

· 临床研究 ·

颈部针刺联合吞咽训练对脑卒中后咽阶段吞咽障碍的影响

李宝栋 白晶 高维滨 王志勇

【摘要】目的 观察颈部针刺联合吞咽训练对脑卒中后咽阶段吞咽障碍的影响。**方法** 采用随机数字表法将 60 例脑卒中后吞咽障碍患者分为治疗组及对照组。2 组患者均给予常规内科干预及吞咽训练;治疗组在此基础上辅以颈部针刺廉泉穴、咽穴,上述治疗每天 1 次。于治疗前、治疗 14 d 后采用洼田饮水试验分级观察 2 组患者吞咽功能改善情况。**结果** 治疗前 2 组患者洼田饮水试验分级结果组间差异无统计学意义($P>0.05$);治疗 14 d 后发现 2 组患者吞咽功能均较治疗前明显改善,并且以治疗组吞咽功能改善幅度显著优于对照组,其中治疗组痊愈 12 例,显效 10 例,好转 7 例,无效 1 例;对照组痊愈 3 例,显效 10 例,好转 13 例,无效 4 例,组间差异具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 针刺颈部廉泉穴、咽穴可直接刺激咽缩肌及舌骨下肌群,对改善脑卒中患者咽阶段吞咽障碍具有重要作用。

【关键词】 颈部针刺; 吞咽障碍; 咽阶段

急性脑卒中患者中约 30%~60% 会发生吞咽困难、进食呛咳,并进一步诱发吸入性肺炎、脱水、营养不良等并发症,严重影响卒中后患者功能恢复^[1]。咽阶段是指食团从进入口腔到通过食管上括约肌进入食管的过程,是吞咽动作中十分重要的反射性生理活动^[2]。咽阶段吞咽障碍可引起呛咳、重复吞咽、进食时间延长、构音障碍等异常表现^[3],对患者生活质量造成严重影响。本研究根据多年临床实践,在吞咽训练基础上采用针刺颈部廉泉穴及咽穴,发现治疗后患者咽阶段吞咽障碍显著改善。现报道如下。

对象与方法

一、研究对象

共选取 2009 年 7 月至 2010 年 1 月期间在我院神经内科住院治疗的脑卒中患者 60 例,患者入选标准如下:①符合脑卒中诊断标准^[4-5],并经头部 CT 或 MRI 检查证实;②病程 < 3 d;③首次发病并合并吞咽功能障碍^[6];④洼田饮水试验结果在 2 级以上^[7];⑤签署知情同意书。患者剔除标准包括:①真性延髓麻痹;②生命体征不稳定;③患有充血性心力衰竭、急性冠脉综合征、既往有痴呆病史或精神病史等。采用随机数字表将上述患者分为治疗组及对照组,治疗组共有患者 30 例,其中男 20 例,女 10 例;平均年龄(56.9 ± 4.6)岁;脑梗死 22 例,脑出血 8 例;入院时洼田氏饮水试验分级分别为 3 级 9 例,4 级 14 例,5 级 7 例。对照组共有患者 30 例,其中男 21 例,女 9 例;平均年龄(57.1 ± 3.7)岁;脑梗死 19 例,脑出血 11 例;入院时洼田氏饮水试验分级分别为 3 级 10 例,4 级 13 例,5 级 7 例。2 组患者性别、年龄、脑卒中类型、入组时吞咽困难分级经统计学比较,发现组间差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

二、治疗方法

对照组治疗方法包括:(1)药物治疗,脑梗死患者以拜阿司

匹灵、波立维、立普妥、依达拉奉、舒血宁等为基础治疗;脑出血患者以甘露醇和七叶皂苷钠为基础治疗;同时调控患者血压、血糖水平,维持电解质平衡,预防深静脉血栓及肺栓塞等并发症。(2)吞咽功能训练,具体内容包括:①冰刺激和空吞咽,在患者吞咽前使用冰冻毛笔笔尖蘸少许冰水,轻柔、长时间地触碰和刺激前、后腭弓、软腭弓、咽后壁及舌后部,提高触发吞咽反射区域的敏感性,有效强化吞咽反射,然后嘱患者做空吞咽动作,如出现呕吐反射则立即中止,以免诱发呛咳、误吸;②声门关闭训练,指导患者进行咳嗽及屏气发声运动,防止和减少食物进入气管内;③吞咽相关肌肉训练,主要针对舌肌、软腭以及喉肌进行训练;④摄食训练,首先采用最易吞咽的糊状食物,再逐渐过渡到稀流质、半固体和固体食物,进食时一般以一口量为原则,同时采取点头吞咽或侧屈吞咽等吞咽技巧。由专业治疗师进行训练指导,每次治疗 30 min,每日治疗 1 次,治疗 2 周为 1 个疗程。

