

DOI: 10.13288/j.11-2166/r.2015.04.009

临床研究

针刺结合言语康复治疗脑卒中后
构音障碍 90 例临床观察李季^{*}, 胡卡明¹, 杨玲¹, 屈云², 罗伦³, 李德华¹

(1. 成都中医药大学附属医院, 四川省成都市金牛区十二桥路 39 号, 610072; 2. 四川大学华西医院; 3. 成都市第二人民医院)

摘要 目的 评价针刺结合言语康复治疗脑卒中后构音障碍患者的临床疗效。方法 将 270 例脑卒中后构音障碍患者按 1:1:1 比例随机分为综合组、针刺组、言语组, 每组 90 例。言语组给予言语康复训练, 针刺组给予金津、玉液穴点刺放血和针刺舌三针、百会穴, 综合组给予针刺结合言语康复训练, 各组均每日 1 次, 每周 5 次, 共治疗 1 个月。于治疗前后及随访时(治疗结束后 2 个月)采用 Frenchay 构音障碍评价量表(包括 8 个大项 28 个子项)进行评分, 并统计 28 个子项恢复 a 级(功能正常)的项数。结果 最终完成研究综合组 89 例, 针刺组 86 例, 言语组 85 例。各组 28 个子项评分在治疗后和随访时与本组治疗前比较均降低($P < 0.05$), 并且治疗后及随访时综合组 28 个子项评分低于同时时间点的针刺组和言语组($P < 0.05$)。各组治疗后及随访时 a 级项数均较本组治疗前增加($P < 0.05$); 并且综合组 a 级项数明显高于同时时间点的针刺组和言语组($P < 0.05$)。结论 针刺结合言语康复训练能明显改善脑卒中后构音障碍患者的语言功能, 并且优于单纯针刺治疗或言语康复训练。

关键词 针刺疗法; 言语康复训练; 脑卒中; 构音障碍; Frenchay 构音障碍量表

脑卒中后构音障碍主要表现为卒中后出现语言含糊不清和不流利, 是脑卒中后仅次于偏瘫的第二大并发症^[1], 初次发生卒中的患者其发病率达到 25%~42%^[2], 严重影响患者回归社会的能力并造成严重的心理负担。目前针灸治疗该病由于缺乏高质量、大样本的临床随机对照研究, 导致系统评价疗效不确切^[3]。本研究采用针刺结合言语康复训练治疗脑卒中后构音障碍, 现报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准

脑卒中诊断标准参照《中国脑血管病防治指南》^[4]中有关脑梗死、脑出血的诊断标准。

构音障碍诊断标准参照文献^[5]标准, 从反射、呼吸、唇、颌、腭、喉、舌、语言 8 个方面评价构音器官运动障碍的严重程度, 8 个方面(大项)又分 28 个子项, 其中反射包括咳嗽、吞咽、

流涎 3 项; 呼吸包括静止状态和言语时 2 项; 唇包括静止状态、唇角外展、闭唇鼓腮、交替发音、言语时 5 项; 颌包括静止状态和言语时 2 项; 软腭包括进流质食物、软腭抬高、言语时 3 项; 喉包括发音时间、音调、音量和发音时 4 项; 舌包括静止状态、上下运动、两侧运动、交替发音、言语时 5 项; 语言包括读字、读句子、会话及速度 4 项。每一子项按损伤严重程度分为 5 级, a 级为正常, e 级为严重损伤, a~e 级分别对应 1~5 分, 评分越低表示功能越好。a 级次数 ≤ 27 项为构音障碍。

1.2 纳入标准

符合上述诊断标准; 无意识障碍, 生命体征平稳; 年龄 40~80 岁; 自愿参加并签署知情同意书。

1.3 排除标准

不接受针刺治疗者; 合并造血系统疾病, 心、肝、肾严重原发性疾病及治疗部位感染者; 非脑卒中所致构音障碍。

1.4 剔除标准

纳入后发现不符合纳入标准者; 纳入后未接受试验方案所规定的治疗措施者; 纳入后出现其他严

基金项目: 四川省中医药管理局 2008 年—2009 年度科技专项立项课题(2008-44)

