

. 临床研究 .

认知训练结合康复护理对急性期脑卒中患者吞咽障碍的影响

董力微 周敏 王勤俭 吴彩虹 顾旭东 时美芳 吴华

【摘要】目的 观察认知训练结合康复护理干预对急性期脑卒中患者吞咽障碍的影响。**方法** 48 例脑卒中患者按随机数字表法分成治疗组和对照组, 每组 24 例。对照组进行康复护理干预, 治疗组在此基础上增加认知训练, 每日 1 次, 每次 30 ~ 45 min, 每周 6 次。2 组患者均于治疗前和治疗 6 周后采用洛文斯顿作业疗法认知评定量表 (LOTCA) 进行认知功能评定; 采用摄食-吞咽功能等级评定及洼田饮水试验评定患者吞咽功能。**结果** 治疗前, 2 组患者 LOTCA 评分、摄食-吞咽功能等级评分及洼田饮水试验等级评定的组间比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗 6 周后, 2 组患者的上述指标均较组内治疗前显著改善 ($P < 0.05$), 且治疗组优于对照组, 组间差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 认知训练结合康复护理干预可以改善急性期脑卒中患者的认知功能和提高患者的吞咽功能。

【关键词】 脑卒中; 吞咽障碍; 认知训练; 康复护理

脑卒中后吞咽障碍的发生率高达 37% ~ 78%^[1], 吞咽障碍是导致急性期脑卒中患者死亡和预后不良的独立危险因素^[2-3]。急性期脑卒中患者的吞咽障碍如果不引起足够重视, 容易引起机体营养不良、吸入性肺炎等, 严重影响康复进度^[4-5]。吞咽过程中需要完整的认知及行为功能的参与, 而认知功能障碍是脑卒中患者最常见的临床表现之一, 脑卒中患者吞咽和认知功能障碍同时发生是较为普遍的现象^[6]。脑卒中早期患者吞咽功能障碍若同时并发认知功能缺损, 则会加重吞咽障碍的程度, 这可能与吞咽活动先行期患者对食物的认知、摄食的程序、纳食动作的功能障碍有关^[7]。本研究通过对急性期脑卒中患者进行认知训练结合康复护理干预, 明显改善患者的认知功能和吞咽障碍, 取得满意的效果, 现报道如下。

对象与方法

一、研究对象

纳入标准: ①符合第 4 届全国脑血管疾病学术会议制订的诊断标准^[8], 并经头颅 CT 或 MRI 检查证实为脑卒中患者; 首次发生脑梗死或脑出血后; ③病程 4 周以内, 病情稳定 1 周以上; ④经摄食-吞咽功能及洼田饮水试验评定存在不同程度的吞咽障碍; ⑤生命体征稳定, 能配合完成治疗及测评; ⑥年龄 65 ~ 80 岁; ⑦经洛文斯顿作业疗法认知评定量表 (Loewenstein occupational therapy cognitive assessment, LOTCA) 评定^[9], 评分 < 100 分视为认知功能障碍的患者; ⑧患者或其家属均签署知情同意书。

排除标准: ①有严重意识障碍、精神症状等, 影响认知功能测评; ②不能配合治疗及不能完成治疗疗程; ③发病前有明显智力减退、痴呆史 (如 Alzheimer 病、帕金森病、血管性痴呆

等) 或有吸毒、长期嗜酒史; ④摄食-吞咽功能等级评定 1 级者。

选取 2009 年 10 月至 2012 年 2 月在本院接受住院治疗且符合上述标准的脑卒中患者 48 例, 按随机数字表法分为治疗组和对照组, 每组 24 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 ($P > 0.05$), 具有可比性, 详见表 1。

表 1 2 组患者一般资料比较

组别	例数	性别 (例)		偏瘫侧 (例)		平均年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	平均病程 (d, $\bar{x} \pm s$)	病变性质 (例)	
		男	女	左	右			脑出血	脑梗死
治疗组	24	15	9	20	4	68.5 ± 10.2	17.2 ± 7.3	17	7
对照组	24	16	8	19	5	67.9 ± 9.6	16.4 ± 8.1	18	6

二、治疗方法

2 组患者均给予神经营养、改善脑循环药物及其它药物对症治疗, 在给予常规康复治疗 (包括运动疗法、作业疗法和物理因子等治疗) 的同时进行康复护理干预。治疗组在此基础上增加认知训练。根据患者认知障碍类型及程度进行认知功能干预, 均由治疗师进行“一对一”方式训练, 训练时间外由护士或陪护人员进行强化练习。

