

芒针透刺治疗脑卒中后吞咽障碍的临床研究*

程红亮^{1,2}, 崔乐乐¹, 张闻东¹

(1. 安徽中医药大学附属针灸医院, 安徽合肥 230061; 2. 南京中医药大学, 江苏南京 210023)

摘要: 目的 研究芒针透刺治疗脑卒中后吞咽障碍的临床疗效。方法 将 60 例患者随机分成芒针透刺治疗组(30 例)和康复训练对照组(30 例), 分别采用单纯芒针透刺和康复训练治疗, 两组均为每天治疗 1 次, 6 次为 1 疗程, 疗程间休息 1d, 共治疗 2 个疗程。60 例患者治疗前后均进行吞咽 X 线电视透视检查(VFSS)及洼田饮水试验评定, 并根据评分结果计算出临床有效率, 进而比较两种方法的疗效。结果 两组治疗前后临床疗效比较有显著性差异($P < 0.01$), 治疗组优于对照组($P < 0.05$); 治疗后两组组间 VFSS 及洼田饮水试验评分比较: 治疗组的评分明显高于对照组, 有显著性差异($P < 0.01 - P < 0.05$); 提示治疗组优于对照组。结论 芒针透刺治疗脑卒中后吞咽障碍能够有效改善临床症状, 疗效肯定, 是针刺治疗脑卒中后吞咽障碍的一个有效手段和研究方向。

关键词: 芒针透刺; 吞咽障碍; 脑卒中; 临床研究

中图分类号: R246.6 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-2723(2014)01-0045-04

近年来, 脑血管疾病发病率的逐年升高, 其中脑卒中后吞咽障碍的发生率可高达 51%~73%, 吞咽障碍已成为脑卒中常见的并发症之一。现代医学对吞咽障碍治疗有一定疗效, 主要为吞咽功能康复训练, 包括口面肌群的运动训练、腭咽闭合训练、体位与补偿技术等, 但尚无系统规范的最佳治疗方案, 且可操作性差, 患者往往不能配合完成, 使其应用受到限制^[1]。本研究采用芒针透刺治疗脑卒中后吞咽障碍, 临床疗效满意, 现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

所选病例均为 2012 年 1 月-2013 年 3 月安徽中医学院附属针灸医院神经内科收治的 60 例符合纳入标准的患者。其中男 32 例, 女 28 例; 年龄最大者 80 岁, 最小者 43 岁; 病程最长者 90d, 最短者 7d。随机分成芒针透刺组(简称治疗组)30 例和康复训练组(简称对照组)30 例。两组患者在年龄、性别、病程、病种等方面经统计学处理, 无显著性差异($P > 0.05$), 具有可比性。见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较(例)

| 组别 | 年龄/岁 | | 病程/d | | 性别 | | 病种 | |
|-----|-------|-------|------|-------|----|----|-----|-----|
| | 43-65 | 66-80 | 7-45 | 45-90 | 男 | 女 | 脑出血 | 脑梗塞 |
| 治疗组 | 19 | 11 | 13 | 17 | 14 | 16 | 12 | 18 |
| 对照组 | 16 | 14 | 12 | 18 | 18 | 12 | 10 | 20 |

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准

参照 1997 年中华医学会第四次制定的《各类脑血管疾病诊断要点》^[2]。同时符合假性延髓麻痹诊断标准^[3]。

① 吞咽困难, 饮水呛咳, 或语言含糊, 声音障碍;

② 情感障碍, 强哭强笑或表情呆滞;

③ 软腭反射消失, 咽反射减弱;

④ 病理性脑干反射阳性(吸吮反射、掌颌反射、仰头反射、角膜下颌反射等);

⑤ 无舌肌萎缩及纤颤。

符合①项及②-⑤项中任意两项者, 可诊断为假性延髓麻痹。

1.2.2 中医诊断标准

参照 1996 年国家中医药管理局脑病急症科

* 基金项目: 安徽中医药大学科研基金(2010qn019)

