

陆氏针灸治疗 42 例缺血性中风运动功能障碍的临床疗效研究

宋 毅 裴 建 沈维娜 顾敏珏 汪 军 傅勤慧 陈宇杰

(上海中医药大学附属龙华医院, 上海, 200032)

摘要 目的: 分析陆氏针灸治疗缺血性中风运动功能障碍的临床疗效与安全性, 探讨该方案的应用价值。方法: 选取上海中医药大学附属龙华医院神经内科(脑病科)2014—2015 年收治的发病后 2 周到 6 个月内的 84 例缺血性中风病恢复期患者, 按照随机数字表法分为陆氏针灸组、康复对照组, 每组 42 例, 均实施基础康复治疗, 陆氏针灸组加用陆氏针灸, 疗程持续 4 周。评价 2 组患者治疗后临床疗效, 并观察其治疗期间不良反应发生情况。结果: 2 组患者治疗后 Fugl-Meyer 量表上下肢运动功能总评分、平衡评分、感觉评分, Barthel 量表评分、肌张力均显著升高, 中风中医症候积分、NIHSS 量表评分均显著降低, 陆氏针灸组变化更为明显, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。2 组患者治疗期间未发生各脏器功能不全以及危及生命的严重不良事件, 陆氏针灸组治疗期间亦未发生晕针、断针等与针刺有关的不良事件。结论: 在常规综合治疗的基础上联合陆氏针灸能够在保证安全性的前提下, 更为有效地促进中风运动功能障碍患者临床症状及生活质量的改善, 值得广泛推广。

关键词 陆氏针灸; 缺血性中风; 运动功能障碍; 临床疗效

Clinical efficacy and Safety of Lushi Acupuncture in Improving Motor Dysfunction of 42 Patients with Ischemic Stroke

Song Yi¹, Pei Jian¹, Shen Weina², Gu Minjue², Wang Jun¹, Fu Qinhui¹, Chen Yujie¹

(1 Acupuncture Department, Longhua Hospital affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai 200032, China; 2 Encephalopathy Department, Longhua Hospital affiliated Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai 200032, China)

Abstract Objective: To observe the clinical efficacy and safety of Lushi acupuncture in improving the motor dysfunction of patients with ischemic stroke. **Methods:** A total of 84 ischemic stroke patients with limb dyskinesia in our hospital from 2014 to 2015 were selected and randomly divided into acupuncture treatment group and routine rehabilitation group, with 42 cases in each. All of the patients were treated with routine rehabilitation, while the patients in the acupuncture treatment group were additionally treated with Lushi acupuncture. The treatment course is 4 weeks. Clinical efficacy and safety of the two treatment were recorded and compared. **Results:** After treatment, the Fugl-Meyer Assess, Fugl-Meyer Balance, Fugl-Meyer Sense, Barthel Index and Ashworth scores of the two groups were higher, while TCMSS and NIHSS scores of the two groups were lower. Besides, changes in Lushi acupuncture treatment group were more obvious, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). No vital adverse reactions or organ damage were found in the two groups. Also, no needle fainting, needle blocking or needle bending cases were found in the acupuncture group. **Conclusion:** Routine rehabilitation training combined with Lushi acupuncture can effectively promote the recovery of motor dysfunction of ischemic stroke patients with limb dyskinesia. It is safe and worthy of further promotion.

Key Words Lushi acupuncture; Ischemic stroke; Motor dysfunction; Clinical efficacy

中图分类号: R245.31; R255.2 文献标识码: A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2017.05.048

中风病作为危害人类生命健康的主要疾病,在我国乃至世界范围内致残率均居于首位。肢体运动功能障碍是中风患者的常见并发症,发病率可达 76%,如不给予及时治疗,将导致患者自理能力丧失、生活质量降低,同时给家庭和社会造成沉重负担^[1],因此,中风后运动功能障碍的防治研究意义重

大。2012 年上半年,“陆氏针灸”被列入上海市卫生局海派中医流派传承研究基地建设项目^[2],中风病作为陆氏针灸治疗的 5 个优势病种之一,已被纳入到临床疗效验证的范围。为了取得客观数据支持,本课题对陆氏针灸治疗中风运动功能障碍进行临床疗效观察研究,现将结果报道如下。

基金项目:上海市卫生局中医流派传承规律和模式研究,海派中医流派(陆氏针灸)传承研究基地建设项目(编号:ZY3-CCCX-1-1007)

作者简介:宋毅(1979.06—),男,博士,主治医师,研究方向:中风病疗效评价, E-mail:6song9@163.com

通信作者:裴建(1965.09—),男,博士,主任医师,研究方向:中风病临床研究, E-mail:pei923@sohu.com

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取上海中医药大学附属龙华医院神经内科(脑病科)2014—2015 年收治的发病后 2 周到 6 个月内的 84 例缺血性中风病恢复期患者,按照随机数字表法分为陆氏针灸组与康复对照组,每

