

脑卒中急性期康复治疗的疗效观察

许墨菊¹ 夏彩霞¹ 王 强²

1 资料与方法

1.1 一般资料

2005 年 1 月—12 月在我院神经内科病房住院治疗的急性脑卒中患者 65 例, 均符合 1995 年第四届全国脑血管病学术会议的诊断标准^[1], 均经头部 CT 证实为脑梗死或脑出血。

病例纳入标准: 发病时间 < 7 天; 首次发病; 单侧卒中并有对侧肢体运动功能障碍; Glasgow 评分 ≥ 9 分; 简易智力状态量表 (mini mental state examination, MMSE) 评分: 文盲 > 17 分, 小学 > 20 分, 中学以上 > 24 分。

病例排除标准: 椎基底动脉系统脑卒中患者; 采用溶栓治疗的患者; 脑出血后手术患者; 年龄 > 80 岁; Glasgow 评分 ≤ 8 分; 痴呆患者。

65 例患者随机分为早期康复组和对照组。康复组 32 例, 男性 20 例, 女性 12 例, 平均年龄 66.87 ± 10.82 岁。对照组 33 例, 男性 19 例, 女性 14 例, 平均年龄 67.1 ± 10.14 岁。两组患者在年龄、性别、入院时偏瘫肢体痉挛程度、肢体功能和日常生活活动能力方面差异无显著性意义。

1.2 治疗方法

康复组和对照组的基本药物治疗相同, 每疗程 14 天, 共治疗 2 疗程。

康复组在患者生命体征稳定以后即给予系统康复治疗。卧床期进行关节被动活动、翻身、起坐练习、床上桥式训练、床上坐位、坐位平衡等练习。待患者能够维持床上坐位 30min, 无直立性低血压等不适症状, 即可坐轮椅到训练室训练。训练内容主要有: 主动-被动运动, 站立及立位平衡训练, 下肢负重训练及重心转移训练, 步行练习及步态的纠正, 踝关节背屈的诱发, 前臂旋前、旋后, 手指抓握等。

针对功能障碍的不同程度, 及时给予作业疗法, 每日 1 次。常用方法有: 砂板磨运动, 滚筒运动, 木钉盘摆放练习, 正确使用剪刀、钱包、信封等物品, 由易到难, 以正确运动模式的重建为重点, 逐渐增加操作次数, 并逐步提高运动速度。治疗师适时给予协助, 帮助患者放松肌肉, 避免过度疲劳诱发痉挛。

对照组患者卧床期, 为避免压疮和下肢深静脉血栓给予定时翻身、良肢位摆放和肢体被动活动, 较迟进行康复治疗。

所有患者治疗时间为 28 天。

1.3 评价方法

在入院时和治疗结束时, 痉挛采用 Ashworth 痉挛量表, 肢体运动功能评价采用简式 Fugl-Meyer 运动功能评价量表, 日常生活活动能力评价采用 Barthel 指数^[1]。

1.4 统计学分析

统计分析采用 SPSS 11.5 软件包进行。 $P < 0.05$ 为差异有显著性。

2 结果与讨论

两组患者偏瘫肢体痉挛评分比较见表 1; 两组患者肢体运动功能及日常生活活动能力评分比较见表 2。

表 1 两组患者偏瘫肢体痉挛评分结果

组别	例数	Ashworth 分级					P 值
		0	I	II	III	IV	
康复组	治疗前	32	30	2	0	0	0.013
	治疗后	32	12	13	5	0	
对照组	治疗前	33	28	3	2	0	0.009
	治疗后	33	5	13	12	3	

表 2 两组患者运动功能、日常生活活动能力评分结果 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	Fugl-Meyer			Barthel 指数		
		治疗前	治疗后	P 值	治疗前	治疗后	P 值
康复组	32	35±14	62±12	0.026	20±15	58±20	0.022
对照组	33	36±12	53±14	0.034	19±18	55±21	0.017

