

· 临床研究 ·

功能训练结合利他林对脑卒中后偏瘫患者康复的影响

吴志毅 杨维萍 孙静 杨维青 薛占苍 张玉红 杨丽军

【摘要】目的 探讨功能训练结合利他林对脑卒中偏瘫患者的影响,并观察利他林对康复训练的疗效的促进作用。方法 将 160 例伴有注意力障碍的脑卒中偏瘫患者随机分为观察组和对照组,每组各 80 例。观察组采用功能训练结合口服利他林的方法,对照组采用功能训练方法。在治疗前、后分别对两组患者进行注意力障碍和功能独立性评定。结果 治疗后,观察组患者注意力障碍的改善明显优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$);观察组患者治疗前、后功能独立性评定总分均数的差值明显高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.01$)。结论 利他林可改善脑卒中患者的注意力障碍;功能训练结合利他林改善注意力可提高脑卒中偏瘫患者的康复效果。

【关键词】 脑卒中; 偏瘫; 注意力障碍; 功能训练; 利他林

Functional training followed by Ritalin in the treatment of stroke patients with hemiplegia WU Zhi-yi*, YANG Wei-ping, SUN Jing, YANG Wei-qing, XUE Zhan-chang, ZHANG Yu-hong, YANG Li-jun. * Department of Neurology, The First Hospital of Shijiazhuang, Shijiazhuang 050011, China

【Abstract】 Objective To study the rehabilitative efficacy of functional training followed by Ritalin for improving attention in the treatment of stroke patients with hemiplegia. Methods One hundred and sixty stroke patients with hemiplegia and attention deficits were divided randomly into two groups. Eighty patients in the treatment group were treated by combining Ritalin with comprehensive functional exercise for two months. Eighty control patients were treated with comprehensive functional exercise for two months. The attention level and functional independence of all 160 patients were assessed pre- and post-therapy. Results The patients in the treatment group demonstrated higher amelioration in their attention levels and greater differences in the value of the Functional Independence Measure than those in the control group. Conclusion Ritalin can effectively improve the attention level of stroke patients. Comprehensive functional training plus Ritalin is effective in improving the efficacy of rehabilitation for hemiplegic patients.

【Key words】 Stroke; Hemiplegia; Attention deficits; Functional training; Ritalin

偏瘫是脑卒中最常见的后遗症,目前主要采用功能训练的方法治疗偏瘫。由于许多脑卒中患者存在着不同程度的注意力障碍、精神抑郁、易疲劳等问题,严重影响了功能训练的效果。本研究在对脑卒中偏瘫患者进行功能训练的同时,使用神经兴奋药利他林改善注意力,使患者的功能训练效果显著提高。

资料与方法

一、病例选择标准

脑梗死或脑出血的诊断标准为 1995 年全国第四届脑血管病学术会议通过的各类脑血管病诊断要点^[1],并经颅脑 CT 或 MRI 诊断为初发者,同时符合以

下条件。

1. 入选条件:脑梗死或脑出血后;生命体征稳定后 1 周;格拉斯哥昏迷量表(Glasgow Coma Scale, GCS)^[2]评分 > 9 分,即意识正常;功能独立性评定(Functional Independence Measure, FIM)^[2]的评分 < 71 分,即运动功能障碍;依据缪鸿石关于注意力障碍评定的方法和标准被评定为注意障碍的患者^[3]。

2. 排除标准:活动性肝病;肾功能不全;充血性心力衰竭;恶性肿瘤;呼吸功能衰竭;四肢瘫痪;既往痴呆病史、精神病史、癫痫病史;聋哑人及对利他林过敏者。

二、一般资料

2003 至 2005 年在我院住院的符合上述标准的脑卒中患者 160 例,入选患者按脑梗死和脑出血分层,各层患者以区组随机地分为观察组和对照组。观察组 80 例,其中男 45 例,女 35 例;年龄 45 ~ 81 岁,平均 63.7 岁;病程 25 ~ 60 d;脑出血患者 21 例,脑梗死患者 59 例。对照组 80 例,其中男 49 例,女 31 例;年龄