组 42 例。2 组患者年龄、性别、发病天数等基线资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。见表 1。本临床研究经上海中医药大学附属龙华医院伦理委员会批准(批件号:2013LCSY056),患者均知情同意并签署知情同意书。

表 1 2 组患者基线资料比较($\bar{x} \pm s$)

基线资料		陆氏针灸组($n=42$)	康复对照组($n=42$)	t	P
年龄(year)	Mean $\pm$ Std	60.43 $\pm$ 7.88	60.29 $\pm$ 8.75	0.08	0.9375
	(Min, Max)	(42.00, 77.00)	(45.00, 80.00)		
性别	男(%)	19(45.24%)	24(57.14%)	1.19	0.2571
	女(%)	23(54.76%)	18(42.86%)		
发病天数(day)	Mean $\pm$ Std	60.43 $\pm$ 9.59	60.02 $\pm$ 8.42	0.21	0.8377
	(Min, Max)	(38.00, 80.00)	(45.00, 79.00)		
MMSE 基线得分	Mean $\pm$ Std	21.43 $\pm$ 3.24	21.29 $\pm$ 3.97	0.18	0.8570
	(Min, Max)	(14.00, 28.00)	(14.00, 30.00)		
GCS 基线得分	Mean $\pm$ Std	11.26 $\pm$ 1.47	11.33 $\pm$ 1.79	0.00	1.0000
	Median(Q1, Q3)	11.00(10.0, 12.0)	11.00(10.0, 13.0)		
	(Min, Max)	(8.00, 14.00)	(8.00, 15.00)		

注:MMSE:简易精神状态评估量表;GCS:格拉斯哥昏迷评分。

1.2 纳入标准 1)参照 1996 年国家中医药管理局脑病急症科研协作组起草制订的《中风病诊断疗效评定标准》确诊中风^[3]。2)年龄 30~80 岁。3)存在肢体功能障碍,美国国立卫生院神经功能缺损评分量表(NIHSS)评分结果 5~20 分(包含 5 分和 20 分)。4)生命体征平稳,意识清楚;格拉斯哥昏迷评分量表(GCS)评分结果大于 8 分(不包含 8 分)。

1.3 排除标准 1)有意识障碍或严重的认知功能障碍者;简易精神状态评价量表(MMSE)评分结果小于 10 分(不包含 10 分)。2)对电针刺激过度敏感者及妊娠或哺乳期妇女。3)合并心、肝、肾、造血和内分泌系统等严重原发性疾病者。4)装有心脏起搏器者、治疗部位有金属异物及有严重出血倾向者。

1.4 治疗方法 按照卫生部中风康复临床医疗的常规诊疗规范,按照患者瘫痪情况实施基础康复^[4],同时参照 2010 年《中国脑血管病防治指南》方案,实施控制血压、血糖,调节血脂,给予抗血小板聚集,营养神经,以及对症治疗、防治并发症等基础治疗^[5]。陆氏针灸组在上述基础上加用陆氏针灸:1)主要穴位:头部:百会、太阳、风池。上肢:肩髃、曲池、合谷、八邪。下肢:秩边、环跳、内外膝眼、阳陵泉、足三里、丘墟。补泻穴位:太冲-、丰隆-、太溪+。2)针刺操作:根据上述不同穴位选用长度 40 mm 或 75 mm,直径 0.30 mm 的不锈钢毫针(华佗牌,苏州医疗用品厂有限公司),先以 75% 乙醇对穴位皮肤常规消毒后,采用陆氏针灸坚持的双手爪切进针法

捻转破皮,除秩边、环跳直刺 2~2.5 寸,百会向后平刺 0.5~0.8 寸外,余穴均直刺 0.5~0.8 寸,进针后捻转各穴施以平补平泻,以患者局部酸胀,医者手下沉紧为度。3 个补泻穴位的手法操作以捻转补泻为主,补太溪,泻太冲、丰隆,每穴操作 1 min。3)电针刺激。上肢:肩髃、合谷;下肢:环跳、足三里。针刺手法完成后,以上 2 组患者穴位分别连接上海医疗器械高技术公司生产的数字显示型低频脉冲治疗仪(G9805 型),留针结合部分穴位电针刺激 20 min:连续波,频率为 2 Hz,电流刺激强度以患者有感觉而不难受为度^[6]。2 组患者康复治疗、针刺治疗均实施 1 次/d,5 次/周,持续 4 周,而后随访观察 5 个月。此次研究周期共计 6 个月。

1.5 观察指标 分别于各观察时点,运用简化 Fugl-Meyer 运动功能评分表、Fugl-Meyer 平衡功能量表、Fugl-Meyer 感觉功能量表、改良 Barthel 指数(BI)评定量表、Ashworth 肌张力量表、中风中医症征积分表、NIHSS 量表,评价 2 组患者肢体运动功能、肢体平衡功能、肢体感觉功能、日常生活能力、中医症候、神经缺损程度变化^[7-8],分析临床疗效,观察时点见表 2。此外,于治疗期间观察 2 组患者不良事件发生情况,分析安全性。