治疗组在上述基础上辅以颈部针刺治疗,患者取端坐位或仰卧位,微张下颌,取穴廉泉穴(位于前正中线舌骨上缘凹陷处)及咽穴(位于舌骨与甲状软骨水平,在颈动脉内侧 1.0 cm 凹陷处,左、右侧各有一穴)^[4]。针刺廉泉穴时,向舌根方向斜刺 35~40 mm;针刺咽穴时,针体与身体矢状面平行,针尖斜向上方 45°,针刺深度为 40~50 mm。以上刺法均为每次捻针 10 s(每分钟 200 转),以患者有舌根酸胀麻木及咽部明显刺痛感为宜,出针后嘱患者连续做 10 次最大幅度吞咽动作。在进行针刺治疗前,向患者详细说明针刺的必要性及针刺时感受,以争取其最大程度配合,出针后每个针孔按压时间不少于 30 s。上述针刺治疗每日 1 次,连续治疗 14 d 为 1 个疗程。

三、疗效评定标准

于治疗前、治疗 14 d 后采用洼田氏饮水试验对患者吞咽功能进行分级,嘱患者喝下 30 ml 温开水,观察其所需时间及呛咳情况,1 级:在 5 s 内将水 1 次性顺利饮完,期间无呛咳,计 0 分;2 级:在 5 s 内将水 1 次性饮完,期间有呛咳,或 5 s 以上将水分 2 次饮完,期间无呛咳,计 2 分;3 级:5 s 以上将水 1 次性喝完,期间有呛咳,计 4 分;4 级:5 s 以上将水分 2 次以上饮完,期间有呛咳,计 6 分;5 级:屡屡呛咳,10 s 内全量咽下困难,计 8 分。具体疗效评定标准如下:痊愈为吞咽困难消失,饮水试验结果

DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2013.01.009

作者单位:061001 沧州,河北医科大学附属沧州中西医结合临床医学院神经内科(李宝栋、白晶、王志勇);黑龙江中医药大学附属第二医院神经内科(高维滨)

通信作者:白晶,Email:baijingdoctor@163.com

为 1 级;显效为吞咽困难明显改善,饮水试验结果提高 2 级;好转为吞咽困难改善,饮水试验结果提高 1 级;无效为吞咽困难改善不显著,饮水试验评级无变化^[5]。

四、统计学分析

选用 SPSS 13.0 版统计学软件包进行数据分析,组间计量资料比较采用 *t* 检验,等级资料比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

结 果

治疗前 2 组患者洼田饮水试验分级结果组间差异均无统计学意义($P > 0.05$);分别经 14 d 治疗后,发现 2 组患者吞咽功能均较治疗前明显改善,并且治疗组洼田饮水试验分级较对照组显著改善,组间差异均具有统计学意义($P < 0.05$),具体结果见表 1。2 组患者临床疗效结果详见表 2,表中数据显示,治疗组痊愈患者例数显著多于对照组,组间差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

表 1 治疗前、后 2 组患者吞咽功能比较(例)

组别	例数	洼田饮水试验分级				
		1 级	2 级	3 级	4 级	5 级
治疗组						
治疗前	30	0	0	9	14	7
治疗后	30	12 ^{ab}	8	5	4	1
对照组						
治疗前	30	0	0	10	13	7
治疗后	30	3 ^a	5	10	8	4

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

表 2 2 组患者临床疗效结果比较(例)

