

- 1080:17-25.
- [9] Binder J, Marshall R, Lazar R, et al. Distinct syndromes of hemineglect. Arch Neurol, 1992,49:1187-1194.
- [10] Mennemeier MS, Morris M, Heilman KM. Just thinking about targets can aggravate neglect on cancellation tests. Neurocase, 2004, 10:29-38.
- [11] 方乃权, 陈家梁, 吴碧琪, 等. 脑卒中单侧忽略的康复治疗: 随机对照临床研究. 中国康复医学杂志, 2007,22:200-211.
- [12] Barrett AM, Buxbaum LJ, Coslett HB, et al. Cognitive rehabilitation interventions for neglect and related disorders: moving from bench to bedside in stroke patients. J Cogn Neurosci, 2006, 18: 1223-1236.
- [13] Sinnott S, Juncadella M, Rafal R, et al. A dissociation between visual and auditory hemi-inattention: Evidence from temporal order judgements. Neuropsychologia, 2007,45:552-560.

(收稿日期:2009-02-12)
(本文编辑:松 明)

· 临床研究 ·

急性脑血管病患者吞咽困难的康复治疗

杨筱明

【摘要】目的 观察急性脑血管病患者吞咽困难的康复治疗效果。**方法** 采用吞咽筛选试验将入院的急性脑血管病伴吞咽功能障碍的 76 例患者随机分为康复组和对照组。2 组均常规进行神经内科药物治疗, 康复组加吞咽康复训练; 通过饮水试验和吞咽能力分级评价入院时及康复治疗 1 个月后 2 组患者的吞咽功能。**结果** 康复组吞咽功能改善程度明显优于对照组 ($P < 0.01$)。**结论** 对急性脑血管病后吞咽障碍的患者进行早期康复训练, 具有明显效果。

【关键词】 脑卒中; 吞咽障碍; 康复

脑卒中是临床常见的致残原因^[1-3]。吞咽障碍是脑卒中常见症状之一, 据文献报道, 脑卒中急性期吞咽障碍发生率为 41%, 慢性期为 16%^[4], 脑卒中吞咽障碍发生率为 51%^[5]。早期脑血管意外导致的吞咽困难易于导致预后不良, 如窒息、吸入性肺炎、脱水、营养不良等各种并发症, 甚至可危及生命, 影响脑卒中康复。因此, 强调对脑卒中患者吞咽困难早期诊断、早期评定、早期治疗, 显然是十分必要的。我院近几年在常规治疗急性脑血管病的基础上, 对 76 例急性脑血管病后吞咽困难的患者进行康复治疗, 取得了较满意的疗效。

资料与方法

一、一般资料

所有病例均为 2006 年 1 月 1 日至 2008 年 12 月 31 日间在我院神经内科住院治疗的急性脑卒中初发病患者, 均符合如下病例选择标准: ①初次发病者, 符合 1995 年全国第四届脑血管病的诊断标准^[6], 经颅脑 CT 或 MRI 确诊; ②均存在吞咽功能障碍; ③年龄在 40~80 岁, 无严重心、肝、肾等脏器疾病; ④脑梗死发病 1~21 d, 脑出血后 10~21 d 神志恢复 (Glasgow 昏迷评分 ≥ 8 分), 生命体征稳定。

本研究共收集到 76 例符合上述标准的脑卒中病例, 其中脑梗死 59 例, 脑出血 17 例, 男 43 例, 女 33 例; 年龄 40~80 岁, 平均 (62.6 \pm 8.3) 岁; 发病至入组时间平均为 (7.7 \pm 5.0) d; 配偶健在 44 例, 丧偶或离异 32 例; 病变在左侧大脑半球 29 例, 右侧大脑半球 47 例; 有吸烟史 26 例, 饮酒史 21 例; 有高血压史 21 例, 有糖尿病史 9 例。所有患者随机分成康复组和对照组, 每组 38 例, 2 组一般临床资料比较, 差异无统计学意义 ($P >$

0.05)。

二、评价方法

利用洼田饮水试验^[7]进行评定, 具体操作如下: 患者取坐位, 评估者以水杯盛温水 30 ml, 嘱其如日常一样将水饮下, 注意观察患者饮水过程, 记录饮水所需时间, 并据此将患者吞咽功能分为 1~5 级。