* 通讯作者: lijieden@aliyun.com, (028) 87769902

重合并疾病影响治疗者。

1.5 脱落标准

未完成试验而中途退出者；合并使用其他疗法或药物而无法判定疗效者；出现不良事件或不良反应者。

1.6 一般资料

本研究病例来自 2009 年 3 月至 2012 年 12 月成都中医药大学附属医院针灸科、成都市第二人民医院康复科及四川大学华西医院康复科门诊和住院部患者。采用 SPSS 16.0 统计软件产生随机分组信息表，将分组信息用信封隐藏，并对各中心信封编序，按受试者入组顺序依次拆开密封信封，将患者随机分为综合组、针刺组和言语组各 90 例。

综合组中男 49 例，女 41 例；年龄 35 ~ 77 岁，平均 (60.34 ± 10.10) 岁；病程 1 ~ 69 天，平均 (3.91 ± 7.80) 天。针刺组男 55 例，女 35 例；年龄 40 ~ 75 岁，平均 (60.83 ± 10.15) 岁；病程 1 ~ 58 天，平均 (2.73 ± 6.69) 天。言语组男 51 例，女 39 例；年龄 39 ~ 75 岁，平均 (60.48 ± 9.30) 岁，病程 1 ~ 39 天，平均 (3.52 ± 5.65) 天。3 组患者一般资料比较差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)，具有可比性。

2 方法

2.1 治疗方法

言语组患者给予言语康复训练方法案。参照文献 [6] 方法，给予一对一方式言语训练：经 Frenchay 构音障碍评价量表 [8] 评价后，依据患者所存在的问题进行。首先是运动功能训练，其次进行构音和表达训练，在发音的顺序上应遵循由易到难的原则，具体训练方法包括：松弛训练；呼吸训练；唇、舌、颌、腭的训练；单纯发音练习；辨音及错音纠正训练；韵律训练。言语康复每日 1 次，每次 20min，每周 5 次，共治疗 1 个月。

针刺组患者给予针刺方案。选穴：玉液、金津（点刺放血）、舌三针、百会。使用针身分别为 25 mm（1 寸）、40 mm（1.5 寸）、50 mm（2 寸）的华佗牌一次性针灸针。患者取仰卧位，百会穴使用 1 寸针与头皮呈 15° 夹角进针，强刺激，捻转频率为 100 次/min，持续 1 ~ 2 min，每 10 min 行针 1 次，行针 3 次，共 30 min；舌三针 [9]（在颌下正中一寸舌骨与下颌缘之间的凹陷处，取穴以拇指横纹压住下颌骨往后推后，指下就是舌 1 针上廉泉穴，舌 1 针左右各旁开 0.8 寸为舌 2 针、舌 3 针处）针刺方向

沿舌根斜刺 0.5 ~ 0.8 寸深，提插捻转，强刺激约 1 min，留针 30 min；金津、玉液用 2 寸毫针点刺放血。所有穴位出针后常规压迫针孔。针刺治疗每日 1 次，每周 5 次，每次 30 min，共治疗 1 个月。

综合组患者给予针刺治疗结合言语康复训练，方法及时间同针刺组和言语组。

2.2 观察指标与方法

采用 Frenchay 构音障碍评价量表 [8] 于各组治疗前、治疗后、随访时（治疗结束后 2 个月）进行评分；并观察各组治疗后 28 个子项恢复为 a 级项数。

2.3 统计学方法

采用 SPSS16.0 统计软件包，数据录入及统计均采用盲法，由不知研究分组意义的第三方进行。计量资料用方差分析或 t 检验，等级资料用非参数检验。均采用双侧检验，以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3 结果

综合组剔除 1 例，共完成研究 89 例；针刺剔除 2 例，脱落 2 例，共完成研究 86 例；言语组剔除 2 例，脱落 3 例，共完成研究 85 例。

3.1 各组患者治疗前后及随访时 Frenchay 量表评分的比较

表 1 示，治疗前针刺组和言语组喉的发音时间、音调与综合组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，其他 26 项各组比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。各组 28 个子项评分在治疗后和随访时与治疗前比较均降低 ($P < 0.05$)。并且治疗后及随访时综合组 28 子项评分低于同时间点针刺组和言语组 ($P < 0.05$)，说明综合组患者构音障碍改善优于针刺组和言语组。针刺组与言语组比较，治疗后和随访时反射（咳嗽、吞咽、流涎）、呼吸（静止状态）、唇（静止状态、唇角外展、闭唇鼓腮）、软腭（进流质食物）、舌（静止状态、两侧运动）10 个子项评分针刺组低于言语组 ($P < 0.05$)，而唇言语时、颌言语时、喉音量 3 个子项评分言语组低于针刺组 ($P < 0.05$)。