基金项目:河北省科学技术研究与发展计划项目(No. 04276101D-35)

作者单位:050011 石家庄,石家庄市第一医院神经内科(吴志毅、薛占苍、张玉红、杨丽军);河北省老年病医院药剂科(杨维萍、孙静);河北医科大学基础医学院(杨维青)

46~82 岁,平均 63.3 岁;病程 25~60 d;脑出血患者 24 例,脑梗死患者 56 例。两组患者在性别、年龄、病程等方面差异无统计学意义,具有可比性。

三、治疗方法

1. 观察组:在患者进行功能训练前 1 h 口服他林(苏州制药集团有限公司生产),每次 2.5 mg。功能训练包括运动疗法(physical therapy, PT)和作业疗法(occupational therapy, OT)^[4,5]。PT 训练内容包括:①正确的体位摆放,卧位或坐位均采取抗痉挛体位;②被动活动患者上下肢的各个关节,特别是瘫痪侧肢体,其活动范围需达到最大;③坐位训练,角度由低到高,逐渐达到 90°;④床上训练,包括翻身、平移、桥式训练、上肢控制能力训练、躯干训练、起坐训练;⑤减重平板车步行训练;⑥站立与行走训练。OT 训练内容包括:①日常生活活动能力训练,如进食训练、洗漱训练、穿衣训练;②部分职业技能训练,如编织作业、木工作业、抛球游戏等。

2. 对照组:患者只进行功能训练。

以上治疗均每日 2 次,每次 30~45 min,连续治疗 2 个月。

四、评定方法

1. 注意力障碍评定:采用缪鸿石关于注意障碍评定方法(删字母法和听跟踪法)和标准^[4],在治疗前、后分别对两组患者进行注意力障碍评定。

2. FIM 评定:依据美国物理医学与康复学会 1983 年制定的“医疗康复统一数据系统”,成人用 FIM 方法^[3],在治疗前、后分别对两组患者进行 FIM 评定。

五、统计学分析

应用 SPSS 8.0 统计软件,计数资料进行 χ^2 检验,比较观察组和对照组在治疗后注意力缺陷改善情况。计量资料进行配对 t 检验,比较观察组和对照组在治疗前、后独立生活能力恢复情况。

结 果

一、注意力障碍的评定

治疗后两组患者注意力障碍的评定结果见表 1。删字母法评定结果显示,观察组和对照组中分别有 64 例(80.0%)、38 例(47.5%)患者注意力由缺陷转变为正常,比较治疗后两组患者的注意力改善情况, $\chi^2 = 18.28$,差异有统计学意义($P < 0.01$)。听跟踪法评定显示,观察组和对照组分别有 68 例(85.0%)、44 例(55.0%)患者注意力由缺陷转变为正常,比较治疗后两组患者的注意力改善情况, $\chi^2 = 17.14$,差异有统计学意义($P < 0.01$)。提示服用他林的观察组患者注意力障碍的改善明显好于未服他林的对照组。

表 1 两组患者治疗后注意力障碍的评定(例)

组 别	n	删字母法		听跟踪法	
		正常	异常	正常	异常
观察组	80	64	16	68	12
对照组	80	38*	42*	44*	36*

注:与观察组比较,* $P < 0.01$

二、FIM 评定

观察组和对照组患者在治疗前、后的 FIM 分级评定见表 2。两组患者治疗前、后的 FIM 总分比较见表 3,两组患者经治疗后 FIM 评分较治疗前均有提高,比较两组治疗前、后 FIM 总分均数的差值, $t = 0.47$,差异有统计学意义($P < 0.01$),观察组治疗前、后 FIM 总分的差值显著高于对照组,提示脑卒中偏瘫患者注意力缺陷的改善可显著提高功能训练的效果。

表 2 观察组与对照组治疗前、后 FIM 分级评定(例)

