

· 临床研究 ·

综合康复治疗脑卒中吞咽障碍临床研究

朱士文 李义召 任文博 顾颖 张俊玲 马艳平 刘素君
宋成忠 孙远标 王泽虎 崔贵祥 岳寿伟 张登部

吞咽障碍是脑卒中常见而严重的合并症,发病率高达 40% 左右,严重影响了患者的生活质量。近年来,吞咽障碍日益被神经病学界、神经康复界所重视,吞咽障碍的康复已成为神经康复中的重要课题。国内外学者对吞咽障碍的评估和治疗进行了大量的研究^[1-2],表明吞咽障碍患者的治疗效果是肯定的。但仍有一部分患者终身靠鼻饲进食。为此,本研究采用吞咽功能训练、冰刺激、低频电刺激、电针刺激等对吞咽障碍患者进行综合治疗,取得了显著疗效。现总结报道如下。

资料与方法

一、临床资料

150 例患者均为多个参加课题研究医院的住院及门诊治疗

患者,均符合第四届全国脑血管病会议通过的诊断标准,并经头颅 CT 或 MRI 检查确诊,临床主诉均有饮水呛咳、进食困难等吞咽障碍。其中,男 83 例,女 67 例;年龄 18 ~ 75 岁;脑梗死 86 例,脑出血 64 例。均为第一次脑卒中患者,意识清楚,可配合检查和治疗,未合并失语及认知障碍。经吞咽 X 线电视透视检查 (videofluoroscopic swallowing study, VFSS) 评分^[2],轻度 (7 ~ 9 分) 25 例,中度 (2 ~ 3 分) 57 例,重度 (0 分) 68 例。开始康复介入的时间最短为 2 周,最长 8 个月,平均时间为 (58 ± 21.6) d。

各组患者之间年龄、性别构成比、脑血管病类型、吞咽障碍的程度及康复介入时间等经统计学分析,差异无统计学意义 ($P > 0.05$),表明各组具有可比性 (表 1)。

表 1 150 例吞咽障碍患者的一般情况

组 别	例数 (例)	年龄 (岁)	性别 (例)		脑血管病类型 (例)		VFSS 评分 (分)			康复开始时间 (d)
			男	女	脑梗死	脑出血	轻度 (9 ~ 7)	中度 (2 ~ 3)	重度 (0 ~ 1)	
药物组	30	60.5 ± 7.8	16	14	17	13	8.0 ± 0.61	2.1 ± 0.31	0.5 ± 0.22	60 ± 11
功能训练组	30	59.6 ± 8.1	17	13	17	13	8.0 ± 0.63	2.2 ± 0.43	0.6 ± 0.23	61 ± 10
低频组	30	61.3 ± 7.6	16	14	18	12	7.9 ± 0.72	2.1 ± 0.42	0.5 ± 0.22	59 ± 12
电针组	30	60.6 ± 7.9	17	13	17	13	7.9 ± 0.69	2.2 ± 0.39	0.5 ± 0.19	61 ± 11
综合组	30	60.3 ± 7.9	17	13	17	13	8.1 ± 0.65	2.1 ± 0.35	0.6 ± 0.21	60 ± 12

本研究由多个医院共同参与,参与研究的医务人员均进行 2 周的系统培训。

将 150 例患者按分层随机表随机分为药物组、功能训练组、低频组、电针组和综合组,每组各 30 例。药物组:采用常规药物治疗,包括脱水、护脑、改善微循环等综合治疗。功能训练组:进行吞咽功能训练,包括口颊部、舌部的主动、被动活动及口腔冰棒刺激等规范的康复训练,由经专门培训的语言康复治疗师进行训练,每次 20 min,每天 2 次。低频组:采用日本产低周波治疗仪,其电极为棘状镀银电极,采用纯银制作,由一个中央圆锥体、底部圆盘和周围密封橡胶构成。电极采用负压吸引,使用双向脉冲波,差频为 52 Hz,剂量为运动阈下,间隔时间为 1 ~ 9 s;电极置于双侧下颌下三角,输出电流以患者能耐受为度。每次 20 min,每天 1 次。电针组:进行电针刺激,取廉泉、天突、通里、丰隆、合谷、内关、足三里、照海等穴,连接 G6805 型电针刺治疗仪,应用脉冲电流,连续疏波,刺激强度以患者耐受为度,每天 1 次,每次 30 min。综合组:综合以上 4 种方法进行综合康复治疗。

