

·临床研究·

吞咽言语诊治仪联合头针对 脑梗死后假性延髓麻痹患者吞咽及语言功能的影响

景荣华,周益凡,姜迎萍

作者单位
新疆维吾尔自治区
中医医院康复科
乌鲁木齐 830000
收稿日期
2020-10-17
通讯作者
姜迎萍
jyp1104@126.com

摘要 **目的:**观察吞咽言语诊治仪联合头针对脑梗死后假性延髓麻痹(PBP)患者吞咽及语言功能的影响。**方法:**脑梗死后PBP患者180例纳入研究,采用随机数字表法分为对照组、针刺组和联合组,各60例。对照组给予常规治疗及康复训练,针刺组在对照组基础上给予头针治疗,联合组在针刺组基础上给予吞咽言语诊治仪治疗。于治疗前、后,比较3组洼田饮水试验评分、Frenchay构音评分、生活质量量表评分及临床总体疗效。**结果:**治疗后,3组洼田饮水试验评分均低于治疗前($P<0.05$),针刺组和联合组评分低于对照组($P<0.05$),联合组评分低于针刺组($P<0.05$);治疗后,3组Frenchay构音评分高于治疗前($P<0.05$),联合组评分高于对照组、针刺组($P<0.05$),但对对照组和针刺组评分差异无统计学意义;治疗后,3组生活质量评分均较治疗前提高($P<0.05$),针刺组和联合组评分均高于对照组($P<0.05$),联合组评分高于针刺组($P<0.05$);对照组总有效率为71.67%,针刺组总有效率为83.33%,联合组总有效率为90.00%,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论:**吞咽言语诊治仪联合头针较单纯常规治疗脑梗死后PBP疗效显著,可显著改善患者吞咽及语言功能,提高患者生活质量,值得推广应用。

关键词 吞咽言语诊治仪;头针;脑梗死;假性延髓麻痹;吞咽功能;语言功能

中图分类号 R741;R741.05;R743;R493 **文献标识码** A **DOI** 10.16780/j.cnki.sjssgncj.20200532

本文引用格式:景荣华,周益凡,姜迎萍. 吞咽言语诊治仪联合头针对脑梗死后假性延髓麻痹患者吞咽及语言功能的影响[J]. 神经损伤与功能重建, 2021, 16(2): 106-108.

假性延髓麻痹(pseudobulbar paralysis, PBP)是指脑部血液循环受阻,缺血、缺氧导致双侧皮质运动区或皮质脑干束受损,出现的系列症状^[1,2],吞咽困难和语言障碍是最常见临床表现^[3]。临床主要给予鼻饲,以药物治疗和物理康复等方法治疗,但疗效不佳,且长期鼻饲存在许多弊端。我科采用吞咽言语诊治仪联合头针治疗PBP,疗效显著,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2018年6月至2019年12月于本院康复科、脑病科收治的脑梗死后PBP患者180例,根据随机数字表法随机分为对照组、针刺组和联合组,各60例。对照组60例中,男性31例,女性29例;平均年龄(63.73±4.06)岁;平均病程(30.54±10.62)d。针刺组60例中,男性24例,女性36例;平均年龄(60.62±3.47)岁;平均病程(27.98±11.41)d。联合组60例中,男性27例,女性33例;平均年龄(61.66±4.71)岁;平均病程(28.19±11.16)d。3组各基线资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究通过我院伦理委员会批准。

纳入标准:符合2014年中华医学会神经病学分会制定的《中国急性缺血性脑卒中诊治指南2014》中的脑梗死诊断标准^[4]并经影像学确诊;符合2004年第5版《神经病学》中PBP诊断标准^[5];年龄18~70岁;病程1周~3个月;洼田饮水试验量表^[6]和Frenchay构音评定量表^[7]均<4级;依从性好;患者及其家属了

解并同意参与本研究,签署知情同意书。

排除标准:不符合纳入标准者;大面积梗死、脑干梗死、非脑梗死引起的PBP者;生命体征不稳、意识严重障碍者;其它原因导致的失语者;咽喉存在其它器质性病变或感染者;合并严重心、肝、肾功能障碍或其他严重器质性疾病,发育不全者;哺乳期、恶性肿瘤、精神病及心理障碍患者;皮肤破溃者、过敏、晕针者;患者或者家属不配合治疗者。

