

· 认知与吞咽 ·

认知训练治疗脑卒中后吞咽障碍的疗效观察

张芳 程晓荣

【摘要】目的 观察认知训练对脑卒中后合并认知和吞咽障碍患者吞咽功能恢复的影响。**方法** 将 40 例脑卒中后合并吞咽障碍及认知障碍的患者按随机数字表法分为治疗组、对照组,每组患者 20 例。治疗组给予吞咽训练(包括摄食训练和电刺激疗法)和认知训练,对照组仅给予吞咽训练。2 组患者均于治疗前和治疗 1 个月后(治疗后)进行认知功能(MMSE 量表)和吞咽功能(洼田饮水试验分级)评定。**结果** 治疗后,治疗组和对照组患者的 MMSE 和洼田饮水试验较组内治疗前均显著改善($P < 0.05$),且治疗组患者 MMSE 评分和洼田饮水试验评分分别为(21.95 ± 2.42)分和(1.95 ± 0.88)分,与对照组治疗后的(17.45 ± 2.46)分和(2.60 ± 0.88)分比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 认知训练可促进脑卒中后合并吞咽和认知功能障碍患者吞咽功能的恢复。

【关键词】 认知障碍; 吞咽障碍; 脑卒中

吞咽障碍是急性脑卒中常见并发症之一,在国外约 37%~78% 的脑卒中患者存在吞咽障碍;国内文献报道,约 62.5% 脑卒中患者合并有吞咽障碍^[1]。脑卒中后吞咽障碍可引发和加重营养不良、肺部感染、脱水、窒息等并发症,可直接或间接影响脑卒中的神经功能康复及增加病死率^[2]。吞咽过程中需要完整的认知及行为功能的参与,对于合并认知功能缺损的吞咽障碍患者,吞咽功能训练后,其吞咽功能恢复缓慢。本研究中对脑卒中后合并有认知障碍和吞咽障碍的患者进行认知训练,观察认知功能训练对吞咽功能恢复的影响。

资料与方法

一、一般资料

入选标准:①符合全国第 4 届脑血管会议制定的脑卒中诊断标准^[3];②经头颅 CT 或 MRI 诊断证实;③初次发病,病情稳定;④吞咽造影显示有吞咽障碍;⑤小学以上文化程度,年龄 45~70 岁;⑥病程 < 2 个月,简易精神状态量表(mini-mental state examination, MMSE)评分 < 20 分;⑦排除恶性肿瘤、严重的心肺功能及肝肾功能不全、原发性食管疾病以及临床不能配合筛选或康复得患者。

选取 2011 年至 2012 年在兰州大学第二医院康复科住院治疗的脑卒中后合并吞咽障碍及认知障碍患者脑卒中患者,所有患者均符合上述标准。将 40 例患者按随机数字表法分为治疗组、对照组,每组患者 20 例,2 组患者一般资料经统计学分析比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),详见表 1。

二、治疗方法

治疗组给予吞咽训练(包括摄食训练和电刺激疗法)和认

知训练,对照组仅给予吞咽训练。

1. 摄食训练:①体位训练——依据患者病情而异,选择既有代偿作用又安全的体位,对于不能取坐位的患者,一般取躯干 30° 的仰卧位,头部前屈,偏瘫侧肩部用枕垫起,喂食者位于患者健侧;②食物性状——根据患者吞咽障碍的程度及康复阶段来调整,同时兼顾营养的需要。食物性状为柔软且密度均一,有适当的黏性,不易松散,通过咽及食管时容易变形,不易在黏膜上残留;③经口进食量——自 3~5 ml 开始,逐步增加至 15~20 ml^[4]。摄食训练每日 2 次,每次 30 min,连续训练 30 d。

2. 电刺激疗法:采用美国 Chattanooga 公司产 VitalStim 电刺激治疗仪,双向方波,波宽 700 s,波幅 0~25 Ma,患者取中立位,刺激部位取舌骨上肌群,要求患者连续反馈,根据患者的感觉可调节不同的频率,刺激同时嘱患者进行吞咽动作。电刺激治疗每日 2 次,每次 30 min,连续治疗 30 d。