作者单位:250100 济南,济南长城医院神经康复医学科 (朱士文、李义召、张俊玲、马艳平、宋成忠、孙远标、王泽虎、崔贵祥);山东警官总医院神经内科 (任文博);山东省交通医院神经内科 (顾颖);山东菏泽市第三人民医院神经内科 (刘素君);山东大学齐鲁医院康复医学科 (岳寿伟);山东中医药大学附属医院康复医学科 (张登部)

二、疗效评价

按中国康复诊疗常规中的疗效标准评估^[2],对所有病例治疗 28 d 时的 VFSS 评分与治疗前比较,VFSS 评分提高 6 ~ 8 分为显著有效,提高 3 ~ 5 分为有效,提高 1 ~ 2 分为无效。

三、评定方法

所有患者均在入院第 1 ~ 3 天、14 天、28 天时由专一康复医师采用 VFSS 评分标准对患者吞咽障碍程度进行评定。

四、统计学方法

采用方差分析与 t 检验。

结 果

脑卒中吞咽障碍患者康复治疗 14 d 后药物组、功能训练组、低频组、电针组和综合组的总有效率分别为 13.4%, 23.4%, 23.4%, 26.7%, 50.0%, 经统计学分析,其总有效率的差异有统计学意义 ($P < 0.05$),以综合组总有效率为最高。治疗 28 d 后,药物组、功能训练组、SSP 组、电针组和综合组的总有效率分别为 40%, 73.3%, 63.7%, 70%, 100%, 经统计学分析,其总有效率的组间差异均有统计学意义 (均 $P < 0.01$),以综合组总有效率最高。

5 组康复治疗前、后脑卒中吞咽障碍程度评分见表 2,由表 2 可见,综合康复治疗较单一康复治疗对吞咽功能的改善更显著 ($P < 0.05$)。

表 2 5 组患者治疗前、后吞咽障碍 VFSS 评分比较
(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后 14 d	治疗后 28 d
药物组	30	1.6 ± 1.2	2.6 ± 1.9	3.6 ± 2.5*
功能训练组	30	1.5 ± 1.2	4.3 ± 2.2* [△]	5.3 ± 2.6 ^{#△}
低频组	30	1.6 ± 1.3	4.1 ± 2.3* [△]	4.9 ± 2.5 ^{#△}
电针组	30	1.7 ± 1.4	3.9 ± 2.4* [△]	5.2 ± 2.6 ^{#△}
综合组	30	1.5 ± 1.3	5.1 ± 2.7 ^{#*}	7.6 ± 2.1 ^{☆*}

注:与治疗前比较,* $P < 0.05$,[#] $P < 0.01$,[☆] $P < 0.001$;与药物组比较,[△] $P < 0.05$,^{*} $P < 0.01$;治疗后与综合组比较,[△] $P < 0.05$

讨 论

近年来,脑卒中吞咽障碍的康复治疗越来越被重视。经过积极早期康复治疗,85% 以上的患者功能可以得到恢复或症状减轻,但如不能及时治疗,丧失了恢复的最佳时间,将有可能导致终身鼻饲进食^[2]。目前临床多采用单纯吞咽功能训练,尚无系统规范的最佳治疗方案^[1-2]。本研究采用规范吞咽功能训练、低频电疗法、电针刺激及其三方案组合治疗脑卒中吞咽障碍,旨在探讨吞咽障碍康复治疗的最佳组合治疗方案。本研究结果发现:常规药物治疗、吞咽功能训练、低频电疗法、电针刺激及综合前 4 种方案的康复治疗的 14 d 后,以综合康复治疗组总有效率为最高;康复治疗 28 d 后,仍以综合康复治疗组总有效率为最高。常规药物治疗、吞咽功能训练、低频电疗法、电针刺激及前 4 种方案的综合康复治疗前各组吞咽障碍程度评分差异

