

• 临床研究 •

脑梗死后认知-情感、感觉缺损对吞咽功能恢复的影响

杨文清¹ 郭克锋¹ 王俊卿¹ 程建斌¹ 吴群强¹ 张建设¹

摘要 **目的:**探讨认知功能缺损、感觉障碍对脑梗死伴吞咽功能障碍并进行吞咽功能训练的患者吞咽功能恢复的影响。**方法:**34 例脑梗死并发摄食-吞咽功能障碍患者,根据 MMSE 认知功能评定将患者分为吞咽功能障碍合并认知功能缺损组 16 例(A 组),单纯吞咽功能障碍组 18 例(B 组)。B 组患者给予吞咽功能训练并行针灸治疗,A 组在 B 组治疗方法的基础上进行认知功能的评定、训练和心理疏导。**结果:**治疗前洼田氏评分 A 组与 B 组比较差异有显著性意义($P<0.05$),1 个月后两组吞咽评定与自身治疗前相比差异有显著性意义($P<0.05$),但两组间洼田氏评分比较差异无显著性意义($P>0.05$)。治疗前 A 组的颜面失用/流涎、失语、口腔感觉程度与 B 组相比差异有显著性意义($P<0.05$);A 组在认知功能训练后 MMSE 评定与自身治疗前相比有明显提高($P<0.05$),治疗前后认知功能评分与吞咽障碍等级均呈负相关(相关系数分别为: -0.650 和 -0.51)。**结论:**脑梗死后认知功能缺损的存在可加重吞咽功能障碍的程度,认知功能的改善可促进吞咽功能的恢复。

关键词 脑血管病;并发症;吞咽功能障碍;认知功能缺损;康复训练

中图分类号:R493,R741 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-1242(2006)-04-0330-03

The effect of cognitive-sentiment and sensorium impairment on swallowing functional recovery after stroke /YANG Wenqing, GUO Kefeng, WANG Junqing, et al./Chinese Journal of Rehabilitation Medicine, 2006, 21 (4): 330—332

Abstract **Objective:** To assess the effect of cognitive-sentiment and sensorium impairment on the outcomes of training for swallowing function in patients with dysphagic stroke. **Method:** Thirty four patients with dysphagic stroke were divided into 2 groups on the basis of MMSE score, in which 16 patients (group A) are dysphagia complicating cognition functional impairment and 18 patients (group B) were just swallowing functional disturbance. All patients accepted treatments including swallowing functional training and acupuncture therapy. Moreover, cognitive-sentiment functional training and psycho therapy were applied for group A. **Result:** Before treatments, TIANWASHI scores and level of facial apraxia drooling, meal duration, logagnesia and oral sense in group A and group B were different significantly ($P<0.05$). After 1 month treatments, TIANWASHI scores in two groups were all improved obviously compared to pre-therapy ($P<0.05$), but no difference was found between them ($P>0.05$). The MMSE score of group A were raised significantly after cognitive-sentiment functional training ($P<0.05$). The analysis of correlation showed that the score of cognitive function and the level of dysphagia were negative correlation ($r=-0.650$ and -0.51). **Conclusion:** After cerebral infarction, the degree of swallowing handicap are aggravated by cognitive impairment, while the amelioration of cognitive function would facilitate the recovery of swallowing function.

Author's address Dept. of rehabilitation medicine Tangdu Hospital Fourth military university, Xi'an, 710038

Key words cerebrovascular disease; complication; dysphagia; cognitive-sentiment and sensorium impairment

脑卒中并发摄食-吞咽功能障碍的患者在吞咽障碍康复治疗中,有些患者其功能的恢复速度比同类患者慢,而且恢复程度也不理想,这类患者往往都不同程度存在认知功能的缺损。本研究对并发吞咽功能障碍同时伴有认知功能缺损的脑卒中患者进行认知功能训练,以观察认知功能训练对吞咽功能恢复的影响。

