

者整体平衡功能的目的。

## 参 考 文 献

- [1] 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.
- [2] Mao HF, Hsueh IP, Tang PF, et al. Analysis and comparison of the psychometric properties of three balance measures for stroke patients. J Stroke, 2002, 33: 1022-1027.
- [3] Sperry RW. Hemisphere disconnection and unity in conscious awareness. Am Psychol, 1968, 23: 723-733.
- [4] 沈渔邨, 于欣. 精神病学. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 14-16.
- [5] Coslett HB, Schwartz MF, Goldberg G, et al. Multi-modal hemispatial deficits after left hemisphere stroke. Brain, 1993, 116: 527-554.
- [6] 陈少贞, 张保锋, 赵江莉, 等. 脑卒中患者平衡调节过程中的高级脑功能成分分析. 中国康复医学杂志, 2010, 25: 139-144.
- [7] Gilles R, Caroline T, Dominique B. Predominance of postural imbalance in left hemiparetic patients. Scand J Rehabil Med, 1997, 29: 11-16.
- [8] Perennou D, Benaim C, Rouget E, et al. Postural balance following stroke: towards a disadvantage of the right brain-damaged hemisphere. Rev Neurol, 1999, 155: 281-290.
- [9] Horak FB, Hlavacka F. Somatosensory loss increases vestibulospinal sensitivity. J Neurophysiol, 2001, 86: 575-585.
- [10] 何怀, 戴桂英, 刘传道, 等. 静态平衡仪及平衡功能量表在偏瘫患者平衡功能评定中的应用及相关性分析. 中华物理医学与康复杂志, 2011, 33: 134-136.
- [11] Woollacott M, Shumway CA. Attention and the control of posture and gait: a review of an emerging area of research. Gait Posture, 2002, 16: 1-14.

(修回日期: 2012-08-26)

(本文编辑: 易 浩)

## 认知障碍程度对脑干梗死患者吞咽功能的影响

李莎 鄂建设 樊继波 覃勇

吞咽障碍是脑梗死最常见并发症之一,患者并发吞咽障碍的机率约为 71%<sup>[1]</sup>,尤其是脑干梗死患者。吞咽障碍可导致窒息、脱水、营养不良以及吸人性肺炎等,对患者身体健康造成极大危害。本研究通过观察认知障碍程度对脑干梗死患者吞咽障碍预后的影响,为临床早期判断患者预后及制订科学康复方案提供参考依据。

### 对象与方法

#### 一、对象及分组

选取 2009 年 2 月至 2011 年 6 月在我院门诊及住院治疗的 35 例脑干梗死并发吞咽障碍患者,患者纳入标准包括:①所有患者均符合第 4 届全国脑血管病学术会议通过的脑梗死诊断标准<sup>[2]</sup>;②年龄 60~75 岁,病程 < 3 个月;③腾岛一郎吞咽功能评分<sup>[3]</sup>为 1~5 分;④均具备小学以上文化程度且神志清楚、生命体征稳定;⑤无其它不宜进行吞咽康复训练的情况等。采用简明精神状态检查量表 (mini mental status examination, MMSE)<sup>[4]</sup> 对入选患者认知功能进行评定 (满分为 30 分),将得分 > 20 分的患者归为轻度认知障碍组 (共 13 例),得分为 10~20 分的患者归为中度认知障碍组 (共 12 例),得分 < 10 分者则归入重度认知障碍组 (共 10 例)。3 组患者性别、年龄、病程等一般情况比较,发现组间差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ),具有可比性,详见表 1。

表 1 3 组患者一般情况及病情比较

组别	例数	性别(例)		年龄(岁)	病程(d)	MMSE 评分(分)
		男	女			
轻度认知障碍组	13	6	7	67.9 ± 4.7	51.1 ± 21.0	25.9 ± 2.3
中度认知障碍组	12	7	5	67.8 ± 5.1	50.2 ± 20.6	14.5 ± 2.8
重度认知障碍组	10	6	4	67.1 ± 4.2	50.8 ± 20.2	5.8 ± 2.2

### 二、治疗方法

本研究各组患者均给予相同方案吞咽康复训练,包括:①冰刺激训练,将湿棉棒置于冰箱冷冻室内 4 h 以上,然后依次对患者口、唇、舌、双颊内侧及软、硬腭进行点刺激,每次治疗 5~10 min,每天上午、下午各治疗 1 次,连续治疗 30 d;②摄食训练,根据患者病情 (其吞咽功能评分 > 3 分) 选择适当食物 (多为糊状食材),由专业治疗师控制一口量,指导患者进行咀嚼、辅助吞咽及清嗓等练习,每天训练 30 min,连续训练 30 d;③吞咽电刺激治疗,采用美国产 VitalStim 5900 型吞咽电刺激仪,将正、负电极分别置于患者甲状软骨上、下部位,每日连续刺激 60 min,连续治疗 30 d。摄食训练及吞咽电刺激治疗可同步进行。

### 三、疗效评定方法

于治疗前、治疗 1 个月后采用藤岛一郎吞咽功能评分对各组患者吞咽功能进行评定,具体评分标准如下:患者不适合任何吞咽训练且不能经口进食计 1 分;仅适合基础吞咽训练,但仍不能经口进食计 2 分;可进行摄食训练,但仍不能经口进食计 3 分;在外界鼓励下可少量进食,但仍需静脉营养支持计 4 分;能经口进食 1~2 种食物,但仍需部分静脉营养支持计 5 分;能经口进食 3 种食物,但仍需部分静脉营养支持计 6 分;能经口进食 3 种食物且不需静脉营养支持计 7 分;除特别难吞咽食物外,一般食物均可经口进食计 8 分;能经口进食,但仍需临床观察指导