收稿日期: 2013-12-26

作者简介: 程红亮(1975-), 男, 安徽合肥人, 副主任医师, 研究方向: 针灸治疗脑血管疾病。

研协作组起草制定的《中风病诊断与疗效评定标准》(1996)^[4],同时具有吞咽障碍、饮水呛咳等症状者。

主症:偏瘫、神识昏蒙,言语謇涩或不语,偏身感觉异常,口舌歪斜。

次症:头痛,眩晕,瞳神变化,饮水发呛,目偏不瞬,共济失调。

急性起病,发病前多有诱因,常有先兆症状。

发病年龄多在40岁以上。

具备2个主症以上,或1个主症2个次症,结合起病、诱因、先兆症状、年龄即可确诊;不具备上述条件,结合影像学检查结果亦可确诊。

1.3 纳入标准^[5]

①符合诊断标准者;

②经常规治疗后生命指征平稳,病程3个月以内者;

③具备吞咽困难、饮水呛咳临床表现;

④软腭、咽喉肌、舌肌、咬肌或面肌运动障碍,无舌肌萎缩及舌肌震颤;

⑤生理性脑干反射:软腭反射存在或亢进、下颌反射亢进。病理性脑干反射(吸吮、掌颌反射等)阳性;

⑥愿意参加本研究且知情同意者。

1.4 排除标准

①真性球麻痹患者;

②有假性球麻痹症状90d以上;

③有意识障碍患者;

④出现认知功能障碍者;

⑤有严重的多脏器功能衰竭者;

⑥未能按照实验计划完成针灸治疗疗程者。

1.5 脱落、剔除、中止实验标准

(1)脱落标准 纳入病例发生严重不良事件,出现并发症不宜继续接受实验,自行退出或未完整整个疗程而影响疗效或安全性判断的病例,均应视为脱落。

(2)剔除标准 纳入后发现不符合纳入标准或未按照实验方案规定进行治疗的病例需予剔除。

(3)中止实验标准 临床实验中出现严重不良反应者应中止实验。

2 治疗方法

2.1 治疗组治疗

取穴:天突、足三里透三阴交。针具选择:天协牌一次性不锈钢芒针,规格:7寸、9寸、10寸以及11寸,型号均为28号;厂家:苏州天协针灸器械有限公司。操作:取天突时,患者取仰卧位,去枕,头歪向右侧。用28号7寸芒针,针尖垂直向下刺入3~4分时转为平刺,针尖沿胸骨柄内侧缘下行,进针3~5寸,待患者有胸前胀闷感立即缓慢捻转出针;足三里透三阴交,取9~11寸的芒针从足三里斜刺朝前下方(三阴交穴方向)进针7~8寸,针身穿过胫、腓骨之间,透向三阴交,得气后留针30min。

2.2 对照组治疗

(1)操作方法

①感觉刺激:咽部冷刺激,用冰冻棉签刺激咽部、舌根部,嘱患者轻吞咽,每日2次;

②空吞咽:每日3次,早、午、晚餐前,每次20min;

③舌运动促通:舌做水平、后缩及侧方运动,用勺子或压舌板给予阻力,使之做抵抗运动,每日2次;

④唇运动体操:包括张大嘴、微笑露齿;反复发“八、八、拍、拍”声;吹气。保持唇位置持续5~10s,每日2次;

⑤咳嗽训练:努力咳嗽,建立排除气管异物防御反射;

⑥摄食训练:患者坐位,半或平卧,头抬高30~40°,进食流质或糊状食物,一口量3~4mL,速度由慢开始不宜过快。

(2)注意事项

①空吞咽与交互吞咽,每次进食吞咽后应反复几次空吞咽,使食物全部咽下,然后再进食;

②进食前后协助漱口,保持口腔清洁。

2.3 疗程

治疗组采用单纯芒针透刺,两组患者均为每天治疗1次,6次为1疗程,疗程间休息1d,治疗2个疗程后评定治疗效果。

3 疗效观察

3.1 观察指标

治疗前后观察以下项目给予评分或分级:(1)洼田饮水试验:让患者端坐饮下30mL温开水,观察

所需时间及咳嗽情况。1级:能顺利的一次咽下。计为0分;2级:分2次以上,能不呛的咽下。计为2分;3级:能一次咽下,但有呛咳。计为4分;4级:分2次以上咽下也有呛咳。计为6分;5级:全量咽下困难频频呛咳。计为8分。疗程结束后判定疗效。治愈为洼田饮水试验评定达到1级;显效为洼田饮水试验评定达到2级;有效为洼田饮水试验评定由4、5级达到3级;无效为洼田饮水试验评定无变化。(2) 吞咽X线电视透视检查(Video Fluoroscopic Swallowing Study, VFSS)方法:在X线透视的条件下,让病人吞咽造影剂(50g 硫酸钡加水 100mL,调成糊状,每次吞咽 5mL),然后通过电视,观察造影剂在口腔-咽喉-食管整个推进移动的情况。亦可用录像机全过程录下,然后进行慢放,对吞咽进行分析评定。10分为正常,0分为重度,9~7分为轻度,2~3分为中度。