组别	例数	痊愈	显效	好转	无效
治疗组	30	12	10	7	1
对照组	30	3 ^a	10	13	4

注:与治疗组比较,^a $P < 0.05$

讨 论

脑卒中后吞咽障碍因发病率高、临床危害大、治疗困难而倍受临床重视。咽阶段是吞咽过程中的关键环节,当咽阶段启动后,咽结构将发生一过性重构,数个顺序性协调动作几乎在同时发生(约在 1 s 内完成),从而实现食物由口咽部顺利进入食管内。目前临床上除常规药物治疗及吞咽功能训练外,神经肌肉电刺激^[8]、星状神经节阻滞^[9]、针刺^[10]等手段对改善脑卒中后吞咽功能均具有一定疗效,其中神经肌肉电刺激已成为主流治疗手段之一。但由于吞咽是一个极其复杂的生理过程,而经皮电刺激往往难以准确对某个肌肉群(如咽缩肌群位于咽深部)进行有效刺激,故其临床疗效还有待进一步提高^[11]。

从神经解剖层面分析,廉泉穴位于颈部前正中线上,甲状软骨上方,舌骨上缘凹陷处,针刺该穴可刺激下颌舌骨肌、二腹

肌前腹、颊舌骨肌、颊舌肌。咽喉穴位于颈前部(舌骨与甲状软骨水平),针刺该穴可刺激咽上缩肌、咽中缩肌、部分咽下缩肌、舌骨舌肌及茎突舌骨肌等^[12]。通过刺激上述两穴,能对咽喉相关肌群产生直接、足够强度的刺激,有助于激活咽部麻痹肌群,改善咽部肌肉顺序性运动,从而减轻食物滞留,促使食团迅速通过咽部。本研究结果显示,治疗组患者经相应治疗后,其呛咳、吞咽时间延长等症状均得到明显改善;相关治疗机制可能包括:针刺咽部肌肉、神经时产生的神经冲动,可通过口、咽部传入刺激的方式激活“延髓中枢模式发生器”,进一步实现反射性吞咽,并在启动口阶段及实现咽阶段吞咽过程中发挥重要作用;同时由于大多数脑卒中患者经治疗后,其脑组织功能水平优于发病之初,但吞咽效应器很难在缺少有效刺激情况下从“半休克状态”恢复正常功能,通过针刺可提供足够强度的有效刺激帮助效应器“苏醒”,从而加速吞咽功能恢复及脑皮质功能重塑^[10,12]。

综上所述,在常规吞咽训练基础上辅以颈部穴位针刺治疗,可有效改善脑卒中后咽阶段吞咽障碍,抑制并发症发生,并且无明显不良反应,值得临床推广、应用。

参 考 文 献

- [1] Neill PA. Swallowing and prevention of complications. Br Med Bull, 2000,56:457-465.
- [2] Teasell R, Foley N, Doherty T, et al. Clinical characteristics of patients with brainstem strokes admitted to a rehabilitation unit. Arch Phys Med Rehabil, 2002,83:1013-1016.
- [3] 汪洁. 吞咽的生理机制与卒中后吞咽障碍. 中国卒中杂志, 2007, 3:200-205.
- [4] 高维滨, 主编. 神经病针灸新疗法. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 144-156.
- [5] 全国第四届脑血管病学术会议. 各类脑血管疾病诊断要点. 中华神经科杂志, 1996, 29:379-380.
- [6] 黄如训. 脑卒中. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 354.
- [7] 大西幸子, 孙启良. 赵峻, 译. 摄食吞咽障碍康复实用技术. 北京: 中国医药科技出版社, 2000: 7-18.
- [8] 陆敏, 孟玲, 彭军. 神经肌肉电刺激结合吞咽功能训练治疗脑卒中后吞咽障碍. 华中科技大学学报, 2011, 40:98-112.
- [9] 曾西, 王德军, 王留根. 星状神经节阻滞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, 33:114-115.
- [10] 尹正录, 孟兆祥, 薛永骥. 吞咽训练联合针刺和电刺激治疗脑卒中恢复期中重度吞咽障碍的疗效观察. 中华物理医学与康复杂志, 2011, 33:916-115.
- [11] 赵健乐, 程娟花, 牛森林. 神经肌肉电刺激治疗脑损伤后吞咽障碍的疗效观察. 中华物理医学与康复杂志, 2012, 34:818-821.
- [12] 卢秉文, 林寿先, 张万峰. 针灸穴位解剖基础与应用. 哈尔滨: 黑龙江科学技术出版社, 1996: 103.

(修回日期:2012-11-16)

(本文编辑:易 浩)