(一) 康复护理干预具体措施

1. 口腔护理: 保持口腔清洁, 及时清除口腔分泌物, 防止食物残渣留存口腔内, 防止窒息或误吸; 餐后保持坐位 30 min 以上, 仰卧位者将床头摇高至 30° 以上, 保持 1 h 内不翻身, 防止食物反流。

2. 吞咽基础训练: ①唇舌肌运动功能训练——指导患者面对镜子独立练习紧闭口唇; 从外部给予对抗力, 迫使其口唇张开, 以增强肌力; 两侧交替鼓腮; 伸缩舌头及卷舌; 用舌推、顶及按摩颊部; 使用吸管向装冷开水的杯子里吹气泡, 并尽量保持气流的稳定, 每日训练 3 次, 每次 5 ~ 10 min, 以未感劳累为度; ②冰刺激——用冰冻的长棉签刺激患者咽后壁、软腭和腭弓, 每日 1 次, 每次 5 min; ③屏气吞咽模式训练——清洁口腔后, 经鼻深吸一口气, 然后屏住呼吸进行空吞咽 (或用棉签蘸少量冰水滴入口腔后再吞咽), 吞咽 2 ~ 3 次后立即咳嗽, 最后呼气, 每日 1 次, 每次 5 ~ 10 min。

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2012.011.012

基金项目: 浙江省嘉兴市科技局资助科研立项课题 (2009AY2046)

作者单位: 314000 嘉兴, 浙江省新安国际医院神经内科 (董力微); 浙江省嘉兴第二医院康复医学中心 (周敏、王勤俭、吴彩虹、顾旭东、时美芳、吴华)

通信作者: 顾旭东, Email: jxgxd@hotmail.com

3. 进食训练:先用糊状食物,稀流质食物加入凝固粉,每次摄入量以一匙羹(约 8~10 ml)为宜,进食时取直坐或 30°~45°坐位,头稍前屈,转向健侧。根据患者恢复情况逐渐过渡至固体食物。

4. 心理护理:在住院期间,进行有效的心理疏导,并从生活上、功能训练等各方面给予精心照顾和正确指导,减轻其心理负担,使其积极配合并参与功能训练。让患者家属也了解患者的病情,参与制订康复计划。

5. 健康教育:入院 3 d 内责任护士床旁进行健康教育,包括疾病知识、进食要求、良好生活习惯等。指导患者家属进行吞咽基础训练,如指导患者面对镜子独立练习紧闭口唇;伸舌头及卷舌;使用吸管向装冷开水的杯子里吹气泡,并尽量保持气流的稳定;清洁口腔后,经鼻深吸一口气,然后屏住呼吸进行空吞咽(或用棉签蘸少量冰水滴入口腔后再吞咽),吞咽 2~3 次后立即咳嗽,最后呼气。以未感劳累为度。

(二)具体认知训练方法

1. 针对注意力的训练:包括光点跟踪、猜测游戏、删除字母或数字训练、数字排序、时间感训练、电脑游戏“打地鼠”等。

2. 针对视知觉及空间知觉障碍的治疗:如对于颜色失认患者给予颜色辨认、颜色分类和颜色填涂训练;对于形状失认患者给予形状分类、形状命名及认知软件辅助训练;对于左右侧失认患者给予左右侧辨别觉训练;对于空间失认患者则给予几何拼图、碎片图形复原、旋转图形与直立图形配对、搭立体积木及火柴棍拼图、走迷宫等训练。

3. 针对失用症的认知训练:包括分解动作训练、连贯动作训练等,在训练过程中可利用触觉、视觉和本体感觉暗示患者。

4. 思维能力训练:包括分类、几何图形推理、九宫格填数字、做预算、模拟超市购物等训练。

以上训练可根据患者实际情况分 1 次或多次完成,每周治疗 6 次,每次 30~45 min,6 周为 1 个疗程。

三、评定方法

2 组患者分别于治疗前和治疗 6 周后采用 LOTCA 进行认知功能评定^[9],该量表包括定向、视知觉、空间知觉、动作运用、视运动组织、思维操作、注意力及专注力,共 26 个小项目,除第 1、2 小项满分为 8 分、第 20~22 小项满分为 5 分外,其余小项满分均为 4 分,总分 119 分,总分越高,认知功能越好。采用藤岛一郎的摄食-吞咽功能等级评定^[10]及洼田饮水试验^[11]评定患者吞咽功能。