我科 2002 年 12 月—2005 年 7 月间 34 例脑卒中并发摄食-吞咽功能障碍的患者,均具有饮水反呛、吞咽障碍、咽反射存在、下颌反射亢进、锥体束征阳性。无舌肌萎缩、震颤。有些患者出现构音障碍、情感淡漠;CT 或 MRI 示脑干以上部位的脑梗死,其中腔隙性脑梗死 9 例、左侧基底节区脑梗死 10 例、右

1 资料与方法

1.1 一般资料

¹ 第四军医大学唐都医院康复科,陕西西安,710038

作者简介:杨文清,女,硕士,主治医师

收稿日期:2006-01-25

侧基底结脑梗死 6 例、脑干梗死 2 例、左侧额叶脑梗死 4 例、左侧颞叶 3 例, 25 例有 2 次或 2 次以上发病史; 符合全国第四届脑血管病学术会议制订的诊断标准^[1]。其中男性 25 例, 女性 9 例; 年龄 33—58 岁; 文化程度: 小学文化 12 例, 高中 9 例, 大专 10 例, 本科 3 例; 病程 1—3 个月; 患者均神志清楚, 生命体征平稳, 能理解治疗师的指令, 有较强的康复意识和愿望。根据 MMSE 认知功能评价将 34 例患者分为吞咽功能障碍合并认知功能缺损组 16 例(A 组)、单纯吞咽功能障碍组 18(B 组)。

1.2 方法

B 组患者给予吞咽功能训练并行针灸治疗, A 组患者在 B 组治疗方法的基础上有专科医师进行认知功能的评定、训练和心理疏导。

1.2.1 认知疗法: 认知功能的训练由专科医师进行心理支持性治疗、行为疗法、认知与行为疗法。心理治疗包括对家属的指导, 教会家属如何稳定患者情绪, 配合吞咽障碍康复训练, 增强患者对生存的自信心。必要时可适当配合药物治疗, 如抗焦虑药物、抗抑郁药物。

1.2.2 早期吞咽功能障碍康复训练方法^[2]: 颜面部的运动训练和感觉刺激, 主要有口唇闭锁的运动、下颌运动, 另外持续咽部冷刺激: 每日 3 次, 每次 10—20min。对于流涎的症状可采取颈部唾液腺的冰块刺激, 3 次/日, 每次 10min 于麻痹一侧, 直至皮肤稍发红, 舌肌的运动, 颈部训练, 呼吸训练: 可练习空吞咽; 点头式吞咽; 要注意进食时的体位, 食物的质量, 注意周围的环境, 使患者注意力集中, 减少误咽的危险。

1.2.3 针刺治疗^[3]: 以利窍醒脑、疏经活络、通关利咽喉为治则, 选取额三针、舌三针, 可配合翳风、风府点刺、口角歪斜加刺地仓透颊车, 此外, 根据远端取穴法可选用通里(双)、内关(双)、合谷(双)、劳宫、足三里(双)、三阴交(双)、太冲(双)等穴位。各穴得气后留针, 隔 15min 捻转一次, 留针 30min。每日 1 次, 10 次为 1 个疗程。

1.3 评价方法及指标^[2-3]

认知功能评定采用 Folstein 编制的简易智能量表^[2](mini-mental state examination, MMSE)由 20 个问题 30 项内容组成, 可对定向力、注意力、计算能力、长短时记忆和判断能力进行评定, 分值范围 0—30 分, 鉴于目前国内的使用情况, 选定 17 分作为界限值。

