

DOI: 10.3969/j.issn.1006-9771.2013.12.019

· 临床研究 ·

心理康复对脑卒中吞咽障碍并发认知和心理障碍患者的疗效

崔燕, 元小冬, 王淑娟, 吴宗武, 孟令民

[摘要] **目的** 探讨综合康复对脑卒中吞咽障碍并发认知和心理障碍患者的效果。**方法** 120 例脑卒中吞咽功能障碍并发认知和心理障碍患者分为实验组($n=60$)和对照组($n=60$)。两组入院后均进行神经内科常规治疗以及吞咽功能康复训练、摄食训练和低频电刺激等治疗;实验组在此基础上再进行认知功能和心理治疗。治疗前和治疗 1 个月后分别应用洼田饮水试验、简易精神状态检查(MMSE)、汉密尔顿抑郁量表(HAMD)、汉密尔顿焦虑量表(HAMA)进行评定。**结果** 治疗 1 个月后,两组吞咽功能均显著改善($P<0.001$),且实验组显著优于对照组($P<0.001$)。实验组总有效率 90%,对照组总有效率 73.3%,实验组明显优于对照组($P<0.01$)。实验组 MMSE 评分显著提高($P<0.001$),且显著高于对照组($P<0.001$)。而对照组评分改变无统计学意义($P>0.05$)。实验组 HAMD 评分和 HAMA 评分显著降低($P<0.001$),且显著低于对照组($P<0.001$),而对照组仅 HAMA 评分降低($P<0.05$)。**结论** 在吞咽功能康复训练的同时对脑卒中吞咽障碍并发认知和心理障碍患者给予认知和心理治疗,不仅能改善认知功能和心理状态,还有利于吞咽功能的恢复。

[关键词] 脑卒中; 吞咽障碍; 认知障碍; 心理障碍

Psychological Rehabilitation on Dysphagia with Cognitive and Psychological Disorders post Stroke CUI Yan, YUAN Xiao-dong, WANG Shu-juan, et al. Kailuan General Hospital, Tangshan 063000, Hebei, China

Abstract: **Objective** To explore the clinical effect of psychological rehabilitation on dysphagia with cognitive and psychological disorders post stroke. **Methods** 120 stroke patients with dysphagia complicated with cognitive and psychological disorders were divided into experimental group ($n=60$) and control group ($n=60$). Both groups received neurological routine medical treatment, swallowing function rehabilitation training, feeding training and low-frequency electrical stimulation. Cognitive and psychological therapy was additionally used in the experimental group. Both groups were assessed by Kubota Drinking Water Test, Mini-Mental State Examination (MMSE), Hamilton Rating Scale for Depression (HAMD) and Hamilton Rating Scale for Anxiety (HAMA). **Results** 1 month after intervention, the score of Kubota Drinking Water Test improved significantly in both groups, and was higher in the experimental group than in the control group ($P<0.001$). The rate of clinical improvement was higher in the experimental group than in the control group ($P<0.01$). The scores of MMSE increased significantly in the experimental group ($P<0.001$). The scores of HAMD and HAMA decreased significantly in the experimental group ($P<0.001$). Only the scores of HAMA decreased in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Swallowing function rehabilitation training combined with cognitive and psychological therapy may facilitate to improve the cognitive function and psychological state and swallowing function for dysphagia with cognitive and psychological disorders post stroke.

Key words: stroke; dysphagia; cognitive impairment; psychological disorder

[中图分类号] R743.3 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1006-9771(2013)12-1167-04

[本文著录格式] 崔燕, 元小冬, 王淑娟, 等. 心理康复对脑卒中吞咽障碍并发认知和心理障碍患者的疗效[J]. 中国康复理论与实践, 2013, 19(12): 1167-1170.