治疗 28 天后, 康复组和对照组在肢体运动功能和日常生活活动能力方面较入院时都有明显改善, 差别有显著性意义 ($P=0.026, P=0.034, P=0.022, P=0.017$)。治疗后运动功能评分康复组较对照组改善明显, 差别有显著性意义 ($P=0.048$)。治疗后日常生活活动能力评分康复组虽较对照组有所改善, 但差异无显著性意义 ($P=0.103$)。治疗后康复组和对照组的偏瘫肢体痉挛评分都高于治疗前, 差别有显著性意义 ($P=0.013, P=0.009$)。治疗后, 偏瘫肢体痉挛程度康复组明显较对照组减轻, 差别有显著性意义 ($P=0.031$)。

日常生活中的一些实例, 可佐证脑的可塑性和功能重组, 如弦乐演奏者左侧手指的皮质代表区大于右侧, 盲人因阅读盲文而使其阅读手指的皮质感觉运动区扩大^[2]。对皮质损伤后运动功能恢复的机制研究提示, 脑组织可以通过轴突发芽, 离子通道改变, 潜伏通路的启用, 未受损组织系统代偿等方式进行功能重组^[3]。脑卒中后数周至数月大脑皮质出现明显的功能和结构变化, 不仅发生在病灶周围, 而且也发生在远隔部位, 包括双侧运动, 感觉和视觉皮质, 基底核, 丘脑和小脑等相关结构, 还可以观察到病灶周围及相关皮质兴奋性增高, 原有中枢代表区范围改变和 (或) 出现邻近皮质新的中枢代表区, 同侧长期强化的增强和长期抑制的减弱, 它们影响皮质突触联系和重建, 从而对皮质投射的重建起作用^[4]。已经确证, 脑损伤后皮质各层树突数量呈时间依赖性增加, 并且每一神经元的突触量也明显增加。由此可见, 脑卒中后发生神经可塑性和功能重组可能是脑组织在损伤刺激时的适应、代偿过程, 并直接影响到神经功能的恢复^[5]。

功能训练是影响脑可塑性的极重要的因素, 在脑损伤早

1 河北省廊坊市人民医院神经内科, 065000

2 中国康复研究中心神经内科

作者简介: 许墨菊, 女, 主治医师

收稿日期: 2006-04-17

期、后期和晚期都有极其重要的意义。大量研究表明功能训练对脑功能重组的意义。功能重组理论强调脑损伤残留部分通过病灶周围组织及对侧大脑半球代偿,以功能训练等方式促进功能上的重组,并以新的方式完成已丧失的功能。康复训练还可阻止损伤手代表区邻近的正常区进一步损害,并可诱导正常组织“接替”损伤的功能^[7]。同时运动可影响神经递质并可上调海马区、皮质等部位的脑源性神经营养因子和神经生长因子的基因表达^[8]。因此,康复训练对脑功能重组有促进作用。

一般认为,康复治疗开始的时间应为患者生命体征稳定、神经症状不再发展后 48h。康复应从急性期开始,只要不妨碍治疗,康复训练开始得越早,功能恢复的可能性越大,预后就越好^[9]。本研究中,早期康复组在偏瘫肢体痉挛、上下肢运动功能和日常生活活动能力等方面均较对照组有显著改善。由于早期康复的介入,促进了脑的结构和功能重组,从而促进功能的改善。治疗后较治疗前偏瘫肢体痉挛评分高可能是与治疗前患者处于休克期,肌张力降低,而随着时间推移,进入痉挛期。治疗 28 天时大部分患者都经历了肌张力弛缓到增高的变化,甚至部分患者肌张力又重新恢复正常。而治疗后康复组较对照组的偏瘫肢体痉挛程度评分显著改善,可能是由于所使用的康复方法中抑制和促进并举,可调节神经运动通路上各个神经元和突触的兴奋性,以获得正确的运动输出。因此急性脑卒中患者进行早期正规系统的康复治疗,可减轻痉挛,改善躯体运动功能及日常生活活动能力,减轻残损和残疾的程度,提高生存质量。但脑卒中后 3 个月内患者有功能自发恢复能力,这可能与脑局部水肿的消退,局部毒素的吸收,血肿的吸收,侧支循环的形成和局部循环的改善以及部分缺血性神经元的功能恢复有关^[10]。本研究中治