3.2 疗效评定标准

采用尼莫地平法计算:疗效指数=(治疗后积分-治疗前积分)/治疗前积分 \times 100%。

疗效标准:治愈:疗效指数 \geq 95%;

显效:疗效指数 \geq 70%, $<$ 95%;

有效:疗效指数 \geq 30%, $<$ 70%;

无效:疗效指数 $<$ 30%。

3.3 科学统计

①数据管理:专人采集、录入数据。试验完成后将已录入的数据文件及CRF表妥善保存,以便进行监控、核查。

②数据分析:临床研究的所有资料均采用中国疾病预防控制中心提供正版软件进行处理。计量资料采用 t 检验,数据均以均数 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)表示。计数资料用百分率表示,采用卡方检验,使用SPSS 17.0软件进行统计学处理。

4 研究结果

4.1 治疗前后洼田饮水试验评分比较

两组治疗前后洼田饮水试验评分比较见表2。

表2 两组治疗前后洼田饮水评分($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | 例数 | 治疗前 | 治疗后 |
|-----|----|-----------------|----------------------------|
| 治疗组 | 30 | 4.87 \pm 1.79 | 2.61 \pm 1.53 Δ^* |
| 对照组 | 30 | 5.30 \pm 1.55 | 3.65 \pm 1.43 * |

注:与对照组比较, $\Delta P<0.05$;与本组治疗前比较, $^*P<0.01$

两组治疗前进行组间比较, $P>0.05$,无显著性差异,提示两组间具有可比性;两组治疗前后比较, $P<0.01$,有非常显著性差异,提示两组均可明显缩短吞咽时间、减少呛咳;治疗组治疗后与对照组治疗后进行组间比较, $P<0.05$,有显著性差异,提示治疗组优于对照组。

4.2 治疗前后VFSS评分比较

两组治疗前后VFSS评分比较见表3。

两组治疗前进行组间比较, $P>0.05$,无显著性差异,提示两组间具有可比性;两组各自治疗前后比较, $P<0.01$,有非常显著性差异,提示两组均可明显改善患者的吞咽水平;治疗组治疗后与对照组治疗后进行组间比较, $P<0.01$,有非常显著性差异,提示治疗组疗效明显优于对照组。

表3 两组治疗前后VFSS评分($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | 例数 | 治疗前 | 治疗后 |
|-----|----|-----------------|-------------------------------|
| 治疗组 | 30 | 2.24 \pm 1.58 | 6.70 \pm 2.03 $^{**\Delta}$ |
| 对照组 | 30 | 2.10 \pm 1.34 | 4.48 \pm 2.37 * |

注:与对照组比较, $^{**}P<0.01$;与本组治疗前相比, $^*P<0.01$

4.3 临床疗效评定

两组临床疗效评定,各组在治疗过程中均未见明显的不良反应发生。见表4。

表4 两组临床疗效评定 (%、例)

| 组别 | 例数 | 治愈 | 显效 | 有效 | 无效 | 显效率/% |
|-----|----|----|----|----|----|----------------|
| 治疗组 | 30 | 13 | 10 | 5 | 2 | 93.33 Δ |
| 对照组 | 30 | 6 | 7 | 9 | 8 | 73.33 |

注:运用洼田饮水评分法对两组疗效进行综合评价,与对照组比较, $\Delta P<0.05$,有显著性差异。

5 讨论

脑卒中后吞咽障碍具有吞咽困难、饮水呛咳、声音嘶哑、讲话困难等一系列临床表现。关于脑卒中后吞咽障碍病名,祖国医学中并没有明确提出。但有中风不语、喉痹、暗瘵、暴暗、失音、噎膈、风痺等论述。祖国医学认为本病的病理特点为本虚标实,肝肾不足,气血衰少为本;风火相煽、瘀血内停、痰浊阻滞为标。其病机为肝肾不足,精血不能上荣清窍,加之阴阳失调,风火相煽、瘀血内停、痰浊阻滞,阳气不达,窍闭神匿;又因中风后病程缠绵,耗