吞咽障碍是脑卒中严重并发症,其发生率为 51%~73%^[1]。在吞咽障碍的患者中,有相当一部分还伴有不同程度的心理和认知功能障碍,它可直接影响患者吞咽功能的康复。而及时有效地进行心理和认知功能训练,可促进脑卒中吞咽障碍的康复。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2005 年 4 月~2012 年 12 月本院神经内科 120 例脑卒中吞咽障碍并发认知和心理障碍的早期患者。诊断

符合全国第四届脑血管病会议标准^[2],经头颅 CT 或 MRI 检查证实为脑梗死。

纳入标准:①患者意识清醒,生命体征平稳,能理解执行治疗人员的指令;②无明显失语;③洼田饮水试验 3 级以上;④简易精神状态检查(Mini-Mental State Examination, MMSE)评分在 17 分以下,汉密尔顿抑郁量表(Hamilton Rating Scale for Depression, HAMD)评分在 8 分以上或汉密尔顿焦虑量表(Hamilton Rating Scale for Anxiety, HAMA)评分在 7 分以上;

作者单位:开滦总医院神经内科,河北唐山市 063000。作者简介:崔燕(1963-),女,汉族,河北唐山市人,副主任技师,主要研究方向:神经康复。通讯作者:元小冬(1964-),男,汉族,河北唐山市人,硕士,主任医师,主要研究方向:脑血管病。

⑤年龄 50~80 岁；⑥脑梗死发病 1~7 d 入院，病程 15~40 d。排除标准：①严重认知障碍；②器质性病变；③精神障碍。

120 例患者分为两组：①对照组(n=60)，其中男性 33 例，女性 27 例；年龄 52~78 岁，平均 65 岁；洼田饮水试验分级 3~5 级，平均(4.10±0.77)级；MMSE 5~17 分，平均(12.55±2.94)分；HAMD 5~29 分，平均(15.20±7.74)分；HAMA 4~28 分，平均(12.35±5.84)分。②实验组(n=60)，其中男性 35 例，女性 25 例；年龄 50~80 岁，平均 65 岁；洼田饮水试验分级 3~5 级，(4.07±0.80)级；MMSE 5~17 分，平均(12.56±2.95)分；HAMD 5~29 分，平均(15.73±7.54)分；HAMA 3~28 分，平均(12.35±5.90)分。

两组年龄、性别、吞咽功能评价、认知功能评定及抑郁、焦虑心理评定均无显著性差异($P>0.05$)。

1.2 治疗方法

两组均进行脑血管病常规药物治疗、吞咽功能康复训练和低频电刺激等治疗，实验组在上述治疗的基础上再进行认知功能和心理治疗。

在患者生命体征平稳 24 h 后，由康复师依据吞咽、认知和心理的评定结果确定患者损伤领域和程度，有针对性采取康复干预措施，并根据患者恢复情况适时调整康复计划。

1.2.1 吞咽功能训练 ①间接方法：包括提高唇、颊肌、舌肌、下颌力量和感觉的训练，软腭、声带咽肌无力、喉上提肌群无力和吞咽反射启动延迟训练等。②直接摄食训练：患者吞咽功能好转，具有咳出误咽食物的能力后，可进行摄食训练。进食体位取坐位或半坐位，颈部稍微向前弯曲；不能坐起者，采取躯干 30~45°仰卧位，头部前屈，偏瘫侧肩部垫起；治疗师位于患者的健侧，选择容易吞咽的食物，例如蛋羹、芝麻糊等；用薄而小的匙子协助患者进食，一般先以少量试之(3~4 ml)，然后酌情增加至一口量(20 ml)。若患者摄食吞咽后咽部滞留，可采用空吞咽和交互吞咽训练^[3]等。

每次 20~30 min，每天 2 次，每周 5 d，共 1 个月。

1.2.2 低频电刺激治疗 治疗师运用立式吞咽障碍治疗仪(北京普康科健医疗设备有限公司，型号：5951)对患者进行吞咽功能训练。患者取仰卧位，清洁皮肤，拭干，男性刮净胡须，并告知患者治疗时的各种感觉、治疗进展及预期的结果。根据吞咽障碍的部位不同选择电极的放置位置：①对咽及喉部运动缺陷的患者，多采用将通道 1、2 电极在颈前中线两侧排列，最下方电极恰好位于或放置于甲状软骨上切迹上方；②

对口腔期吞咽障碍的患者，将通道 1 电极置于舌骨上方，通道 2 电极置于面神经颊支位置，基本位于耳与口角的直线位置上。

吞咽波形为正方的时间间隔脉冲对称双向波形，选择模式为恒电流，周期为 57/1，频率为 800 Hz；输出强度为 0~25 mA，可调。强度以患者有被捏住、推揉以及电极要剥脱皮肤的感觉，或患者吞咽时可闻及咕噜声等为标准。