吞咽功能评价采用洼田氏法^[3]进行评定。坐位让患者饮温水 30ml, 观察饮水情况, 根据其有无呛咳

及分饮次数分为 I—V 级。

吞咽相关的检查: ①颜面失用/进食时流涎情况, 分为有时、经常、总是、完全。②口腔的感觉: 口腔内的实体觉和两点的距离: 检查分别用直径 10mm 和 20mm 的圆、半圆、星形及三角形等四种不同形状金属物件放入患者口中然后让患者在纸上画出其形状、大小, 时间要求在 15s 内, 分为 4 个等级, 即 $\leq 15s$, $15-20s$, $\geq 20s$ 及不能完成; ③失语; ④一次进食所需的时间 (全部患者一顿餐均食用 50g 馒头、100g 光明酸奶、200ml 水, 分 4 个等级, 即 $\leq 20min$, $20-30min$, $30-40min$, 不能完成); ⑤肺部感染等并发症的出现情况。

1.4 统计学分析

实验数据用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 SPSS11.0 统计软件包, 计量资料采用单因素 ANOVA 检验, 等级资料用秩和检验(Mann-Whitney U Test), 相关性分析采用 Kendall's tau-b 检验。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后吞咽功能比较

见表 1。治疗前洼田氏评分 A 组与 B 组比较差异有显著性意义($P < 0.05$), 洼田氏分级 A 组均在 III 级及 III 级以下水平; 且 V 级 A 组为 37.5%, B 组为 11.1%。治疗 1 个月后, A 组和 B 组吞咽评估与治疗前自身相比差异均有显著性意义($P < 0.05$), 但两组间相比差异无显著性意义($P > 0.05$)。

表 1 两组患者治疗前后吞咽功能评定比较

吞咽功能 分级	治疗前		治疗后	
	A 组 (n=16)	B 组 (n=18)	A 组 (n=16)	B 组 (n=18)
I	-	-	-	1
II	-	2	5	8
III	4	8	5	5
IV	6	6	4	3
V	6	2	2	1

治疗前 A、B 两组相比 $P < 0.05$; 治疗后 1 个月两组相比 $P > 0.05$; 两组自身治疗前后相比 A 组 $P < 0.05$; B 组 $P < 0.05$

2.2 与吞咽功能相关因素的分析

见表 2。治疗前 A 组颜面失用/流涎较重, 与 B 组相比较差异有显著性意义($P < 0.05$); 治疗后两组间差异无显著性意义($P > 0.05$); 两组治疗前后自身比较差异均有显著性意义($P < 0.05$)。

一顿餐所需时间, 两组患者间治疗前后比较差异均无显著性意义($P > 0.05$), 但两组治疗前后自身比较差异有显著性意义($P < 0.05$)。

患者肺部感染等并发症, 治疗前后两组间相比差异无显著性意义($P > 0.05$), 但两组患者自身前后比较差异有显著性意义($P < 0.05$)。

表2 两组患者治疗前后吞咽相关因素的比较

(例)

组别		颜面失用				一顿餐时间				并发症		失语		口腔感觉			
		有时	经常	总是	完全	≤20min	20—30min	30—40min	不能完成	有	无	有	无	≤15s	15—20s	≥20s	不能完成
A 组	治疗前	0	5	6	5	0	2	8	6	12	4	11	5	1	2	6	7
	治疗后	8	4	3	1	4	6	4	2	5	11	4	12	6	5	3	2
B 组	治疗前	4	7	5	2	1	5	7	5	14	4	6	12	2	7	6	3
	治疗后	10	5	3	0	7	4	6	1	3	15	1	17	8	5	4	1

治疗前 A 组较 B 组的并发失语患者多 ($P<0.05$), 治疗后两组间比较差异无显著性意义 ($P>0.05$), 两组患者治疗前后自身比较差异有显著性意义 ($P<0.05$)。

口腔感觉, 治疗前两组比较差异有显著性意义 ($P<0.05$), 治疗后两组比较差异无显著性意义 ($P>0.05$), 两组患者治疗前后自身比较差异均有显著性意义 ($P<0.05$)。