无统计学意义,康复治疗 14 d 与 28 d 后吞咽功能训练、低频电疗法、电针刺激及综合康复治疗组吞咽障碍程度评分较单纯常规药物治疗组显著增高,且综合康复治疗组吞咽障碍程度评分较单纯吞咽功能训练、低频电疗法、电针刺激组提高更显著。以上研究结果提示,在常规药物治疗的基础上,辅以吞咽功能训练、低频电疗法与电针刺激等综合康复措施是治疗脑卒中吞咽障碍的较理想方案,值得在临床上推广应用。有关规范吞咽功能训练、低频电疗法、电针刺激治疗脑卒中吞咽障碍的主要机制有^[1,2]:根据神经促通技术和神经元再塑原理,口唇、面部、舌部的主动及被动运动,可促进吞咽及构音器官血液循环,改善咽部肌肉的灵活性和协调性;用冰棒刺激咽后壁使咽部肌肉收缩,可防止咽部肌肉萎缩,同时可促进口腔内及咽后壁的感觉功能恢复和腺体分泌减少。针刺廉泉等穴位,其深部为下颌舌骨肌、舌肌、舌下神经等,有促进吞咽肌群的收缩,改善吞咽及构音器官血液循环等功效。低频电疗法有促进咽部肌肉收缩,改善局部血液循环,调节自主神经功能等作用。4 种方法的综合运用可使以上各个措施得到有机的结合,达到快速恢复的目的。

参 考 文 献

- 1 史长青,刘永明,常天长.重症脑卒中患者吞咽障碍的影响因素与治疗.中华物理医学与康复杂志,2002,24:238-239.
- 2 朱镛连,主编.神经康复学.北京:人民军医出版社,2001.551-553.

(修回日期:2004-10-11)

(本文编辑:熊芝兰)

多媒体和舞蹈运动在精神康复中的应用

薛殿凯 杨瑞兰 李志平 曹红

随着电脑应用的普及,电脑多媒体已经开始应用于临床,电脑作为一种职业和生活技能培训的手段已为人们所接受,而电脑在健康教育中的作用也是肯定的。电脑操作充分利用了电脑多媒体艺术,集阅读、音乐、绘画、影像、游戏等多种活动为一体,是一种深受患者喜爱的康复治疗方法。电脑多媒体的应用可以改善精神病患者的情绪、提高认知水平和促进其社会化,从而达到解决问题、治疗疾病及促进康复的目的。为此,国内多家精神病专科医院纷纷成立了电脑室,采取多种形式的治疗方案,我院精神康复科于 2003 年初成立了电脑室,配有十余台电脑并联网。现结合我院康复科电脑多媒体的应用情况,通过与传统的艺术治疗项目(舞蹈运动)进行比较,并进行空白对照,以对其康复疗效以及患者治疗的依从性进行探讨。

资料与方法

一、资料

研究对象均为首次住入我院的男性精神病患者,均符合 CCMD-Ⅱ-R 精神分裂症诊断标准,排除自行终止或拒绝治疗的患者和有严重躯体疾病的患者,共有 60 例纳入本研究,年龄为

18~29 岁,平均(21.67 ± 3.20)岁,患者个人爱好均包括电脑和舞蹈运动。研究分组包括电脑多媒体组(多媒体组)、舞蹈运动组 and 对照组,每组 20 人。

二、方法

电脑多媒体组的患者通过学习一些基本操作,使患者能够充分利用网上资源,把患者带入一个多彩的世界。电脑技能培训主要包括电脑基本操作、简单打字、画图、网上咨询技巧等,并介绍一些对患者有用的网站。治疗师制作有利于患者康复的网页。给患者布置多种形式的任务(作业)供患者选择,治疗师根据患者表现给患者评分。通过建立专门的网站让患者针对某些问题发表自己的意见和建议,结合科内其他形式的咨询开展网上咨询,鼓励患者谈自己的康复体会,并以网名形式发表。鼓励患者自己制作电脑作品,如绘画、Flash 动画、网页等,并通过专门的网站展示出来,允许患者共同创作,作品讲求多样化。舞蹈运动组的患者按照治疗要求每次进行一定的舞蹈运动训练和舞蹈欣赏,治疗室备有专门的影音及舞蹈运动设施,治疗安排内容结合患者的爱好和病情特点。对照组患者仅行常规精神科药物治疗。

两组患者每日治疗 1 次,每次 2 h,共治疗 10 次。

疗效评定:所有被研究的患者均随其他患者一起参加治疗,