组 别	完全独立	基本独立	极轻度依赖	轻度依赖	中度依赖	重度依赖	极重度依赖
观察组($n = 80$)							
治疗前	0	0	0	41	19	11	9
治疗后	5	10	21	18	17	6	3
对照组($n = 80$)							
治疗前	0	0	0	39	18	12	11
治疗后	3	7	15	19	17	10	9

表 3 观察组与对照组治疗前、后 FIM 总分的均数比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组 别	n	治疗前	治疗后	治疗前后的差值
观察组	80	37.55 $\pm$ 2.21	83.28 $\pm$ 3.23	45.72 $\pm$ 1.73*
对照组	80	38.36 $\pm$ 3.17	67.51 $\pm$ 1.86	29.12 $\pm$ 1.21*

注:与对照组比较,* $P < 0.01$

讨 论

现代医学认为机体发生脑卒中后,中枢神经系统在结构或功能方面均具有重新组织能力或可塑性。功能训练是脑卒中偏瘫康复的主要方法,通过功能训练对患者输入正常的运动模式,以促进肢体运动功能的恢复,减少患者残疾,改善患者的生活质量^[6]。脑卒中可导致中枢神经受损,引起认知障碍,表现为注意力缺陷、精神抑郁等症状。注意力障碍通常有以下表现:不能将注意力保持一段时间;不能排除干扰而专注某件事情;当其注意某一件事时,不能灵活地转向另一件事;常伴有记忆力下降,逻辑推理能力低下等症状。在脑卒中偏瘫的功能训练中,无论是肢体运动功能的训练,还是语言和认知治疗,都强调患者的“主动”参与。注意力是一切高级脑神经活动的前提和基础,没有正常的注意力作保证,便谈不上积极配合治疗。脑卒中偏瘫患者注意力缺陷严重影响了功能训练效果。此外有些患者还伴有精神运动迟滞、心境低落等抑郁表现,

精神上的消极也会影响功能训练的效果。

本研究将利他林应用于脑卒中偏瘫患者的康复,采用功能训练结合利他林治疗注意力障碍的脑卒中偏瘫患者,以利他林改善患者的注意力,再进行功能训练,以期得到较好的康复效果。利他林即哌醋甲酯属哌啶衍生物,其化学结构与苯丙胺相似,在临床上常用于注意力障碍的多动症儿童。我国康复专家朱镛连^[7]认为,用去甲肾上腺素能性药物如苯丙胺能提高脑损伤患者的注意力,减轻患者的抑郁。利他林能阻碍单胺氧化酶,阻滞神经细胞对儿茶酚胺类神经递质的再摄取,促进神经细胞释放儿茶酚胺类神经递质,从而使大脑皮质兴奋,解除轻度抑郁及疲乏感。国外报道该药用于成人脑损伤康复的辅助治疗,能改善患者的注意力缺损,提高记忆力、注意力和智力等认知水平,有利于患者的功能恢复^[8-11]。本研究的结果显示服用利他林后,脑卒中患者的注意力障碍得到了显著的改善;患者功能独立性的提高显著高于未服利他林仅进行功能训练的患者。在训练过程中,服用利他林的患者训练热情高,注意力集中,专注并积极主动地配合训练,加快了康复的进程,取得了较好的训练效果。本研究中未发现患者对利他林的依赖,与国外报道一致^[9,12]。

对脑卒中后运动功能障碍的患者的康复若只注重功能训练,忽略患者注意力障碍的改善,就会影响功能训练的效果。本研究应用功能训练结合利他林的综合治疗方法,通过改善患者注意力障碍,使患者主动参与训练,加快了功能恢复的进程,取得了单纯功能训练所