3. 认知训练:①强化患者的时间和地点定向力;②针对注意力差的患者采用兴趣法、示范法等进行训练;③针对单侧空间忽略的患者采用删除作业、画图、佩戴眼罩等训练方法;④针对失用症患者给予本体觉、触觉等刺激;⑤针对结构性失用给予积木、拼图等训练;⑥日常生活活动记忆,辅助建立规律性的日常活动;⑦综合分析能力训练,包括数字训练、物品分类训练、预算训练。认知训练每日 2 次,每次 30 min,连续训练 30 d。

三、评定方法

2 组患者均于治疗前和治疗 1 个月后(治疗后)进行认知功能和吞咽功能评定。

1. 认知功能评定:采用简明 MMSE 量表^[5],该量表由 3 项共 20 个问题组成,可对定向力、注意力、计算能力、长短时记忆

表 1 2 组患者一般资料

组别	例数	性别(例)		平均年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	平均病程 (d, $\bar{x} \pm s$)	病变性质(例)		损伤侧别(例)			病灶面积(例)		并发症(例)		文化程度(例)	
		男	女			脑出血	脑梗死	左侧	右侧	双侧	单发/ 小病灶	多部位/ 大病灶	有	无	中学	大学
治疗组	20	15	5	63.75 $\pm$ 9.82	25.35 $\pm$ 9.13	13	7	10	8	2	9	11	13	7	14	6
对照组	20	13	7	62.95 $\pm$ 9.16	26.40 $\pm$ 7.86	9	11	9	7	4	8	12	15	5	12	8

和判断能力进行评定,分值范围 0~30 分,得分越高认知功能越高。

2. 吞咽功能评定:采用洼田饮水试验^[6],患者取坐位或半坐卧位,饮 30 ml 温水,观察呛咳情况及所用时间。1 分为能 1 次饮完,无呛咳及停顿;2 分为分 2 次饮完,无呛咳及停顿;3 分为能 1 次饮完,但有呛咳;4 分为分 2 次饮完,但有呛咳;5 分为屡屡有呛咳,不能全部饮完。

四、统计学分析

采用 SPSS 13.0 版统计学软件进行分析,计数资料采用 χ^2 检验,计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示,采用 t 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

治疗后,治疗组和对照组患者的 MMSE 和洼田饮水试验较组内治疗前均显著改善 ($P < 0.05$),且治疗组患者 MMSE 评分和洼田饮水试验评分分别为 (21.95 ± 2.42) 分和 (1.95 ± 0.88) 分,与对照组治疗后的 (17.45 ± 2.46) 分和 (2.60 ± 0.88) 分比较,差异均有统计学意义 ($P < 0.05$),详见表 2。

表 2 2 组治疗前、后 MMSE 和洼田饮水试验评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	MMSE 评分		洼田饮水试验分级	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	20	14.75 $\pm$ 2.88	21.95 $\pm$ 2.42 ^{ab}	3.35 $\pm$ 0.93	1.95 $\pm$ 0.88 ^{ab}
对照组	20	14.65 $\pm$ 2.35	17.45 $\pm$ 2.46 ^a	3.45 $\pm$ 0.86	2.60 $\pm$ 0.88 ^a

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,^b $P < 0.05$

讨 论

吞咽分为认知期、准备期、口腔期和咽期。认知期是指人们认识摄取食物的硬度、一口量、温度、味道,进而决定进食速度和食量,同时预测口腔处理方法,并编制摄食得程序,认知期包括视觉和嗅觉刺激,这种外周刺激与高位脑中枢(食欲、食品等)的刺激相结合,可激活脑干吞咽中枢^[8]。吞咽过程需要完整的认知及行为功能参与,认知障碍患者发生摄食-吞咽障碍主要表现在 2 个环节,首先是食物入口之前,注意力不集中,对食物反应淡漠,没有进食愿望,而这一阶段是进行食物咀嚼和吞咽的前提;其次是控制和完成食团制备困难,动作迟缓、无力。有研究提示,认知功能的改善可使患者更好地运用吞咽模式,

