

脑卒中后真性延髓麻痹吞咽障碍的综合治疗

马艳平¹ 宋成忠¹ 岳寿伟¹ 殷翠萍¹ 杨凯²

吞咽功能障碍是脑卒中患者的常见并发症。有报道大约 30%—50% 的脑卒中患者有吞咽困难, 脑干卒中的发生率约 40%—70%, 单侧半球卒中的发生率约为 35%^[1]。其中大多数为假性延髓麻痹吞咽障碍, 经训练疗效较好, 绝大多数患者能经口进食, 有效率高达 93.5%^[2]。而真性延髓麻痹吞咽障碍较少见且预后差, 多数患者可能终身靠鼻饲。我科曾收治 20 例真性延髓麻痹吞咽障碍患者, 10 例经综合治疗, 均拔除胃管, 经口进食。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2006 年 5 月—2009 年 4 月入住我科的脑卒中后真性延髓麻痹吞咽障碍患者 20 例。脑卒中诊断符合全国第四届脑血管疾病会议通过的标准^[3], 均经头颅 CT、MRI 证实。其中男 13 例, 女 7 例; 年龄 52—79 岁; 病程为 1—11 个月; 均为多发性脑梗死(脑干延髓部位均有梗死灶)。所有患者神志清, 均为真性延髓麻痹吞咽障碍^[4], 不能吞咽任何食物, 包括唾液和水, 均经鼻饲进食, 口腔期障碍轻, 咽喉期障碍为主, 误咽明显, 吞咽反射消失或微弱, 呕吐反射阴性, 自述吞咽时有明显梗阻感, 食物在咽部滞留, 轻度构音障碍, 肢体功能轻度障碍, 平衡功能稍差, 无认知障碍及失语症。随机分为治疗组和对照组, 各 10 例, 两组患者年龄、性别、病程差异无显著性, 具有可比性。见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较

组别	例数	年龄(岁)	病程(月)	性别(例)	
				男	女
治疗组	10	61.27±4.58	6.05±1.37	7	3
对照组	10	63.02±3.97	5.42±1.86	6	4
P 值		0.718	0.691		1.000

1.2 方法

治疗组在电针、电刺激治疗基础上给予吞咽功能训练, 对照组给予电针、电刺激治疗。具体如下:

1.2.1 吞咽功能训练:①口腔冰刺激: 冰棒刺激双侧面颊、舌面、舌根、舌底、软腭、咽后壁。②口腔器官的协调训练: 如咂唇与弹舌交替进行。③舌骨肌力训练: 如舌根部上抬用力抵软腭。④软腭功能训练: 如发舌根音 ga/ka/ha。⑤咽喉肌群训

练。⑥门德尔松手法。⑦颈部按摩。⑧呼吸功能训练。⑨有效咳嗽训练。⑩反复吞咽冰水训练。⑪吞咽技巧训练。以上训练每次 30min, 每日 2 次, 每周 6 日, 4 周为 1 疗程。⑫食管球囊扩张技术: 以 8 号双腔导尿管扩张环咽肌, 每次 30min, 每周 2 次。4 周为 1 疗程。

1.2.2 电针治疗: 取廉泉、风池、太白、太冲、太溪等穴, 廉泉、风池连接上海产 G9805-A 型电针治疗仪, 应用疏密波, 刺激强度以患者耐受为度, 每次 30min, 每日 1 次, 2 周为 1 疗程。

1.2.3 电刺激方法: 采用北京产 K8832-M 型中频电疗仪, 选用 10 号处方(功能性电刺激), 该治疗仪为单通道, 输出交流、方波。两极并置于咽喉部两侧。刺激时间每次 20min, 每天 1 次, 20 天为 1 疗程。

1.3 疗效评定标准

分别在治疗前、治疗第 2 周、4 周、6 周后对患者进行吞咽功能临床评定。

1.3.1 饮水试验^[5]: 患者于坐位时饮 30ml 温开水, 观察饮水时间与状况。1 分: 可一口喝完, 不超过 5s 的时间, 无呛咳、停顿; 2 分: 可一口喝完, 但超过 5s 的时间, 或是分两次喝完, 无呛咳、停顿; 3 分: 能一次喝完, 但有呛咳; 4 分: 分两次以上喝完且有呛咳; 5 分: 常发生呛咳, 难以全部喝完。

1.3.2 临床疗效评定: ①治愈: 饮水呛咳、吞咽困难症状明显改善, 进食软饭或普食, 饮水实验 1—2 分。②好转: 饮水呛咳、吞咽困难改善, 饮水需时较正常延长, 鼻饲, 饮水实验 3—4 分。③无效: 饮水呛咳、吞咽困难无明显改善, 不能饮水、进食, 饮水实验 5 分。

1.4 统计学分析

应用 SPSS16.0 统计软件。两组患者吞咽障碍治疗疗效比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 饮水试验结果

治疗组: 治疗前 10 例患者饮水试验均为 5 分, 治疗后均为 2 分。其中病程<2 个月的患者治疗 2 周后饮水试验即为 2 分, 另 8 例患者治疗 2 周后饮水试验仍为 5 分, 治疗 4 周后均为 4 分, 治疗 6 周后均为 2 分。