1.2 方法

1.2.1 治疗方法 对照组:①基础治疗:控制血压、血糖、血脂,抗血小板聚集[拜阿司匹灵(拜耳医药保健有限公司,国药准字J20171021)100 mg,口服,1次/d],神经营养[单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液(北京四环制药有限公司,国药准字H20133300),静脉滴注,100 mg,1次/d],对症支持治疗。②康复治疗:由专业医师进行。以冰生理盐水刺激舌根、软腭、咽后壁,以棉签刺激舌肌、面肌等相关肌群;指导患者做各方向舌运动及抗阻力运动;在尽可能正确的体位下进行摄食锻炼,食物由少到多,材质从胶冻状到半流质;嘱患者深吸气后屏气6 s,缓慢拉长声音发“啊”,继续屏气后,突然呼气出声,如此反复6组;慢速朗读文字,要求发音尽可能清晰。康复训练30 min/次,1次/d,6次/周,连续治疗4周。

针刺组:对照组治疗基础上,予以头针治疗。取穴:智三针(神庭、本神(双))、颞前线(患侧)、颞三针(患)、顶颞前斜线下2/5(健侧)。操作:针具选取0.3 mm×0.4 mm华佗牌一次性使用无菌针灸针,

穴位皮肤用75%酒精棉球行常规消毒,患者仰卧位,诸穴均沿头皮呈15°平刺进针10 mm,刺入帽状腱膜下,施以小幅度快频率捻转手法2 min,得气后留针30 min,10 min行针1次。1次/d,6次/疗程,疗程间隔1 d,共治疗4疗程。

联合组:针刺组基础上,予以吞咽言语诊治仪治疗。采用Vocastim-Master 吞咽言语诊治仪(PHYSIOMED Elektromedizin AG生产)进行治疗。强度按钮在0位下粘贴电极片,一极贴于环状软骨与舌骨之间,一极贴于后发际下、第7颈椎上,选择低频电流模式T/R,设定张紧时间为1 s、松弛时间为3 s,强度以患者耐受为宜,30 min/次。本组每次先行头针治疗,紧接着予以吞咽言语诊治仪治疗,1次/d,6次/疗程,疗程间隔1 d,共治疗4疗程。

1.2.2 吞咽功能评价 于治疗前、后,采用洼田饮水试验评价量表评价患者吞咽情况。患者处进食位,自行口服温水30 mL。5 s内1次性顺利饮尽水,并无呛咳发生,记0分,Ⅰ级;5~10 s内分多次顺利饮尽水,并无呛咳发生,记2分,Ⅱ级;5~10 s内一次性顺利饮尽水,发生呛咳,记4分,Ⅲ级;5~10 s内分多次顺利饮尽水,发生呛咳,记6分,Ⅳ级;超过10 s仍无法顺利饮尽水,且呛咳频发者,记8分,Ⅴ级。

1.2.3 言语功能评价 于治疗前后,由同一医师根据Frenchay构音评定量表对患者语言情况进行等级评定。

1.2.4 生活质量评价 患者本人根据生活质量量表^[8]对吞咽及整体生活情况进行评分。每项得分1~5分,划分5级,得分及等级越高,患者整体情况越佳,生活质量越高。

1.2.5 总体疗效评定 参照《临床疗效评定标准》^[9]对患者临床疗效进行评定。“痊愈”:可经口正常摄入水、食,语言流畅、内容清晰,正常交流;“显效”:经口摄入水、食时偶发呛咳,语言欠畅、内容较清晰,或治疗后洼田饮水试验、Frenchay构音评定等级分别提高2级;“有效”:经口摄入水、食时频发呛咳,语言断续、内容欠清晰,存在交流障碍,或治疗后洼田饮水试验、Frenchay构音评定等级分别提高1级;“无效”:无法经口摄入水、食,不能语言,或治疗后病情及等级评定无变化。总有效率/%=(痊愈例数+显效例数+有效例数)/总例数×100%

1.3 统计学处理

采用SPSS 20.0软件处理数据。计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用方差分析,两两比较采用SNK-q检验;计数资料以率表示,组间比较采用 χ^2 检验;等级资料采用秩和检验进行比较; $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 3组患者吞咽功能评分比较

治疗前,3组的洼田饮水试验评分差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,3组洼田饮水试验评分均低于治疗前($P<0.05$),针刺组和联合组评分低于对照组($P<0.05$),联合组评分低于针刺组($P<0.05$),见表1。

2.2 3组患者言语功能评分比较

治疗前,3组的Frenchay构音评级差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,3组Frenchay构音评级高于治疗前($P<0.05$),联