伤精气,气不充则不利,以致气滞血瘀,经络阻遏,气不相顺故而出现语蹇不畅、呛咳。

吞咽障碍是脑卒中后并发症治疗中最棘手的难题,西医目前尚无确切治疗方法。针灸治疗本病具有一定优势和特色。我们采用芒针治疗该病,获得了良好的临床疗效。芒针是由古代九针中的长针演变而来,因其针身细长如麦芒,故名。芒针透刺具有取穴少,进针深,得气快,刺激强的特点,以及具有可循经或异经透刺,针达病所的优势;此外,还可激发一条或多条经脉之间的经气感应,起到沟通和加强多条经脉之间的联系作用,协调脏腑功能,促进经气运行,升提中焦之气,调整机体气血、阴阳的偏盛偏衰,促进吞咽反射弧的重建与恢复,使吞咽动作得以协调和改善^[6]。芒针疗法具有针长深刺、直达病所,一针多透、穴少而精,作用迅速等优势,我们认为芒针透刺应该成为治疗脑卒中后吞咽障碍的一个研究方向,提出芒针透刺天突、足三里透三阴交治疗本病,诸穴相配具有“利咽通窍,化痰开窍,健脾益气”的功效,标本兼治。

天突又名玉户、天瞿,为任脉穴,任脉与阴维脉之交会。古人将人之胸腔喻天,腹腔喻地。本穴位居胸腔之上,穴处脉气突起之天部,故名天突。该穴位居至高,其气以通为顺,具有宣肺化痰,下气平喘,利咽开音之功。《铜人》记载能治“口噤,舌根紧缩,下食难”,有舒筋活络利咽的作用,为主治言语不利、吞咽困难之要穴。

脾主运化、主肌肉,胃为“水谷之海”,主受纳、腐熟水谷精微。脾胃为后天之本,气血生化之源。三阴交为肝、脾、肾三经交会穴,足太阴脾经“挟咽,连舌本,散舌下”;足少阴肾经“循喉咙,挟舌本”;足厥阴肝经“循喉咙之后,上入颞颥”,可见足三阴经脉皆过咽喉或舌体,属“经脉所过,主治所及”的输穴主治规律,可达标本兼治。足三里为足阳明胃经穴,阳明经多气多血,穴在肘膝关节以下,腧穴的远治

作用,可益气活血,培元固本。足三里透三阴交可补益中气、健脾和胃,故可使肌肉发达丰满,臻于健壮;取足三里透刺三阴交不仅可改善脑卒中后吞咽障碍患者的全身机能还能疏通局部经络。

本研究立足于传统中医针灸理论为指导,将洼田饮水试验、吞咽X线电视透视检查等现代实验室检查引入临床研究,旨在进一步规范观察指标,通过与康复疗法对比,结果表明:芒针透刺治疗中风后吞咽障碍有较好的疗效,研究过程中发现与对照组对比,治疗组疗效明显优于对照组,且治疗组还明显改善了患者伴随的临床症状,如语言障碍、声音嘶哑、肢体无力等,说明了针灸对机体的综合调节作用,体现了中医的整体观思想。同时芒针透刺具有取穴少、得气快、刺激强、疗效好的特点,克服了脑卒中后吞咽障碍常规治疗疗效差、疗程长等缺点。本课题为治疗脑卒中后吞咽障碍提供了新的治疗模式。为应用和揭示针灸治疗脑卒中后吞咽障碍的机理提供了临床依据。

参考文献:

- [1] 张婧,王拥军. 卒中后吞咽困难的发生机制[J]. 国外医学脑血管疾病分册,2004,12(9):274-277.
- [2] 中华神经科学会. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志,1996,29(6):379.
- [3] 史玉泉. 实用神经病学[M]. 上海:上海科学技术出版社,1994:344-347.
- [4] 国家中医药管理局脑病急症协作组. 中风病诊断与疗效评定标准(试行)[J]. 北京中医药大学学报,1996,19(1):55.
- [5] 朱增辉,蔡建胜,蔡伟,等. 背俞穴为主理线治疗脑卒中后假性球麻痹吞咽障碍[J]. 贵阳中医学院学报,2009,31(2):62-63.
- [6] 陈幸生,曹奕,韩为,等. 芒针治疗假性球麻痹吞咽障碍50例临床研究[J]. 针灸临床杂志,2005,21(2):14.

(编辑:徐建平)