对照组: 治疗前 10 例患者饮水试验均为 5 分, 治疗后均

1 山东大学齐鲁医院康复中心, 济南市, 250012; 2 山东中医药大学
作者简介: 马艳平, 女, 治疗师; 收稿日期: 2009-07-22

为4分。其中病程<2个月的患者治疗2周后饮水试验即为4分；另8例患者治疗6周后为4分。

2.2 临床疗效评定结果

两组不同时间的疗效情况见表2。

表2 两组疗效比较

治疗时间	病程<2月(%)			病程>2月(%)			χ^2	P
	治愈	好转	无效	治愈	好转	无效		
治疗组(10例)								
治疗后2周	100	0	0	0	0	100	10.000	0.002
治疗后4周	100	0	0	0	100	0	10.000	0.002
治疗后6周	100	0	0	100	0	0		
对照组(10例)								
治疗后2周	0	100	0	0	0	100	10.000	0.002
治疗后4周	0	100	0	0	0	100	10.000	0.002
治疗后6周	0	100	0	0	100	0		

治疗第2周组间比较 $P=0.135$ ；治疗第4、6周组间比较 $P<0.01$

3 讨论

真性延髓麻痹是指由脑干卒中、脑干肿瘤、运动神经元病、格林-巴利综合征等所引起的颅神经运动核及其以下运动部位病变而导致的下运动神经元瘫痪，可造成与吞咽有关的肌肉明显萎缩，其临床表现为：舌、软腭、咽肌迟缓性麻痹，吞咽反射几乎消失，极易误咽^[5]。以咽喉期障碍为主，口腔期障碍较轻或无。脑卒中后不同时期吞咽障碍的发生率不同。有人统计，根据临床判断脑卒中后吞咽障碍在发病后14天之内有63.6%自愈。然而2周后很难自愈，发病1个月后吞咽障碍的发生率仍高达16%以上^[2]。本文中20例患者发病时间为1—11个月，从而排除自愈造成的干扰。真性延髓麻痹临床少见，治愈更少见^[6-7]。文献报道中假性延髓麻痹较多，真性延髓麻痹则较少，而其中中医文献多数。人类的吞咽是一个复杂而紧密协调的过程，脑卒中后吞咽障碍的发病机制还不十分清楚^[7]。综合康复治疗脑卒中后吞咽障碍主要是根据神经促进技术和神经元再塑原理^[8]。现对治疗机制进行分析。

吞咽功能训练的机制分析：口腔冰刺激可兴奋高阈值的C感觉神经纤维，易化 γ 运动神经，有效提高相应区域的敏感度，有助于感觉的恢复，从而使吞咽反射更加强烈，对防止误咽有一定的作用^[9]。口腔器官的协调性训练可加强对食物的控制性，使吞咽反射更加灵活，并能防止咽下肌群发生失用性萎缩，且对防止误咽也有一定作用。这20例患者均以舌骨及喉结上抬重度障碍为主，环咽肌高反应性，所以，舌骨、咽喉肌群训练应是其治疗的重点，以增加舌骨及喉上抬幅度及喉口关闭，从而促进吞咽动作的完成，减少误咽。软腭功能

训练可减轻鼻腔返流及鼻音。呼吸功能训练，延长呼气时间，可改善吞咽过程中的呼吸控制而减少误咽。有效咳嗽训练，可有效清除误咽食物，减少吸入性肺炎的发生。反复吞咽冰水训练，可帮助患者重建吞咽模式，锻炼咽喉肌群力量，并且冰水刺激性强，更易引发吞咽反射，从而改善吞咽功能。吞咽技巧训练可减少误咽。食管球囊扩张技术可改善环咽肌高反应性，降低食管入口处的张力，而使食物顺利进入食道。

针灸治疗的机制^[9]：现代研究认为，针灸刺激能使体内产生红外辐射、微粒子流、电磁及多种“内源性药物因子”等物质，使人体线粒体的过氧化氢酶增加，增强细胞的新陈代谢；电针能提高超氧化物歧化酶的活性，使机体有效地清除自由基，减轻脑组织的损害，促进神经递质传导功能恢复，修复损伤脑组织。电针还具有电刺激的作用。

电刺激的机制：持续的电流刺激能兴奋神经肌肉组织，促进局部血液循环，引起肌肉收缩，增强肌力。同时作为一种外源性感觉刺激，可促进神经中枢的突触再连接，并促进感觉及运动功能的再恢复。

本研究显示：①以吞咽功能训练为主，结合电针、电刺激治疗真性延髓麻痹吞咽障碍效果显著，优于电针、电刺激治疗($P<0.01$)。②吞咽功能恢复与病程关系密切，病程越短恢复越快，病程越长则恢复越慢。

虽然本研究中吞咽功能训练结合电针、电刺激治疗对脑卒中后真性延髓麻痹吞咽障碍有显著疗效，但病例较少，有待进一步观察。

参考文献

- [1] 张婧,周筠筠,徐晓彤,等.脑卒中后吞咽障碍的异常模式[J].中国康复医学杂志,2006,21(12):1093—1095.
- [2] 张盘德,姚红,周惠嫦,等.针灸与吞咽训练治疗脑卒中后吞咽障碍的研究[J].中国康复医学杂志,2007,22(11):989—993.
- [3] 全国第四届脑血管病学术会议.各类脑血管疾病诊断要点[J].中华神经科杂志,1996,12:379.
- [4] 岳寿伟. 康复医学临床手册 [M]. 北京：人民卫生出版社，2008.230—231.
- [5] 宋志香.延髓麻痹患者吞咽障碍的康复治疗[J].中华物理医学与康复杂志,2004,26(9):548—550.
- [6] 沈正国,曹先斌,熊辉,等.真性延髓麻痹1例[J].罕少疾病杂志,2000,7(3):38—39.
- [7] 汪进丁,徐丽君. 脑卒中吞咽障碍的病理生理机制研究进展[J].中国康复医学杂志,2008,23(7):666—668.
- [8] 吴军,刁凤声,郑锐,等.综合康复治疗脑卒中吞咽障碍的疗效观察[J].中国康复医学杂志,2007,22(10):927—928.