每次 20~30 min，每天 2 次，每周 5 d，共 1 个月。

1.2.3 认知和心理治疗

1.2.3.1 认知训练 根据患者认知障碍的不同，有针对性地选择认知活动，对患者进行认知康复训练。一般与吞咽有关的认知障碍有注意力障碍、失认症和感觉障碍等，所以要侧重进行相应的训练。训练时环境要安静，患者要相对保持舒适的体位，任务选择要由易到难，采取一对一的形式。训练内容包括：①视力跟踪、图形辨别和划消字母练习；②定向力训练；③拼凑图案；④数球、画图；⑤综合能力练习。

每次 20~30 min，每天 1 次，每周 5 d，共 1 个月。

对口腔期吞咽障碍患者需要侧重感觉训练，保证患者有足够的认知能力去配合进食；同时，选择好食物的色、香、味儿及黏稠度，以增强患者食欲。

1.2.3.2 心理治疗 主要采用支持性心理治疗、行为性心理治疗、认知治疗、精神分析治疗。

首先认真倾听患者的诉说，以同情理解的态度，予以理解和支持；通过了解患者的性格、文化程度和家庭背景，有针对性与之沟通；安慰、鼓励和启发患者，取得患者的信任，减轻患者的心理负担。疏导患者的不良情绪，纠正患者的错误观念，缓解抑郁、焦虑情绪。同时教会家属如何稳定患者的情绪，使患者树立战胜疾病的信心，积极主动配合吞咽功能训练。必要时可适当配合药物治疗，如抗抑郁药物、抗焦虑药物。

每次 20~30 min，每天 1 次，每周 5 d，共 1 个月。

1.3 疗效评定

治疗前和治疗 1 个月后或出院时，由专职康复治疗师分别对两组进行洼田饮水试验、MMSE、HAMD 和 HAMA 评定。

1.3.1 洼田饮水试验^[4] 评价标准：①治愈：饮水实验达到 I 级；②显效：饮水实验达到 II 级；③有效：饮水实验达到 III 级；④无效：饮水实验无变化。

$$\text{总有效率} = \frac{\text{治愈} + \text{显效} + \text{好转}}{\text{总病例数}} \times 100\%$$

1.3.2 MMSE^[5] 评定认知功能。分值范围 0~30 分。选定 17 分作为界限值。

1.3.3 HAMD^[6] 评定抑郁状态。总分超过 35 分, 为严重抑郁; 21~35 分, 轻中度抑郁; 8~20 分, 轻度抑郁; <8 分, 无抑郁。

1.3.4 HAMA^[6] 评定焦虑状态。总分超过 29 分, 为严重焦虑; 22~29 分, 明显焦虑; 15~21 分, 肯定焦虑; 8~14 分可能焦虑; <7 分, 无焦虑。分界值为 14 分。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 13.0 软件包进行统计学分析。计量资料采用独立样本 *t* 检验, 计数资料采用 χ^2 检验。显著性水平 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 吞咽功能

治疗后, 两组吞咽功能均显著改善($P<0.001$), 且实验组显著优于对照组($P<0.001$)。见表 1。

表 1 两组洼田饮水试验评分比较

组别	n	治疗前	治疗后	<i>t</i>	<i>P</i>
对照组	60	4.10±0.77	2.80±1.01	7.94	0.0000
实验组	60	4.07±0.80	2.10±1.02	11.75	0.0000
<i>t</i>		0.23	3.79		
<i>P</i>		0.82	0.0002		

实验组总有效率 90%, 对照组总有效率 73.3%, 实验组明显优于对照组($P<0.01$)。见表 2。

表 2 两组疗效比较[n(%)]

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效率
对照组	60	5(8.3)	20(33.3)	19(31.7)	16(26.7)	44(73.3)
实验组	60	20(33.3)	21(35.0)	13(21.7)	6(10.0)	54(90.0)

注: 两组比较, $\chi^2=14.70$, $P=0.0021$

2.2 认知功能

治疗后, 实验组 MMSE 评分显著提高($P<0.001$), 且显著高于对照组($P<0.001$)。而对照组评分改变无统计学意义($P>0.05$)。见表 3。

表 3 两组 MMSE 评分比较

组别	n	治疗前	治疗后	<i>t</i>	<i>P</i>
对照组	60	12.57±2.98	13.58±3.21	-1.80	0.07
实验组	60	12.55±2.94	18.63±3.52	-10.27	0.00
<i>t</i>		0.03	-8.21		
<i>P</i>		0.98	0.00		