3.2 各组患者治疗前后及随访时 a 级项数比较

表 2 示，各组治疗前 a 级项数比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。各组治疗后及随访时 a 级项数较本组治疗前增加 ($P < 0.05$)；在治疗后和随访时，综合组 a 级项数亦明显高于同时间点针刺组和言语组 ($P < 0.05$)。

表 1 各组脑卒中后构音障碍患者治疗前后及随访时 Frenchay 构音障碍量表评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	反射			呼吸		唇				
			咳嗽	吞咽	流涎	静止状态	言语时	静止状态	唇角外展	闭唇鼓腮	交替发音	言语时
综合组	治疗前	89	1.88±0.88	2.02±0.90	2.06±0.84	1.38±0.65	2.06±0.84	1.98±1.02	2.40±0.73	2.45±0.75	2.56±0.81	2.63±0.74
	治疗后	89	1.18±0.39*	1.13±0.40*	1.12±0.33*	1.07±0.25*	1.35±0.50*	1.17±0.46*	1.38±0.51*	1.42±0.60*	1.66±0.58*	1.78±0.64*
	随访时	89	1.15±0.36*	1.12±0.39*	1.10±0.30*	1.07±0.25*	1.26±0.49*	1.12±0.39*	1.22±0.45*	1.28±0.52*	1.56±0.58*	1.66±0.60*
针刺组	治疗前	86	2.01±0.98	2.21±0.95	2.15±1.01	1.52±0.84	2.33±0.91	1.89±0.96	2.62±0.75	2.74±0.86	2.76±0.81	2.72±0.71
	治疗后	86	1.62±0.80* ^Δ	1.66±0.90* ^Δ	1.52±0.66* ^Δ	1.33±0.69* ^Δ	2.00±0.81* ^Δ	1.48±0.66* ^Δ	2.02±0.77* ^Δ	2.06±0.79* ^Δ	2.50±0.75* ^Δ	2.56±0.75* ^Δ
	随访时	86	1.59±0.77* ^Δ	1.60±0.86* ^Δ	1.48±0.61* ^Δ	1.30±0.62* ^Δ	1.99±0.82* ^Δ	1.43±0.62* ^Δ	1.91±0.71* ^Δ	1.95±0.78* ^Δ	2.42±0.74* ^Δ	2.49±0.75* ^Δ
言语组	治疗前	85	1.98±1.00	2.00±1.05	2.04±0.93	1.59±0.90	2.06±0.97	1.82±0.87	2.41±0.98	2.59±0.97	2.71±0.96	2.54±0.87
	治疗后	85	1.82±0.85* ^{Δ▲}	1.85±0.89* ^{Δ▲}	1.85±0.79* ^{Δ▲}	1.56±0.90* ^{Δ▲}	1.67±0.76* ^Δ	1.78±0.81* ^{Δ▲}	2.25±0.90* ^{Δ▲}	2.44±0.87* ^{Δ▲}	2.33±0.84* ^Δ	2.16±0.75* ^{Δ▲}
	随访时	85	1.82±0.88* ^{Δ▲}	1.86±0.92* ^{Δ▲}	1.85±0.78* ^{Δ▲}	1.48±0.81* ^{Δ▲}	1.64±0.72* ^Δ	1.78±0.82* ^{Δ▲}	2.21±0.89* ^{Δ▲}	2.41±0.86* ^{Δ▲}	2.28±0.83* ^Δ	2.12±0.73* ^{Δ▲}

注: 与本组治疗前比较, * $P < 0.05$; 与综合组同时间比较, $\Delta P < 0.05$; 与针刺组同时间比较, $\blacktriangle P < 0.05$