1. 摄食-吞咽功能等级评定:1 级,不适合任何吞咽训练,完全不能经口进食;2 级,为仅适合基础吞咽训练,但仍不能经口进食;3 级,可进行摄食训练,但仍不能经口进食;4 级,在安慰下可少量进食,但需静脉营养;5 级,可经口腔进食 1~2 种食物,需部分静脉营养;6 级,可经口进食 3 种食物,需部分静脉营养;7 级,能经口摄取 3 种食物,不需静脉营养;8 级,除特别难吞咽

的食物外,均可经口进食;9 级,可经口进食,但需要临床观察和指导;10 级,正常摄食-吞咽。

2. 洼田饮水试验:患者尽量取坐位,饮 30 ml 温水,观察呛咳情况及所用时间。1 级,能一次饮完,无呛咳及停顿;2 级,分 2 次饮完,无呛咳及停顿;3 级,能一次饮完,但有呛咳;4 级,分两次饮完,但有呛咳;5 级,屡屡有呛咳,不能全部饮完。

四、统计学分析

本研究所得数据以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 SPSS 13.0 版统计学软件进行统计学处理,计量资料比较采用 t 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 认为差异有统计学意义。

结 果

一、2 组患者治疗前、后认知功能的比较

治疗前,2 组患者 LOTCA 评分经统计学分析比较,组间差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗 6 周后 2 组患者 LOTCA 评分均较组内治疗前显著改善($P < 0.05$),且治疗组评分优于对照组,2 组间比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。详见表 2。

二、2 组患者治疗前、后吞咽功能的比较

治疗前 2 组患者摄食-吞咽功能等级评定及洼田饮水试验分级评定组间差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗 6 周后,2 组患者上述指标均较组内治疗前显著改善($P < 0.05$),且治疗组优于对照组,2 组间比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。详见表 2。

讨 论

吞咽障碍是口腔、咽、食管等吞咽器官发生病变时,患者的饮食出现障碍或不便而引起的许多自觉症状的总称,可引起机体营养不良、脱水及心理障碍、吸入性肺炎、窒息等并发症。其中脑卒中是常见的原因之一,约占全部吞咽障碍的 25%。据文献报道^[12],脑卒中急性期吞咽障碍的发生率为 41%,脑干卒中的吞咽障碍发生率高达 51%。脑卒中后吞咽障碍是导致患者生活质量降低、独立生活自理能力下降、病死率升高的一个重要因素^[5]。

在吞咽障碍的管理过程中,准确评估患者、及早发现吞咽障碍是最重要的。护士是最直接接触患者的医务人员,如果能够正确评价脑血管病患者吞咽功能并给予及时干预,将对其恢复吞咽功能,减少并发症和病死率,起着举足轻重的作用^[13-14]。急性期意识清醒的脑卒中患者因吞咽困难致其不能进食,患者内心会感觉似乎病情危重,加上失语、瘫痪等并发症易引起悲观失望、焦虑烦躁,卒中后抑郁,注意力不集中等不良情绪。因此,早期发现并多鼓励患者,树立战胜疾病的信心,实事求是地对待自己的病情,使之调整心态,重建信心,积极配合治疗力求良好预后。开展健康教育,开辟多种途径为患者及家属提供相关方面知识,有目的、有计划地对患者家属进行吞咽基础训练技术的

表 2 2 组患者治疗前、后各项评定指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	LOTCA 评分(分)		摄食-吞咽功能等级(级)		洼田饮水试验分级(级)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	24	76.2 ± 9.4	101.7 ± 13.4 ^{ab}	4.1 ± 2.2	8.1 ± 1.7 ^{ab}	3.6 ± 1.3	1.8 ± 0.8 ^{ab}
对照组	24	74.6 ± 10.3	92.6 ± 12.2 ^a	4.3 ± 1.6	6.3 ± 2.5 ^a	3.8 ± 1.4	2.5 ± 1.2 ^a

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

指导。如对急性期脑卒中患者吞咽障碍,早期进行康复护理干预可使患者恢复经口吞咽进食,提高患者的生活质量。康复护理的干预缩短患者住院时间,降低医疗费用,起到积极的治疗作用^[15]。

脑卒中后可有多个认知域(cognitive domain)受损,较多累及记忆力、空间结构、计算力等,推理能力、注意力等方面也相对容易受损^[16]。部分患者由于认知障碍,致使其不能有效获取各类感觉信息,或因认知障碍而使感觉信息不能在中枢神经系统内有效整合^[17]。正常情况下,食物的信息通过视觉、听觉、嗅觉等感觉器官被送往大脑皮层,经确认的食物引起唾液、胃液的分泌,为进食做好准备,但高级脑功能障碍患者因对食物的信息判断能力差、配合能力差、不能认识食物,没有进食欲望,而严重影响治疗效果,所以同时进行认知障碍的训练也是吞咽障碍患者康复的重要基础。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,吞咽启动困难;其次是控制和完成食团制备困难,动作迟缓、无力,进食中说话、转颈。因此,在吞咽训练时除注意颜面肌肉的肌力、协调性以及口腔感觉的训练外,还应高度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,尤其是脑梗死急性期、左半球损害、大面积多发灶、合并糖尿病、高血压患者。这对于防止认知功能进一步减退,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。