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2012.09.012

作者单位: 443003 宜昌,三峡大学第一临床医学院暨宜昌市中心人民医院

通信作者: 覃勇, Email: ycqinyong@sina.com

计 9 分;具有正常摄食吞咽功能计 10 分<sup>[3]</sup>。

#### 四、统计学分析

采用 SPSS 10.0 版统计学软件包进行数据分析,计量资料比较采用 *t* 检验,  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 结 果

3 组患者分别经 1 个月康复干预后,发现轻度认知障碍组及中度认知障碍组吞咽功能评分均较治疗前及重度认知障碍组明显改善( $P < 0.05$ ),并且轻度认知障碍组吞咽功能评分亦显著优于中度认知障碍组( $P < 0.05$ );重度认知障碍组吞咽功能评分治疗前、后无明显变化( $P > 0.05$ ),具体数据见表 2。

**表 2** 治疗前、后各组患者吞咽功能评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	治疗前	治疗后
轻度认知障碍组	13	$2.77 \pm 0.73$	$7.54 \pm 0.93^{abc}$
中度认知障碍组	12	$3.01 \pm 0.74$	$6.08 \pm 1.08^{ab}$
重度认知障碍组	10	$2.90 \pm 0.74$	$3.20 \pm 0.92$

注:与组内治疗前比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$ ;与重度认知障碍组比较,<sup>b</sup> $P < 0.05$ ;与中度认知障碍组比较,<sup>c</sup> $P < 0.05$

### 讨 论

吞咽是一个复杂的神经反射活动,其整个吞咽过程需要完整的认知及行为功能参与。所谓认知,即人类认识客观事物的过程,它始于感觉输入,外部感觉包括视、听、触、味、嗅觉等,不同感受器所接收的刺激是引起各种神经反射的起始环节。大脑机能受损所导致的认知障碍主要表现为注意力障碍、记忆障碍、反射迟钝或消失以及对食物不能识别等方面。大量临床研究表明,认知障碍能影响患者日常生活活动能力及学习、执行命令能力<sup>[5-7]</sup>,有时甚至超过躯体障碍对机体功能的负面影响。

目前针对吞咽障碍患者进行康复干预已取得一定疗效,但在临床实践中仍有一部分患者经规范康复治疗后,仍难以脱离鼻饲或无法达到预期效果<sup>[8]</sup>。本研究结果显示,合并有严重认知障碍的脑梗死吞咽异常患者经康复干预后,其吞咽功能评分虽有改善趋势,但与治疗前差异无统计学意义( $P > 0.05$ );而中度或轻度认知障碍患者其吞咽功能评分均较治疗前显著提高,并且以轻度认知障碍组的改善幅度尤为显著,提示认知障碍程度对吞咽康复训练疗效具有重要影响作用,与相关研究结果基本一致<sup>[9]</sup>。

本研究所用各项吞咽治疗技术均需治疗师与患者互动,患

者需学习、理解并执行治疗师相关指令,同时患者的反应也是治疗师调整治疗方案的重要参考依据;但认知障碍患者由于注意力不集中,即使看到食物也可能不认识,没有进食欲望,当食物送到嘴边时也不能引起张嘴反射;另外当食物进入口腔后,由于认知障碍患者不能充分理解治疗师指令并进行相应吞咽动作,从而不能有效制备和控制食团,导致吞咽动作失败,影响吞咽康复训练疗效。可见在对吞咽障碍患者治疗前,除了对其吞咽功能评定外,还应对其认知功能进行评定,以及早发现影响吞咽障碍预后的不良因素。对于那些伴有重度认知障碍的吞咽异常患者,可早期选择全静脉营养支持、鼻饲或胃造瘘等,既可保障患者营养供给,又可避免疗效较差的吞咽训练所带来的呛咳及误吸风险。另外对于伴有严重认知障碍的吞咽异常患者,如在进行吞咽康复训练时辅以认知干预,对提高其疗效是否有促进作用还有待进一步探讨。

### 参 考 文 献

- [1] Wojner AW, Alexandrov AV. Predictors of tube feeding in acute stroke patients with dysphagia. AACN Clin Issue, 2000, 11:531-540.
- [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. 中华神经科杂志, 1996, 29:379-380.
- [3] 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, 2004:43-44.
- [4] 缪鸿石, 朱镛连. 脑卒中的康复评定和治疗. 北京: 华夏出版社, 1996:42-44.
- [5] Donini LM, De Felice MR, Savina C, et al. Predicting the outcome of long-term care by clinical and functional indices: the role of nutritional status. J Nutr Health Aging, 2011, 15:586-592.
- [6] Ferris SH, Schmitt FA, Saxton J, et al. Analyzing the impact of 23 mg/day donepezil on language dysfunction in moderate to severe Alzheimer's disease. Alzheimers Res Ther, 2011, 3:22.
- [7] Filiz A, Feridun A, Goksemin A, et al. The influence of subthalamic nucleus deep brain stimulation on physical, emotional, cognitive functions and daily living activities in patients with Parkinson's disease. Turk Neurosurg, 2011, 21:140-146.
- [8] 兰月, 黄东峰, 陈少贞, 等. 影响脑卒中后吞咽障碍患者预后的相关因素分析. 中华物理医学与康复杂志, 2002, 24:660-662.
- [9] 魏英玲, 刘忠良, 段晓琴. 卒中单元患者摄食-吞咽障碍的预后因素分析. 中国康复医学杂志, 2010, 25:322-325.

(修回日期:2012-05-20)

(本文编辑:易 浩)

## 本刊为:

中国科学引文数据库来源期刊

中国学术期刊评价统计数据库来源期刊

美国《化学文摘》收录期刊

中国科技论文统计源期刊

临床医学、特种医学类核心期刊

波兰《哥白尼索引》收录期刊