表 1 (续 1) 各组脑卒中后构音障碍患者治疗前后及随访时 Frenchay 构音障碍量表评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	颌		软腭		喉				
			静止状态	言语时	进流质食物	软腭抬高	言语时	发音时间	音调	音量	言语时
综合组	治疗前	89	1.47 ± 0.71	2.03 ± 0.78	1.88 ± 0.90	2.19 ± 0.86	2.33 ± 0.85	2.19 ± 0.88	2.38 ± 0.78	2.35 ± 0.80	2.51 ± 0.87
	治疗后	89	1.10 ± 0.34*	1.37 ± 0.53*	1.27 ± 0.50*	1.55 ± 0.66*	1.66 ± 0.67*	1.29 ± 0.51*	1.63 ± 0.65*	1.48 ± 0.61*	1.80 ± 0.68*
	随访时	89	1.10 ± 0.34*	1.27 ± 0.50*	1.18 ± 0.42*	1.34 ± 0.52*	1.54 ± 0.59*	1.21 ± 0.44*	1.38 ± 0.55*	1.33 ± 0.54*	1.58 ± 0.62*
针刺组	治疗前	86	1.66 ± 0.93	2.33 ± 0.90	2.10 ± 0.88	2.31 ± 0.91	2.55 ± 0.88	2.57 ± 0.99 ^Δ	2.77 ± 0.88 ^Δ	2.58 ± 0.90	2.81 ± 0.89
	治疗后	86	1.48 ± 0.75* ^Δ	2.10 ± 0.85* ^Δ	1.69 ± 0.86* ^Δ	2.02 ± 0.87* ^Δ	2.36 ± 0.85* ^Δ	2.14 ± 0.92* ^Δ	2.49 ± 0.86* ^Δ	2.33 ± 0.93* ^Δ	2.57 ± 0.89* ^Δ
	随访时	86	1.47 ± 0.68* ^Δ	2.15 ± 1.02* ^Δ	1.67 ± 0.83* ^Δ	1.97 ± 0.79* ^Δ	2.36 ± 0.87* ^Δ	2.09 ± 0.89* ^Δ	2.47 ± 0.86* ^Δ	2.26 ± 0.86* ^Δ	2.56 ± 0.89* ^Δ
言语组	治疗前	85	1.59 ± 0.89	2.07 ± 0.96	1.91 ± 1.00	2.15 ± 0.97	2.47 ± 1.07	2.54 ± 1.05 ^Δ	2.62 ± 0.86 ^Δ	2.56 ± 0.92	2.73 ± 0.92
	治疗后	85	1.45 ± 0.73* ^Δ	1.67 ± 0.78* ^{Δ▲}	1.75 ± 0.78* ^{Δ▲}	1.85 ± 0.72* ^Δ	2.00 ± 0.79* ^Δ	1.94 ± 0.84* ^Δ	2.24 ± 0.75* ^Δ	2.07 ± 0.81* ^{Δ▲}	2.29 ± 0.72* ^Δ
	随访时	85	1.45 ± 0.73* ^Δ	1.67 ± 0.78* ^{Δ▲}	1.77 ± 0.79* ^{Δ▲}	1.86 ± 0.74* ^Δ	1.99 ± 0.76* ^Δ	1.94 ± 0.85* ^Δ	2.16 ± 0.71* ^Δ	2.02 ± 0.79* ^{Δ▲}	2.25 ± 0.71* ^Δ

注: 与本组治疗前比较, * $P < 0.05$; 与综合组同时间比较, $\Delta P < 0.05$; 与针刺组同时间比较, $\blacktriangle P < 0.05$