本研究结果显示,2 组患者在治疗前 LOTCA 评分、摄食-吞咽功能等级及洼田饮水试验等级评定比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗 6 周后,2 组患者各项评定指标均较组内治疗前显著改善($P<0.05$),且治疗组优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。综上所述,对于存在吞咽功能障碍的急性期脑卒中患者,通过认知训练结合康复护理干预可以改善患者的认知功能,提高吞咽功能。

参 考 文 献

- [1] Martino R, Foley N, Bhogal S, et al. Dysphagia after stroke: incidence, diagnosis, and pulmonary complications. *Stroke*, 2005, 36: 2756-2763.
- [2] 刘博, 吴邦理. 电刺激联合肠内营养支持对脑卒中后吞咽障碍近期预后的影响. *中华物理医学与康复杂志*, 2011, 33: 957-958.
- [3] Wang Y, Lin LL, Heller RF, et al. A prediction model of 1-year mortality for acute ischemic stroke patients. *Arch Phys Med Rehabil*, 2003, 84: 1006-1011.
- [4] 方文兵, 杨敏, 王丹, 等. 运动想象疗法联合神经肌肉电刺激治疗脑卒中后吞咽障碍的疗效观察. *中华物理医学与康复杂志*, 2011, 33: 919-921.
- [5] 黄银兰, 梁繁荣, 廖华强, 等. 563 例缺血性脑卒中后吞咽障碍的相关危险因素分析. *中华流行病学杂志*, 2007, 28: 601-604.
- [6] Barba R, Martinez-Espinosa S, Rodriguez-Garcia E, et al. Post stroke dementia: clinical features and risk factors. *Stroke*, 2000, 31: 1491-1501.
- [7] 杨文清, 郭克锋, 王俊卿, 等. 脑梗死后认知-情感、感觉缺损对吞咽功能恢复的影响. *中国康复医学杂志*, 2006, 21: 330-332.
- [8] 中华神经科学会, 中华神经外科学会. 各类脑血管疾病诊断要点. *中华神经科杂志*, 1996, 29: 379-380.
- [9] 于兑生, 恽小平. 运动疗法与作业疗法. 北京: 华夏出版社, 2002: 228.
- [10] 藤岛一郎. 脑卒中的摄食咽下障碍. 东京: 医齿药出版株式会社, 1999: 87.
- [11] 大西幸子, 孙启良. 摄食-吞咽障碍康复实用技术. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 228.
- [12] 黄臻, 颜海霞, 闵瑜, 等. 电针配合康复训练治疗脑卒中后吞咽障碍. *中华物理医学与康复杂志*, 2007, 29: 459-461.
- [13] 黄宝延, 沈宁, 李胜利, 等. 临床护理用吞咽功能评估工具的信效度研究. *中华护理杂志*, 2007, 42: 127-130.
- [14] Singh S, Handy S. Dysphagia in stroke patients. *Postgrad Med*, 2006, 82: 383-391.
- [15] 高丽萍, 霍春暖, 瓮长水, 等. 脑卒中吞咽障碍患者的早期康复护理. *中华护理杂志*, 2003, 38: 344-346.
- [16] Hinkle JL. A descriptive study of cognitive status in acute motor stroke. *J Neurosci Nurs*, 2002, 34: 191-200.
- [17] 陈少贞, 张保峰, 赵江莉, 等. 认知干预对脑卒中偏瘫患者平衡功能的影响. *中华物理医学与康复杂志*, 2009, 31: 182-184.

(修回日期: 2012-09-02)

(本文编辑: 汪 玲)

《中华物理医学与康复杂志》第七届编辑委员会通讯编委名单

(按姓氏笔画排序)

马 超	尹 勇	王俊华	王楚怀	王蓓蓓	白玉龙	刘雅丽	孙乐蓉	毕 胜
许 涛	许光旭	余 茜	张载福	李 丽	李铁山	李雪萍	杨卫新	汪 萍
汪 琴	汪军民	陆 敏	陈 刚	陈 翔	范晓华	姜志梅	胡昔权	胥方元
商晓英	舒 彬	谢 明	虞乐华					