三、治疗方法

两组患者急性期均接受神经内科常规药物治疗, 而康复组在此基础上, 于生命体征稳定后进行吞咽功能康复训练, 每日 2 次, 每次 30 min, 持续治疗 1 个月。吞咽功能康复训练的具体方法如下。

(一) 功能恢复训练

1. 口、面、舌肌群运动训练: 包括①口唇运动训练; ②下颌肌痉挛的康复训练; ③舌肌运动训练。

2. 冰拭子吞咽功能训练: 采用自制圆柱形纯净水冰棍 (长 6 cm, 直径 1.5 cm)。具体方法为: ①口腔刺激, 予冰拭子刺激口轮匝肌及口角诱发咀嚼吞咽动作; ②咽腔刺激, 患者坐位或半卧位, 张口, 予冰拭子刺激咽后壁悬雍垂、软腭及咽缩肌、咽提肌等咽部肌群, 诱发吞咽动作; ③吸吮冰拭子后吞咽, 咀嚼冰棍后吞咽小碎冰。

3. 声门闭合训练: 用鼻吸气, 闭唇鼓腮, 同时双手胸前对掌, 用力推压, 憋气 6 s 后发声呼气。

4. 喉上提训练: ①伸展头颈部, 施阻力于颈部持续 5 s; ②舌背抵于软腭; ③用假声发音上提喉部。

5. 屏气吞咽训练: 用鼻深吸后屏气, 同时做吞咽动作, 吞咽后立即咳嗽清理喉入口。

(二) 功能补偿训练

1. 调整进食姿势: 取半卧位, 头偏向健侧, 利用重力使食物沿健侧转移到咽部。

2. 调整食物形态: 半流食, 温度偏凉, 密度均一, 适当粘性,

不松散,易变形,不易在粘膜残留。

3. 餐具的使用:长柄汤匙进食,用于口腔保留和咀嚼困难者,将食物尽量送至舌根部。如液体在口腔内传送困难,可以使用吸管或奶瓶,因吸吮动作有助于激发吞咽反射。

(三) 摄食训练

1. 分阶段饮食:第一阶段为鼻饲饮食;第二阶段为适量果冻、豆腐脑;第三阶段为适量碎米糊、蛋羹、肉松、菜汤;第四阶段为适量碎米糊、蛋羹、肉松、碎菜叶;第五阶段则为普通饮食。

2. 一口量:开始一口量为 3~5 ml,逐渐增加。

3. 进食速度:慢,逐渐改变经口摄食的次数、内容及姿势。

4. 咽部残留食块的去留:①空吞咽,每次进食后反复几次空吞咽,使残留食块全部咽下;②交互吞咽,即每次吞咽食物后饮极少量水(1~2 ml);③点头样吞咽,进食后颈部后伸,随后做点头样动作,同时吞咽。

四、疗效评定

分别在治疗前和疗程结束后当天,采用洼田饮水试验法评定 2 组患者的吞咽功能^[7],由专人负责每日记录患者的进食情况,包括进食所需的时间、是否存在呛咳和误咽、进食量及种类等。并按照如下标准进行疗效评定:显效为吞咽功能提高 2 级;有效为吞咽功能提高 1 级。

五、统计学处理方法

计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,两组间和两组内采用 *t* 检验,计数资料用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。所有数据均采用 SPSS 10.0 统计软件包处理。

结 果

2 组患者在治疗 30 d 后,其吞咽功能障碍改善情况见表 1,2 组疗效比较见表 2。从中可见康复组治疗效果明显优于对照组。

表 1 2 组患者治疗前、后吞咽功能的变化(例)

组 别	例数	吞咽功能				
		I 级	II 级	III 级	IV 级	V 级
康复组	38					
治疗前		0	0	8	10	20
治疗后		14	13	6	3	2
对照组	38					
治疗前		0	0	6	13	19
治疗后		0	9	8	9	12