疗后康复组比对照组日常生活活动能力有明显改善,但差别无显著性意义,可能与正处在脑卒中的自发恢复阶段有关。但在改善痉挛和肢体运动功能方面两组有显著性差异。有临床研究显示,早期进行康复治疗,还可以降低卒中后抑郁、肩痛、肩手综合征、肩关节半脱位、关节挛缩、误用综合征等的发生^[11]。由于早期患者一般处于神经科治疗,故提倡在综合性医院的神经科普及卒中早期康复治疗,以利于提高脑卒中患者的功能预后。

参考文献

- [1] 中华神经科学会. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379—380.
- [2] 缪鸿石, 朱镛连. 脑卒中的康复评定和治疗[M]. 北京: 华夏出版社, 1996. 10—90.
- [3] Cathrin M. Buterisch. Plasticity in the human cerebral cortex: lessons from the normal brain and from stroke [J]. Neuroscientist, 2004, 10(2): 163—173.
- [4] Bruce H. Dobkin. Rehabilitation after stroke [J]. The New England Journal of Medicine, 2005, 352(16): 1677—1684.
- [5] 何祥, 韩丹. 脑卒中后神经康复治疗机制的研究进展[J]. 中国临床康复, 2003, 7(19): 2722—2723.
- [6] 朱镛连. 脑损伤康复理论研究新进展[J]. 中国康复理论与实践, 2004, 10(12): 721—722.
- [7] 贾子善, 李聪元, 闫桂芳, 等. 康复治疗对脑卒中患者脑的结构可塑性的影响 [J]. 中华物理医学与康复杂志, 2004, 10(10): 634—636.
- [8] 黄景辉, 洪桢, 王殿仕. 星形胶质细胞和突触传递的相互作用[J]. 神经解剖学杂志, 2005, 21(3): 327—330.
- [9] Joachim Liepert, Heike Bauder, Wolfgang H. R. Miltner. Treatment-induced cortical reorganization after stroke in humans [J]. Stroke, 2000, 31: 1210—1216.
- [10] Auri A. Bruno 著, 张通, 李欣译. 卒中的运动功能恢复[J]. 国外医学·脑血管疾病分册, 2002, 10(4): 243—253.
- [11] 方定华, 陈小梅, 李涛, 等. 脑血管病临床与康复[M]. 上海: 上海科学技术文献出版社, 2001. 52—68.

中国医师协会第三届康复医学论坛暨 中国医师协会康复医师分会第三届会员代表大会会议通知

为促进我国康复医学的不断发展,提升康复医学在整个医学领域的学术地位,整顿康复医师专科队伍,扩大我国康复医学在国际上的影响,中国医师协会康复医师分会将于 2007 年 10 月 12 日至 14 日在连云港举办中国医师协会第三届康复医学论坛暨中国医师协会康复医师分会第三届会员代表大会。

会议内容: 按照中国医师协会的章程和国际惯例,医师协会的工作核心主要是行业管理,本次会议将讨论康复医学专科医师自律、维权问题,修订康复医学科培训基地和专科康复医师培训标准;中国医师协会康复医师分会第三届会员代表大会理事换届选举;学术交流;邀请多位国内外著名康复医学专家介绍国际上康复医学的最新进展和我国康复医学研究及临床工作发展情况。

举办单位: 中国医师协会康复医师分会

参会专家: 多位国内外著名康复医学专家(详细授课内容见第二轮通知)。

参会对象: 康复医学科负责人及对康复医学发展感兴趣的康复医师。

会议费用和授予学分: 会务费: 800 元(包括注册及资料费,食宿及旅游费用自理);授国家级 I 类学分 8 分。

投稿内容及方式: 有关康复医学专科医师自律、维权,以及康复医学科培训基地和专科康复医师培训标准修改意见的文章;与康复医学相关的各类论文。截稿日期: 2007 年 9 月 30 日。报名和联系方式(网上报名或回执报名)E-mail: rehabilitation2007@yahoo.com.cn。联系电话: 010-83198718 (宋为群), 63563147 (李存中)。

中国医师协会康复医师分会