2.3 抑郁程度

治疗后, 实验组 HAMD 评分显著降低($P<0.001$), 且显著低于对照组($P<0.001$)。而对照组评分变化无统计学意义($P>0.05$)。见表 4。

表 4 两组 HAMD 评分比较

组别	n	治疗前	治疗后	<i>t</i>	<i>P</i>
对照组	60	15.20±7.74	13.48±6.51	1.32	0.19
实验组	60	15.73±7.54	8.25±5.15	6.35	0.00
<i>t</i>		-0.38	4.88		
<i>P</i>		0.70	0.00		

2.4 焦虑程度

治疗后, 实验组 HAMA 评分显著降低($P<0.001$), 对照组评分也降低($P<0.05$), 但实验组显著低于对照组($P<0.001$)。见表 5。

表 5 两组 HAMA 评分比较

组别	n	治疗前	治疗后	<i>t</i>	<i>P</i>
对照组	60	12.35±5.84	10.65±5.35	1.66	0.01
实验组	60	12.35±5.90	6.52±3.91	6.38	0.00
<i>t</i>		0.00	4.83		
<i>P</i>		1.00	0.00		

3 讨论

吞咽功能障碍是脑卒中最常见的并发症, 主要表现为吞咽启动困难、口咽部肌肉无力致食物推进障碍、咽反射延迟等与吞咽有关的肌肉运动协调性降低^[7]。吞咽障碍可造成患者误吸、肺炎、营养不良甚至死亡。

脑组织损伤后的重组和可塑性理论^[8]提示我们: 吞咽训练可以有针对性地对吞咽障碍的各个时相进行治疗, 可促进软腭、舌、唇的主动及被动运动, 防止咽部肌肉萎缩, 促进血液循环, 同时可促进口腔及咽后壁感觉功能的恢复, 改善咽部肌肉的灵活性, 促进吞咽动作的发生。通过训练可以刺激中枢神经系统建立起新的运动投射区, 并逐渐具备运动控制的功能, 从而重新获得运动能力, 加速侧支循环的建立, 促进病灶周围组织或未完全凋亡的脑组织重组或代偿, 极大发挥脑的可塑性, 加速损伤功能的恢复。

低频脉冲电刺激可引起咽缩肌、环咽肌等被动收缩, 增强其肌力, 有助于喉上抬, 防止会厌返折不全引起误吸; 另一方面通过对体表咽部进行电刺激, 可逐渐增加或调节大脑皮质血流量, 促进咽喉器官血液循环, 改善咽缩肌、环咽肌等咽部肌肉灵活性和协调性^[9]。有研究表明, 通过早期康复, 85%患者吞咽功能可以得到恢复或症状明显减轻^[10]。

认知功能是脑的高级功能, 包括记忆、注意、视空间技能、概括、计算判断与解决问题的能力等。认知功能的完整有赖于完好的中枢神经系统, 如果神经系统受损, 可能出现各种各样的认知功能障碍。脑卒中患者有不同程度的记忆下降, 有报道称 83%患者注

意力下降^[11]。认知功能训练通过对患者记忆、注意、语言理解、思维推理、定向力和执行功能等各项认知功能进行反复的刺激,促进大脑功能重组。同时,通过增加大脑皮层的传入信息,引起神经生化变化,使脑皮层增厚,树突分支增加,大量的轴突和细胞体产生,神经元的体积和密度增加^[12],从而加速认知功能的恢复。记忆、注意、执行指令、语言理解和思维推理等方面的好转,有利于促进吞咽功能的康复。

认知功能障碍对吞咽功能的影响,可能与吞咽活动的口腔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^[13]。因为,正常进食除了需要正常的吞咽功能外,首先需要患者用眼睛看到食物,对食物感兴趣,然后把食物送入口腔,咀嚼后将食物经咽送入食管和胃。这一过程,需要口腔、咽、喉和食管功能的协调一致,也需要患者有足够的注意力。若患者存在认知障碍——食物失认症,则无法辨别眼前的食物,对食物的信息判断能力差,不知道眼前放的是什么,就没有进食欲望,就不能将食物放入口中并把它吃下,那么患者就不能很好地完成进食动作。有些感觉障碍的患者由于感觉不到口腔、咽残留的食物,故不能有效地将其清除而发生误吸。认知功能障碍的严重程度直接影响患者对外界环境的感知和适应,还可造成焦虑、抑郁等情感障碍,进而影响患者的功能恢复。