进而间接促进患者吞咽功能得康复^[9]。Halper 等^[10]的研究认为,认知、交流和行为能力影响吞咽障碍的程度、评估和治疗,认知功能的缺损程度决定了康复训练的程序及吞咽功能恢复的程度。本研究发现,对照组经过常规吞咽功能训练后,其吞咽功能与认知功能均较组内治疗前显著改善 ($P < 0.05$),说明脑卒中后功能障碍有不同程度自然恢复能力,这与国内相关研究一致^[2];而治疗组患者治疗后的认知功能和吞咽功能与组内治疗前和对照组治疗后比较均显著改善 ($P < 0.05$),提示认知功能训练有助于吞咽功能的恢复。

综上所述,吞咽训练时应重视早期认知功能评定并积极进行认知-行为的治疗,并将此贯穿于吞咽障碍康复的始终,这对于加快吞咽功能恢复,减少并发症,提高患者的生活质量具有重要意义。

参 考 文 献

- [1] 伍少玲,燕铁斌,马超,等. 神经肌肉电刺激结合功能训练改善脑卒中后吞咽障碍的临床疗效观察. 中华物理医学与康复杂志, 2007, 29:537-539.
- [2] 李红玲,王志红,吴冰洁,等. 脑卒中患者的摄食-吞咽障碍. 中华物理医学与康复杂志, 2002, 24:279-281.
- [3] 中华神经科学会,中华神经外科学会. 各类脑血管疾病的诊断要点. 中华神经科杂志, 1996, 29:379-380.
- [4] 窦祖林,兰月,万桂芳,等. 神经性吞咽障碍的康复治疗及其进展. 中华物理医学与康复杂志, 2006, 28:788-791.
- [5] 周士枋,范振华. 实用康复医学. 南京:东南大学出版社, 1998, 677-679.
- [6] 大西幸子,孙启良,赵峻. 摄食-吞咽障碍康复实用技术. 北京:中国医药科技出版社, 2000:7-18.
- [7] 汪洁. 吞咽的生理机制与卒中后吞咽障碍. 中国卒中杂志, 2007, 2:220-225.
- [8] 黄娣. 认知功能训练对改善脑卒中后吞咽障碍患者功能的影响. 中国实用神经疾病杂志, 2011, 14:69-70.
- [9] 郎红娟,朱银星. 脑卒中吞咽障碍合并认知功能缺损的康复训练. 心血管康复医学杂志, 2007, 16:5-7.
- [10] Halper AS, Cherney LR, Cichowski K, et al. Dysphagia after head trauma: the effect of cognitive-communicative impairments on functional outcomes. Head Trauma Rehabil, 1999, 14:486-495.

(修回日期:2013-10-17)

(本文编辑:阮仕衡)

· 消息 ·

中华医学会第十五次全国物理医学与康复学学术会议通知

中华医学会第十五次全国物理医学与康复学学术会议定于 2014 年 6 月 19-23 日在江西省南昌市滨江宾馆召开。本次会议的主题为“夯实康复基础,引领学科发展”。会议由中华医学会物理医学与康复学分会主办,南昌大学第二附属医院承办。会议将邀请国内外专家作专题讲座,内容既包括康复专业的基础理论、基本知识和基本技术,又涵盖本学科的发展前沿。会议期间还将进行论文交流并评选优秀论文,举办康复仪器设备展览和新技术研讨会。

欢迎广大康复医学科、运动医学科、理疗科、骨伤科、骨科、神经内科、神经外科、老年医学科、儿科、疼痛科、中医科、针灸推拿科及其他相关学科的医生、治疗师、护士踊跃投稿,积极参会。欢迎康复医疗设备的生产者和经销商参会。

会议官方网址为 <http://www.capmr.org/2014/cn/>, 投稿、注册、招商、联系人等具体内容详见网站。

中华医学会学术会务部 中华医学会物理医学与康复学分会