2.3 吞咽功能障碍与心理行为的相关性

吞咽障碍同时合并认知功能缺损 A 组治疗后 MMSE 评分已显著提高由治疗前的 19.00 ± 3.52 提高到 24.13 ± 3.70 ($P<0.01$)。治疗前后相关分析显示认知功能评分与吞咽障碍的等级呈负相关, 相关系数分别为 -0.650 和 -0.51 ; 相关系数检验均具有显著性意义 ($P<0.05$)。同时从表 1 可见治疗前 A 组较 B 组吞咽障碍严重, 经认知功能训练后 A 组认知功能评分增高吞咽功能评分等级降低。

3 讨论

吞咽过程中需要完整的认知及行为功能的参与, 脑卒中患者吞咽和认知功能障碍的发生是较为普遍的现象^[4,6]。但认知功能缺损与吞咽功能的恢复是怎样的关系呢?

本研究显示, 早期患者吞咽功能障碍若同时并发认知功能缺损, 则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, 经相关分析认知功能评分与吞咽障碍的等级呈负相关。但 A 组经认知功能治疗后 MMSE 评分显著提高 (由治疗前的 19.00 ± 3.52 提高到 24.13 ± 3.70 ($P<0.01$)), 从表 1 可见治疗 1 个月后吞咽功能的恢复两组间无明显差异。说明虽然认知功能对吞咽功能的恢复是有影响的, 但只要在吞咽功能训练中积极进行认知功能的训练其疗效与无认知功能缺损组无明显差异 ($P>0.05$)。认知-交流和行为的能力影响吞咽障碍的程度、评估和治疗。有时认知功能的缺损程度决定了康复的训练程序及吞咽功能恢复的程度。充分显示了心理治疗与康复训

练需同时进行的重要性^[7]。本研究结果还显示了 A 组颜面失用/流涎、失语、口腔感觉的损伤程度比 B 组严重且发生率高, 说明认知功能与颜面失用/流涎、失语、口腔感觉有密切的关系, 其恢复的程度直接影响患者吞咽的恢复 ($P<0.05$)。而吞咽障碍的严重程度和恢复情况又影响其他并发症的发生。但是 A 组与 B 组一顿餐所需时间和并发症比较无明显的差异, 说明一顿餐所需时间、肺部感染等并发症与吞咽功能密切相关, 而与认知功能无明显的关系。显示出脑梗死患者早期积极吞咽功能康复治疗的必要性。因此, 在吞咽训练时除注意颜面肌肉的肌力、协调性和感觉, 以及口腔感觉的训练外^[8], 还应高度重视早期例行认知功能的评定并积极进行认知-心理-行为的治疗, 将此贯穿于吞咽障碍康复训练的始终, 尤其是对脑梗死急性期、左半球损害、大面积多发病灶、合并糖尿病、高血压患者治疗时。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、提高患者的生存质量具有重要意义。

参考文献

- [1] 全国第四次脑血管病学术会议. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29: 379—380.
- [2] 周士枋, 范振华. 实用康复医学 [M]. 南京: 东南大学出版社, 1998. 677—679.
- [3] 大西幸子, 孙启良. 摄食—吞咽障碍康复实用技术 [M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2000.
- [4] 李红玲, 王尚臣, 李玉敏, 等. 脑卒中患者吞咽、言语、运动功能障碍的近期恢复观察[J]. 中国康复医学杂志, 2004, 19(6): 457—458.
- [5] 刘孔江, 李继英, 承颖亮. 针刺与康复训练在治疗中风假性延髓性麻痹吞咽障碍中的应用 [J]. 中国康复医学杂志, 2003, 18(9): 536—538.
- [6] 郭根平, 李建华, 张谦. 早期运动再学习方案对脑卒中吞咽功能恢复的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2005, 20(8): 597—598.
- [7] Anta SH, Leara RC, Kristine C. Dysphagia after head trauma: The effect of cognitive-communicative impairment on functional outcomes[J]. Head Trauma Rehabil, 1999, 14(5): 486—495.
- [8] McKay LE, Morgan AS, Bernstein BA. Swallowing disorders in severe brain injury: Risk affecting return to oral intake[J]. Arch Phys Med Rehabil, 1999, 80: 365—371.