表 1 (续 2) 各组脑卒中后构音障碍患者治疗前后及随访时 Frenchay 构音障碍量表评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	舌				言语				
			静止状态	上下运动	两侧运动	交替发音	言语时	会话	读句子	读字	速度
综合组	治疗前	89	1.74 ± 0.85	2.84 ± 0.85	2.66 ± 0.94	2.76 ± 0.83	2.66 ± 0.77	2.91 ± 0.82	2.84 ± 0.81	2.60 ± 0.93	2.94 ± 0.91
	治疗后	89	1.18 ± 0.47*	1.76 ± 0.74*	1.61 ± 0.69*	1.83 ± 0.66*	1.91 ± 0.75*	2.34 ± 0.77*	2.06 ± 0.83*	1.70 ± 0.73*	1.99 ± 0.94*
	随访时	89	1.13 ± 0.46*	1.55 ± 0.71*	1.49 ± 0.69*	1.73 ± 0.72*	1.79 ± 0.70*	2.20 ± 0.80*	1.93 ± 0.82*	1.54 ± 0.72*	1.89 ± 0.87*
针刺组	治疗前	86	2.07 ± 1.02	2.90 ± 0.85	2.97 ± 1.09	2.93 ± 0.81	2.93 ± 0.76	3.28 ± 0.76	3.14 ± 0.83	2.81 ± 0.98	3.00 ± 0.96
	治疗后	86	1.64 ± 0.73* ^Δ	2.33 ± 0.80* ^Δ	2.29 ± 0.81* ^Δ	2.60 ± 0.86* ^Δ	2.74 ± 0.86* ^Δ	3.08 ± 0.83* ^Δ	2.94 ± 0.95* ^Δ	2.59 ± 0.98* ^Δ	2.47 ± 1.00* ^Δ
	随访时	86	1.56 ± 0.66* ^Δ	2.28 ± 0.78* ^Δ	2.22 ± 0.80* ^Δ	2.53 ± 0.82* ^Δ	2.71 ± 0.88* ^Δ	3.05 ± 0.83* ^Δ	2.81 ± 0.88* ^Δ	2.55 ± 0.97* ^Δ	2.30 ± 0.93* ^Δ
言语组	治疗前	85	1.94 ± 1.06	2.67 ± 0.94	2.74 ± 1.23	2.80 ± 0.82	2.82 ± 0.82	2.12 ± 0.66	3.01 ± 0.84	2.61 ± 0.98	2.86 ± 0.94
	治疗后	85	1.84 ± 1.00* ^Δ	2.53 ± 0.88* ^Δ	2.52 ± 1.09* ^Δ	2.44 ± 0.73* ^Δ	2.41 ± 0.73* ^Δ	2.82 ± 0.74* ^Δ	2.73 ± 0.79* ^Δ	2.33 ± 0.85* ^Δ	2.78 ± 0.99* ^Δ
	随访时	85	1.82 ± 1.00* ^Δ	2.53 ± 0.89* ^Δ	2.48 ± 1.07* ^Δ	2.41 ± 0.70* ^Δ	2.35 ± 0.70* ^Δ	2.79 ± 0.73* ^Δ	2.67 ± 0.76* ^Δ	2.28 ± 0.81* ^Δ	2.65 ± 0.94* ^Δ

注: 与本组治疗前比较, * $P < 0.05$; 与综合组同时间比较, $\Delta P < 0.05$; 与针刺组同时间比较, $\blacktriangle P < 0.05$

表 2 各组脑卒中后构音障碍患者治疗前后及随访时

a 级项数比较 (个, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后	随访时
综合组	89	5.81 ± 4.49	16.23 ± 8.11*	18.63 ± 8.05*
针刺组	86	5.06 ± 4.58	7.93 ± 6.73* ^Δ	8.19 ± 6.72* ^Δ
言语组	85	6.69 ± 6.30	7.88 ± 6.54* ^Δ	7.91 ± 6.52* ^Δ

注: 与本组治疗前比较, * $P < 0.05$; 与综合组同时间比较, $\Delta P < 0.05$

3.3 安全性评价

少数患者在针灸治疗中有少量皮下出血, 以无菌棉球按压后即可立即止血; 未出现断针、滞针、晕针等不良反应。所有患者均未发生严重不良事件。

4 讨论

目前, 对于脑卒中后言语功能障碍的治疗主要有药物、言语康复、物理治疗等。营养神经药物在临床上广泛使用, 也有一定疗效, 但是种类繁多,

那种药物更安全有效仍不清楚^[8]；言语康复训练是国内外脑卒中后广泛使用康复技术，对语言交流功能恢复有一定的疗效，但是前期的临床研究经系统评价后其有效性的证据仍不充分^[9-10]。经颅直流电刺激（TDCS）近几年是国外研究热点，但对言语功能恢复的疗效亦不明确^[11]。对于该病治疗，目前在国内外脑卒中指南中多以专家共识在推荐使用，都期待有高质量的临床证据，并在不断探索更安全有效的康复方法。