达不到的康复效果。

参 考 文 献

- 1 全国脑血管病会议. 各类脑血管疾病诊断要点. 中华神经科杂志, 1996, 29:379-380.
- 2 南登崑, 主编. 康复医学. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2002. 51-52, 170-171.
- 3 缪鸿石, 主编. 康复医学理论与实践. 上海: 上海科学技术出版社, 2000. 1242-1243.
- 4 朱镛连. 急性脑卒中的早期康复. 实用老年医学, 2003, 17:4-6.
- 5 冉春风, 段小贝, 黄国兴, 等. 早期康复训练对脑卒中患者偏瘫肢体功能恢复的影响. 中华物理医学与康复杂志, 2004, 26:610-612.
- 6 周宁, 陆敏. 早期康复治疗对脑梗死偏瘫患者功能恢复的影响. 中华物理医学与康复杂志, 2004, 26:744-746.
- 7 朱镛连. 脑梗塞的去甲肾上腺素 (NA) 能药物与康复治疗. 中国康复理论与实践杂志, 1998, 4:1-5.
- 8 Kaelin DL, Cifu DX, Matthies B. Methylphenidate effect on attention deficit in the acutely brain-injured adult. Arch Phys Med Rehabil, 1996, 77:6-9.
- 9 Barkley RA, Fischer M, Smallish L, et al. The persistence of attention-deficit/hyperactivity disorder into young adulthood as a function of reporting source and definition of disorder. J Abnorm Psychol, 2002, 111: 279-289.
- 10 Siddall OM. Use of methylphenidate in traumatic brain injury. Ann Pharmacother, 2005, 39: 1309-1313.
- 11 Kajs-Wyllie M. Ritalin revisited: does it really help in neurological injury? J Neurosci Nurs, 2002, 34: 303-313.
- 12 张新惠, 姜新道, 李志平. 利他林的临床新用途. 中国临床医生, 2004, 32:49-50.

(修回日期:2006-03-11)

(本文编辑:阮仕衡)

晚期非小细胞肺癌射频消融治疗的疗效观察

刘全 王建军 潘永成 王家顺 介海云 李劲松 汪文东

肺癌是高发癌症,其中约 85% 为非小细胞肺癌,这些患者中约 40% 在诊断时已属局部晚期或有转移,在发现肿瘤时已经失去手术机会,或是在手术开胸后发现无法切除。射频消融是一种治疗肿瘤的新技术,最初用于治疗肝癌并取得较好效果^[1],近年来广泛应用于肺癌治疗。自我院 2002 年 1 月以来采取射频消融方法共医治 45 例Ⅲb-Ⅳ期非小细胞肺癌患者,现报道如下。

资料与方法

一、一般临床资料

2002 年 1 月至 2004 年 3 月本院住院患者 76 例,均经 CT 引导穿刺或纤支镜活检确诊为肺癌;按 1997 年 UICC 国际 NSCLC

分期标准属于Ⅲb-Ⅳ期者;预计生存期大于 3 个月;血常规、肝、肾功能基本正常;具有可测量的客观病灶指标。随机选取其中 45 例为治疗组,Ⅲb 期 29 例,Ⅳ期 16 例;男 32 例,女 13 例;年龄 34~73 岁,平均年龄 60.5 岁;病理组织分型:腺癌 27 例,鳞癌 9 例,腺鳞癌 2 例,大细胞癌 5 例,其它 2 例。31 例为对照组,Ⅲb 期 19 例,Ⅳ期 12 例;男 17 例,女 14 例;年龄 38~75 岁,平均年龄 62.0 岁;病理组织分型:腺癌 17 例,鳞癌 7 例,大细胞癌 3 例,其他 4 例。

二、治疗仪器和方法

治疗组采用射频治疗和化疗。全麻气管插管下前外侧切口或腋下小切口开胸(10~15 cm),探察肿瘤的确切部位及与周围组织关系后,使用美国 Rdionics 公司生产的 CTRF220 型冷循环超能射频肿瘤治疗系统,根据肿瘤大小选择单针或多针电极,插入肿瘤。接通冷循环,采用阻抗模式开始射频治疗,输出电流

作者单位:430022 武汉,华中科技大学附属协和医院胸外科

通讯作者:王建军