合组评级高于对照组、针刺组($P<0.05$),但对对照组和针刺组评级差异无统计学意义,见表2。

表1 3组治疗前后洼田饮水试验评分比较(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	60	7.17±1.74	4.92±1.58 ^①
针刺组	60	6.43±1.59	4.00±1.47 ^{①②}
联合组	60	6.92±1.46	2.33±1.54 ^{①②③}

注:与治疗前比较,^① $P<0.05$;与对照组比较,^② $P<0.05$;与针刺组比较,^③ $P<0.05$

表2 3组治疗前后Frenchay构音评级比较(级, $\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	60	13.33±5.26	17.31±5.24 ^{①②}
针刺组	60	15.06±5.17	18.64±4.92 ^{①②}
联合组	60	14.27±5.02	23.42±4.19 ^①

注:与治疗前比较,^① $P<0.05$;与联合组比较,^② $P<0.05$

2.3 3组生活质量评分比较

治疗前,3组的生活质量评分差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,3组生活质量评分均较治疗前提高($P<0.05$),针刺组和联合组评分均高于对照组($P<0.05$),联合组评分高于针刺组($P<0.05$),见表3。

表3 3组治疗前后生活质量评分比较(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后
对照组	60	94.76±11.43	116.38±16.10 ^①
针刺组	60	96.04±10.72	121.29±17.33 ^{①②}
联合组	60	95.24±11.17	139.16±20.62 ^{①②③}

注:与治疗前比较,^① $P<0.05$;与对照组比较,^② $P<0.05$;与针刺组比较,^③ $P<0.05$

2.4 3组临床总体疗效比较

对照组总有效率为71.67%,针刺组总有效率为83.33%,联合组总有效率为90.00%,差异有统计学意义($P<0.05$),见表4。

表4 3组临床总体疗效比较[例(%)]

组别	例数	痊愈	显效
对照组	60	4(6.67)	20(33.33)
针刺组	60	9(15.00)	24(40.00)
联合组	60	13(21.67)	27(45.00)
组别	有效	无效	总有效率
对照组	19(31.67)	17(28.33)	43(71.67)
针刺组	17(28.33)	10(16.67)	54(83.33) ^①
联合组	14(23.33)	6(10.00)	54(90.00) ^{①②}

注:与对照组比较,^① $P<0.05$;与针刺组比较,^② $P<0.05$

3 讨论

传统医学中没有关于PBP病名的记载,但因其为脑血管疾病的常见并发症,又根据临床表现特点,故将其归属为“中风”兼“暗痺”、“舌强”等的范畴。本病多发生于气虚体弱的基础上,加之劳力过度、情志过激或外邪侵袭等内外因素的作用,引起脏腑

功能失调,血随气逆,肝阳暴张化风,夹痰夹火,瘀阻经络,上犯于脑而发病。其病位在脑,而表现于肺系,治疗以清脑化痰补虚为主,使脑窍得养。

智三针位于前额大脑额叶投射区,针刺可增强对投射区的刺激,起到清脑开窍之功;顶颞前斜线位于中央前回在头皮的体表投影,下2/5主司人体头面部运动^[10],支配口、咽、喉部肌肉,与颞前线、颞三针配合,又可共同调节机体神志活动,减轻患者因病而产生的消极情绪,促进医患配合,提高治疗的积极性^[11]。经络系统作为机体气血运行通路通达全身上下内外,头为诸阳经汇聚之处,气血之大汇,通过刺激头部穴位,可直接或间接调节一身之阴阳气血,补虚扶正祛邪。本病多由上运动神经元的损伤导致所支配区域异常而发生^[12],头针取穴多位于神经血管丰富处,针刺穴位激发产生的生物电效应可传至大脑皮质,提高脑的代偿能力^[13],促使受损运动区内神经细胞的恢复,降低神经功能缺损程度^[14,15],同时通过对大脑在头部的映射区进行干预刺激,可调节大脑血液灌注^[16],兴奋皮质功能,加强各区域间功能协同,进而促进支配区域神经肌肉功能的恢复^[17],避免进一步不可逆损害的发生,改善言语及吞咽功能。

吞咽言语诊治仪通过电刺激颈部痉挛肌群运动,防止因损伤导致的相应靶器官功能低下或丧失,出现废用性萎缩,增加言语及吞咽功能的恢复难度,同时作用于舌下神经、喉返神经等与吞咽及语言相关的神经,使受损神经得以恢复^[18,19],协调并维持舌咽部各种生理反射。电极片贴敷于颈部间,形成了局部电流循环,可改善椎-基底动脉系统血循环,增加头部供血,刺激局部分布的督脉、足三阳经,使气血上可濡于脑,下可滋于舌咽喉及各脏腑组织,共奏清窍通络补虚之功。两法相配,提高临床治疗效果。