本研究中针刺方案选用了玉液、金津穴点刺放血，针刺舌三针、百会穴。百会别名“三阳五会”，意为百脉之会，百病所主，该穴能通诸阳经之气，连贯周身，调节人体的阴阳平衡；舌三针位于咽喉要道，廉泉又为任脉与阴维之会，可调节诸阴经之气，是治疗咽部疾病的主要穴位，既往的临床研究均证实该穴相配能促进脑卒中患者言语功能恢复^[12-14]。玉液、金津点刺放穴可加强通经活络、活血开窍之功，在临床上广泛用于中风后失语症的治疗^[15-16]。诸穴相配可起到调节阴阳、清利咽喉、通络开窍之功。

本研究结果表明，各组治疗后 Frenchay 构音障碍评价量表 28 个子项评分及各子项恢复为 a 级项数的均较本组治疗前有明显改善（ $P < 0.05$ ），说明 3 种方法对脑卒中后构音障碍均有效。从组间比较看，综合组患者 Frenchay 量表 28 个子项评分要优于针刺组和言语组；28 个子项治疗后恢复为 a 级的项数综合组亦明显优于针刺组和言语组（ $P < 0.05$ ）；针刺组和言语组两组间比较 Frenchay 量表评分部分子项评分针刺组优于言语组，也有部分子项评分言语组优于针刺组，各子项治疗后恢复为 a 级的项数组间比较无明显统计学差异。因此，说明综合治疗能最大程度帮助患者言语功能恢复，并且综合疗法要优于单一疗法。本研究通过规范的多中心、大样本研究证实，针刺联合言语康复训练综合疗法较单一疗法更具有疗效优势，为中风后构音障碍患者康复方案的制定提供有力的证据。今后的研究有必要进一步加强其作用机制的研究，使该综合疗法让更多的患者获益。

参考文献

[1] Lubart E, Leibovitz A, Baumohl Y, et al. Progressing stroke with neurological deterioration in a group of Israeli

elderly [J]. Arch Gerontol Geriatr, 2005, 41(1): 95-100.

[2] Lawrence ES, Coshall C, Dundas R, et al. Estimates of the prevalence of acute stroke impairments and disability in a multiethnic population [J]. Stroke, 2001, 32(6): 1279-1284.

[3] Xie Y, Wang L, He J, et al. Acupuncture for dysphagia in acute stroke [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2008, 16(3): CD006076.

[4] 饶明俐. 中国脑血管病防治指南 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 19-28.

[5] Enderby P. Frenchay dysarthria assessment [J]. Int J Lang Commun Disord, 1980, 15(3): 165-173.

[6] 丘卫红. 构音障碍的评价及语言治疗 [J]. 中国临床康复, 2004, 8(28): 6155-6157.

[7] 袁青. 靳瑞针灸传真 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 279.

[8] Berthier ML, Pulvermüller F, Dávila G, et al. Drug therapy of post-stroke aphasia: a review of current evidence [J]. Neuropsychol Rev, 2011, 21(3): 302-317.

[9] Brady MC, Kelly H, Godwin J, et al. Speech and language therapy for aphasia following stroke [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2012(5): CD000425.

[10] Cherney LR, Patterson JP, Raymer A, et al. Evidence-based systematic review: Effects of intensity of treatment and constraint-induced language therapy for individuals with stroke-induced aphasia [J]. J Speech Lan Hear Res, 2008, 51(5): 1282-1299.

[11] Brunoni AR, Nitsche MA, Bolognini N, et al. Clinical research with transcranial direct current stimulation (tDCS): challenges and future directions [J]. Brain Stimul, 2012, 5(3): 175-195.

[12] 向诗余, 张昆. 头针结合舌三针治疗中风后失语 40 例 [J]. 中国中医急症, 2011, 20(12): 2016-2017.

[13] 崔韶阳, 刘佳霏, 王曙辉, 等. 舌三针配合颞三针治疗中风失语症临床观察 [J]. 中国中医急症, 2013, 22(8): 1280-1282.

[14] 汪瑛, 朱春沁, 陈少飞. 廉泉穴齐刺治疗脑梗死后运动性失语疗效观察 [J]. 上海针灸杂志, 2014, 33(3): 200-201.

[15] 常娥, 金泽, 王玉琳. 电针金津玉液穴为主治疗假性延髓麻痹临床观察 [J]. 上海针灸杂志, 2012, 31(10): 714-715.

