20	20	17.2 ± 4.8	28 12	170.0 ± 5.5
对照组	40	60.4 ± 9.0	22	18	18.2 ± 4.2	30 10	169.0 ± 5.7

2. 入选标准:(1)符合第 4 届全国脑血管病会议通过的诊

断标准^[1];(2)首次发病,为颈内动脉系统一侧大脑半球梗死;(3)年龄≤75 岁;(4)经头颅 CT 或 MRI 检查明确诊断。

3. 排除标准:(1)既往有心肌梗死、不稳定性心绞痛、严重室性心律失常及高度房室传导阻滞;(2)短暂性脑缺血发作,患者病情进展,出现新的梗死;(3)脑出血、蛛网膜下腔出血。

二、治疗方法

2 组患者均接受神经内科抗凝、降压、降纤、抗聚、改善微循环等药物治疗。对照组未接受任何正规的康复训练指导,住院 4 周,再随访 2 个月。早期康复组于患者生命体征稳定、神经病学体征不再进展 48 h 后,在康复治疗师指导下进行康复训练,采用 Bobath 法和运动再学习法相结合的康复治疗程序,第 1 个月在病房进行,第 2,3 个月根据患者的病情及功能恢复情况转为居家治疗,康复治疗师每周 2 次上门指导其进行功能训练。

Bobath 法和运动再学习法相结合的康复治疗程序包括:(1)床上良肢位摆放,定时变换体位,关节主动、被动运动;(2)翻身、床上桥式运动;(3)早期坐位训练;(4)坐位平衡训练;(5)日常生活活动能力训练;(6)步行训练等。康复治疗每日 1 次,每次 50 min,每周 5 次,同时指导家属参与患者的康复训练。

三、评定方法

2 组均于治疗前及治疗 3 个月后进行评定,由 2 名康复医师进行。运动功能采用 FMA^[2] 进行评分,总分为 100 分,其中上肢运动最高分为 66 分,下肢运动最高分为 34 分。

MEP 检测应用上海海神医疗电子仪器厂生产的 NDI-200 型肌电图/诱发电位仪,采用圆形线圈进行单脉冲磁刺激,由专业技师操作,观察皮质刺激下的 MEP 潜伏期及中枢运动传导时