表 2 2 组患者疗效比较

组 别	例数	显效 (例)	有效 (例)	无效 (例)	有效率 (%)
康复组	38	25	12	1	97.4 ^a
对照组	38	7	19	12	68.4

注:与对照组比较,^a $P < 0.01$

观察两组患者因吞咽障碍所致的并发症发生情况,康复组未发生误吸,4 例并发轻度肺部感染,治疗后均痊愈;对照组发生 6 次误吸,12 例并发不同程度的肺部感染,经治疗好转 10 例,死亡 2 例。

讨 论

本研究中,我们对脑卒中急性期吞咽障碍患者各个吞咽时

期的功能障碍分别进行了针对性的治疗,例如对于口前期障碍,我们有的放矢地进行扣击、按摩、牵张、抗阻等治疗,并对唇、颊、舌等与运动相关的肌群行冰刺激疗法;针对咽腔期障碍所导致的吞咽期吸入、吞咽后吸入、无症状性误咽等,给予了冰刺激舌根、咽后壁、声带、会厌等部位,以促进鼻咽喉部肌群及时关闭。上述治疗可兴奋外感受器,通过尚残存的舌咽、迷走、舌下、三叉神经等反射,作用于脑,促使患者吞咽功能中枢重塑。而中枢神经系统的再塑,即神经网络重组及侧枝芽生是吞咽功能通过训练得以恢复的基础^[3]。另外,我们采用的声门闭合训练可使吞咽时声带闭锁,阻挡食物进入气道;喉上提训练可消除食管入口处的紧张,扩大咽部的空间;屏气吞咽训练能使吞咽时咽喉肌及时收缩,防止误咽。进食训练过程中,首选偏凉的半流食,既可避免液体食物易于进入喉部造成误吸入的危险,又可防止固体食物误入喉前庭而导致呼吸道梗阻,同时还可强化吞咽反射。控制患者每口的进食量,既可防止进食过多误咽或从口中漏出,同时又可避免因进食过少而致使刺激强度不够,导致吞咽反射难以诱发。交互吞咽用极少量水起到冲洗口腔的作用^[9]。

经过治疗,我们发现采用单纯药物治疗的对照组,有效率仅为 68.4%,而在药物治疗的基础上结合吞咽功能康复训练的康复组患者,有效率则达到了 97.4%,两者相比,差异有统计学意义($P < 0.01$)。可见,本研究所采用的康复训练方法能够使患者每组肌群在吞咽过程中得以充分锻炼,最终可达到进食无呛咳、无误咽,且口腔相、咽相、食管相协调运动;即使不能完全恢复的部分,也可通过摄食训练及功能补偿训练等得以弥补和纠正。

总之,早期、科学及合理的康复训练,不但可促进患者吞咽功能恢复,同时也大大减少了并发症,有效防止误吸,使患者恢复经口吞咽进食,及时得到足够营养,增强对生活的信心,促进疾病全面恢复,从而提高患者的生活质量。

参 考 文 献

- [1] 王维治,罗祖明. 神经内科学. 4 版. 北京人民卫生出版社,2005: 126.
- [2] Hopman WM, Verner J. Quality of life during and after inpatient stroke rehabilitation. *Stroke*, 2003, 34: 801-805.
- [3] Claesson L, Gosman-Hedstrom G, Johannesson M, et al. Resource utilization and costs of stroke unit care integrated in a care control. *Stroke*, 2000, 31: 2569-2577.
- [4] 张臻年. 卒中后吞咽障碍的研究进展. *中国康复医学杂志*, 2007, 19: 869.
- [5] Wojner AW, Alexandrov AV. Predictors of tube feeding in acute stroke patients with dysphagia. *AACN Clin Issues*, 2007, 11: 531-540.
- [6] 倪朝民,主编. 脑血管病的临床康复. 安徽:安徽大学出版社, 1998: 24-25.
- [7] 燕铁斌. 脑血管意外运动障碍的康复治疗. *中国康复医学杂志*, 2007, 8: 277-279.
- [8] Coyle JL. Critical appraisal of a treatment publication: electrical stimulation for the treatment of dysphagia. *Perspectives on Swallowing and Swallowing Disorders*, 2002, 11: 12-14.
- [9] Leelamaint V, Limsakul C, Geater A. Synchronized electrical stimulation in treating pharyngeal dysphagia. *Laryngoscope*, 2002, 112: 2204-2210.

(收稿日期:2009-08-29)

(本文编辑:吴倩)