抑郁、焦虑是脑卒中后容易出现心理问题。脑卒中本身意味着患者身心受到双重打击,特别是脑卒中后引发吞咽障碍的患者,人类赖以生存的食物不能经口咽下,患者不仅感到身体上遭受严重创伤,而且心理上也有重大的挫伤感;患者身心失衡,造成心理障碍。心理障碍的存在,不仅降低患者生活质量,还直接影响康复效果和预后。有研究表明,抑郁不仅明显影响恢复过程,而且导致进一步的脑损害^[14],直接影响脑卒中的近期康复及预后。

及时发现患者的心理问题并及早进行心理干预,使患者能面对现实,对治疗充满信心,有利于提高神经系统的调节能力,促进患者认知功能和吞咽功能的康复。同样,积极的康复治疗有助于改善患者的焦虑抑郁情绪,因为康复治疗可改善患者的运动功能、提高日常生活能力,恢复认知功能,从而增强患者的信心;同时,随着病情的好转,患者对自己病情的认识逐渐加深,心理适应能力增强,从而抑郁和焦虑情绪都得到改善。

本研究结果显示,经过 1 个月治疗,两组吞咽功

能显著改善($P<0.001$),而实验组显著好于对照组($P<0.001$)。实验组总有效率明显高于对照组($P<0.01$)。实验组 MMSE 评分显著提高($P<0.001$),且显著高于对照组($P<0.001$)。而对照组评分改变无统计学意义($P>0.05$)。实验组 HAMD 评分和 HAMA 评分显著降低($P<0.001$),且显著低于对照组($P<0.001$),而对照组仅 HAMA 评分降低($P<0.05$)。这说明在吞咽康复的基础上,再进行认知、心理早期干预,有利于脑卒中吞咽功能的恢复。

综上所述,对于吞咽障碍患者,除了注重吞咽功能的早期康复外,还应重视认知-心理治疗,并把它贯穿在吞咽康复训练过程的始末。这对于防止患者认知功能减退、加快吞咽功能恢复,减少并发症的发生以及提高患者的生活质量将有重要意义。

[参考文献]

- [1] 方丽波,王拥军. 脑卒中后吞咽困难的康复及治疗[J]. 中国康复理论与实践, 2005, 11(5): 404-405.
- [2] 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[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 378-380.
- [3] 大西幸子,孙启良. 脑卒中患者摄食-吞咽障碍的评价与训练[J]. 中国康复医学杂志, 1997, 12(3): 253-256.
- [4] 王拥军. 卒中单元[M]. 北京:科学技术文献出版社, 2004: 153-163.
- [5] 周士坊,范振华. 实用康复医学[M]. 南京:东南大学出版社, 1998: 677-679.
- [6] 张明园. 精神科评定量表手册[M]. 2 版. 长沙:湖南科学技术出版社, 1998: 133-137.
- [7] 崔燕,元小冬. 急性脑卒中患者吞咽障碍早期康复[J]. 中国康复理论与实践, 2009, 15(3): 255-256.
- [8] 李红玲,许晓冬,王文清. 脑卒中康复[M]. 北京:科学技术文献出版社, 2011: 74-79.
- [9] 窦祖林,万桂方,王小红,等. 导尿管球囊扩张治疗环咽肌失弛缓症 2 例报告[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2006, 28(3): 166-170.
- [10] Davies S, Taylor H, Macdonald A, et al. An inter-disciplinary approach to swallowing problems in acute stroke [J]. Int J Lang Commun Disord, 2001, 36(Suppl): 357-362.
- [11] 黄东锋,卓大宏. 脑血管意外恢复期患者认知缺损的测量和分析[J]. 中国康复医学杂志, 1991, 6(3): 97-100.
- [12] Rodriguez-Fornells A, Kofidis C, Münte TF. An electro-physiological study of errorless learning [J]. Brain Res Cogn Brain Res, 2004, 19(2): 160-173.
- [13] 杨文清,郭克峰,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[J]. 中国康复医学杂志, 2006, 21(4): 330-332.
- [14] 徐新献,姚武位,周婧,等. 老年脑卒中后抑郁对康复训练疗效的影响[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2011, 14(13): 66-67.

(收稿日期:2012-12-31 修回日期:2013-04-04)