本研究结果显示,吞咽言语诊治仪联合头针较单纯常规治疗脑梗死后PBP疗效显著,可显著降低洼田饮水试验评分、提高Frenchay构音评级,改善患者生存质量评分。运用中医辨证理论针对病机给予治疗,并运用现代医疗设备,整体与局部相结合,充分发挥了仪器与穴位治疗的双重优势,值得临床推广应用。本研究为小样本研究,要得到确切结论,尚需进一步研究。

参考文献

[1] 杨圣洁,王彤,卢岩. 针灸治疗脑卒中后假性延髓麻痹临床研究进展

[J]. 中国中医急症, 2018, 27: 171-174.

[2] Jack J Chen. Pharmacotherapeutic management of pseudobulbar affect [J]. Am J Manag Care, 2017, 23: S345-S350.

[3] 李子巍. 项舌针治疗脑梗死后假性延髓麻痹的临床观察[D]. 黑龙江: 黑龙江中医药大学, 2015.

[4] 中华医学会神经病学分会. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2014 [J]. 中华神经科杂志, 2015, 48: 246-257.

[5] 王维治. 神经病学[M]. 第5版. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 22-24.

[6] 王佳, 沈卫东. 头针、舌针联合康复训练治疗脑卒中后吞咽障碍疗效研究[J]. 陕西中医, 2019, 40: 1774-1777.

[7] Cardoso R, Guimarães I, Santos H, et al. Frenchay dysarthria assessment(FDA-2) in Parkinson's disease:cross-cultural adaptation and psychometric properties of the European Portuguese version[J]. J Neurol, 2017, 264: 21-31.

[8] 谭嘉升, 丘卫红, 刘中良, 等. 中文版吞咽生命质量量表信度和效度的研究[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2016, 38: 669-673.

[9] 中华医学会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, 29: 381-383.

[10] 周天雪, 李莉娟, 冯恩辉, 等. 头针配合吞咽言语诊治仪治疗卒中后吞咽障碍的临床观察[J]. 广州中医药大学学报, 2017, 34: 859-863.

[11] 杨玲, 郭耀光, 李德华, 等. 言语训练配合“颞三针”治疗中风后构音障碍疗效观察[J]. 世界中医药, 2017, 12: 1425-1428.

[12] Venkateswari Ramesh, Janani Sankar. Infantile Cortical Hyperostosis of Scapula Presenting as Pseudoparalysis in an Infant[J]. Indian Pediatr, 2017, 54: 157-158.

[13] Ola A Dabbous, Mona M Soliman, Nagwa H Mohamed, et al. Evaluation of the improvement effect of laser acupuncture biostimulation in asthmatic children by exhaled inflammatory biomarker level of nitric oxide[J]. Lasers in Medical Science, 2016, 32: 1-7.

[14] Hideaki Waki, Takuya Suzuki, Yuki Tanaka, et al. Effects of electroacupuncture to the trigeminal nerve area on the autonomic nervous system and cerebral blood flow in the prefrontal cortex[J]. Acupunct Med, 2017, 35: 339-344.

[15] Suzanne M Michalak, Mary C Whitman, Jong G Park, et al. Ocular Motor Nerve Development in the Presence and Absence of Extraocular Muscle[J]. Invest Ophthalmol Vis Sci, 2017, 58: 2388-2396.

[16] Wang D, Ji B, Zhao GZ, et al. Effect of electroacupuncture of Neiguan(PC 6) and Tianquan(PC 2) on skin temperature, blood perfusion, and adrenoceptor response in rats with acute myocardial ischemia[J]. J Tradit Chin Med, 2017, 37: 794-803.

[17] Jun W, Jian P, Xiao C, et al. Individualized scalp acupuncture for motor dysfunction in stroke:a randomized controlled trial[J]. Zhongguo Zhen Jiu, 2017, 37: 918-924.

[18] Wei GW, Huang YL, Wu GC, et al. Regulation of glial cell line-derived neurotrophic factor expression by electroacupuncture after transient focal cerebral ischemia[J]. Acupunct Electrother Res, 2000, 25: 81-90.

[19] Gallas S, Marie JP, Leroi AM, et al. Sensory Transcutaneous Electrical Stimulation Improves Post-Stroke Dysphagic Patients[J]. Dysphagia, 2010, 25: 291-297.

(本文编辑:唐颖馨)