[16] 曹野. 金津、玉液点刺放血治疗中风后失语 45 例 [J]. 江西中医药, 2013, 44(10): 53-54.

(下转第 310 页)

Clinical Observation on *Yiqi Bushen Huoxue Formula* Combined with Salmeterol/Fluticasone Inhalation Powder in Treating 35 Cases of Stable Chronic Obstructive Pulmonary Disease

LI Zhuying¹, TIAN Chunyan², LIU Jianqiu¹

(1. The First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Heilongjiang Province, 150040; 2. Heilongjiang University of Chinese Medicine)

ABSTRACT Objective To observe the clinical efficacy of *Yiqi Bushen Huoxue Formula* with salmeterol/fluticasone inhalation powder on stable chronic obstructive pulmonary disease (COPD). **Methods** Seventy patients with stable COPD were randomly divided into treatment group and control group, with 35 in each. Both groups were treated with salmeterol/fluticasone inhalation powder, one suck per time, 50/250 μg for each suck, 2 times a day, while the treatment group were added with *Yiqi Bushen Huoxue Formula*, 1 dose daily. The treatments lasted for 12 weeks. The 6-minute walk test was observed before and after treatments, and the serum levels of neutrophil elastase (NE), α -antitrypsin (α -AT1), transforming growth factor- β 1 (TGF- β 1), and lung surfactant protein D (SP-D) were tested. **Results** After treatments the 6 min walking distance increased in both group, especially in the treatment group ($P < 0.05$). The serum levels of NE, α -AT1, TGF- β 1, and SP-D declined in both groups, especially in the treatment group ($P < 0.05$). **Conclusion** *Yiqi Bushen Huoxue Formula* with salmeterol/fluticasone inhalation powder could notably improve the exercise endurance of patients with stable COPD, which is probably related to improving the airway remodeling and inhibiting the airway inflammation.

Keywords chronic obstructive pulmonary disease; *Yiqi Bushen Huoxue Formula*; salmeterol/fluticasone inhalation powder; 6-minute walking test; airway remodeling; airway inflammation

(收稿日期: 2014-06-18; 修回日期: 2014-09-10)

编辑: 侯建春

(上接第 303 页)

Clinical Observation on 89 Cases of Post-Stroke Dysarthria Treated with Acupuncture and Speech Rehabilitation

LI Ji¹, HU Kaming¹, YANG Ling¹, QU Yun², LUO Lun³, LI Dehua¹

(1. Teaching Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Sichuan Province, 610075; 2. West China Hospital of Sichuan University; 3. Chengdu Second People's Hospital)

ABSTRACT Objective To evaluate the clinical efficacy of acupuncture combined with speech rehabilitation in the treatment of post-stroke dysarthria. **Methods** Totally 270 patients with post-stroke dysarthria were randomly divided into integration group, acupuncture group and speech rehabilitation group, with 90 in each. The speech rehabilitation group was treated with speech rehabilitation training, while the acupuncture group was given blood-letting on acupoints Jinjin and Yuye (EX-HN12), and acupuncture at three tongue acupoints and point DU20 (Baihui). The integration group applied both methods. All groups were treated once daily, 5 times per week for one month. Before and after treatments, as well as at 2-month follow-up, Frenchay Dysarthria Assessment Scale, including 8 major items of 28 sub-items, was scored and the number of items restoring A level (normal function) in the 28 sub-items was calculated. **Results** In the end, 89 patients in the integration group, 86 patients in the acupuncture group, and 85 patients in the speech rehabilitation group finished the treatments. The scores of 28 sub-items after treatment and at follow-up were lower than before treatment within each group ($P < 0.05$). After treatment and during the follow-up, scores of the integration group were lower than that of the acupuncture group and speech rehabilitation group at the same time point ($P < 0.05$), and the number of A level items increased in each group ($P < 0.05$), especially in the integration group ($P < 0.05$). **Conclusion** Acupuncture combined with speech rehabilitation could significantly improve the language functions of post-stroke dysarthria patients, and the combined therapy was better than acupuncture or speech rehabilitation alone.

Keywords acupuncture; speech rehabilitation training; stroke; dysarthria; Frenchay Dysarthria Assessment Scale

(收稿日期: 2014-09-11; 修回日期: 2014-11-12)

编辑: 叶 晨