1.6 统计学方法 由独立第三方龙华医院临床疗效评价中心专门负责临床研究资料的专业人员统计分析:采用 SAS9.3 统计软件,所有计量资料先进行正态分布检验,满足正态性的计量资料以均数 $\pm$ 标准差(Mean $\pm$ std)进行统计描述,如不满足则采用中

位数(25%、75%)进行统计描述;计数资料采用例数(百分比)进行统计描述;计量资料不同时间点组内前后变化差异采用配对 t 检验,组间差异采用两独立样本 t 检验或非参数 wilcoxon 秩和检验;采用重复测量方差分析模型进行时间处理效应检验;计数资料 2 组患者间采用 χ^2 检验,检验水准 $\alpha = 0.05$,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者 Fugl-Meyer 评分变化 2 组患者治疗后 Fugl-Meyer 量表上下肢运动功能总评分、平衡评分、感觉评分均显著升高,陆氏针灸组升高更为明显,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3、图 1、

图 2。

表 2 各项指标观察时点

观察指标	观察时点			
	基线	治疗后 (1 个月)	随访 1 (3 个月)	随访 2 (6 个月)
一般资料	√			
MMSE 量表	√			
GCS 量表	√			
NIHSS 量表	√	√		
简化 Fugl-Meyer 量表	√	√	√	√
改良 Barthel 指数	√	√	√	√
Ashworth	√	√	√	√
中风中医症征积分表	√	√	√	√

表 3 2 组患者 Fugl-Meyer 量表上下肢运动功能评分变化比较($\bar{x} \pm s$)

观察指标		陆氏针灸组($n = 42$)	康复对照组($n = 42$)	t	P
F-M 上下肢总分基线得分	Mean $\pm$ Std	53.14 $\pm$ 9.11	52.21 $\pm$ 8.05	0.50	0.6219
	(Min, Max)	(32.00, 72.00)	(38.00, 71.00)		
F-M 上下肢总分治疗后得分	Mean $\pm$ Std	66.69 $\pm$ 7.28	57.74 $\pm$ 8.21	5.29	<0.0001
	(Min, Max)	(49.00, 82.00)	(43.00, 76.00)		
治疗后 F-M 上下肢总分变化差异	组内前后差异: $t(P)$	45.54(<0.0001)	451.50(<0.0001)	8.01	<0.0001
	Mean $\pm$ Std	13.55 $\pm$ 1.93	5.52 $\pm$ 0.59		
	Median(Q1, Q3)	14.00(12.0, 15.0)	6.00(5.0, 6.0)		
	(Min, Max)	(10.00, 17.00)	(4.00, 7.00)		
F-M 上下肢总分 3 月得分	Mean $\pm$ Std	72.71 $\pm$ 10.76	66.24 $\pm$ 10.96	2.73	0.0077
	(Min, Max)	(48.00, 95.00)	(47.00, 92.00)		
入组 3 月 F-M 上下肢总分变化差异	组内前后差异: $t(P)$	73.44(<0.0001)	30.71(<0.0001)	10.49	<0.0001
	Mean $\pm$ Std	19.57 $\pm$ 1.73	14.02 $\pm$ 2.96		
	(Min, Max)	(16.00, 23.00)	(9.00, 21.00)		
	Mean $\pm$ Std	77.76 $\pm$ 9.96	74.36 $\pm$ 9.91	1.57	0.1202
F-M 上下肢总分 6 月得分	(Min, Max)	(54.00, 98.00)	(57.00, 97.00)		
	组内前后差异: $t(P)$	451.50(<0.000)	73.30(<0.000)	5.58	<0.0001
入组 6 月 F-M 上下肢总分变化差异	Mean $\pm$ Std	24.62 $\pm$ 1.03	22.14 $\pm$ 1.96		
	Median(Q1, Q3)	25.00(24.0, 25.0)	22.00(21.0, 23.0)		
	(Min, Max)	(22.00, 26.00)	(19.00, 26.00)		

注:F-M;Fugl-Meyer。

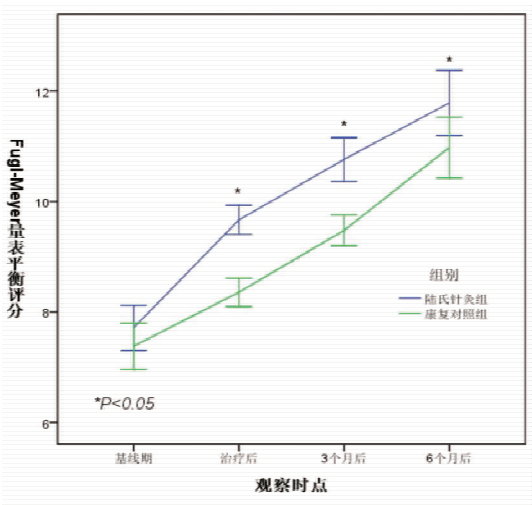


图 1 2 组患者 Fugl-Meyer 量表平衡评分变化比较

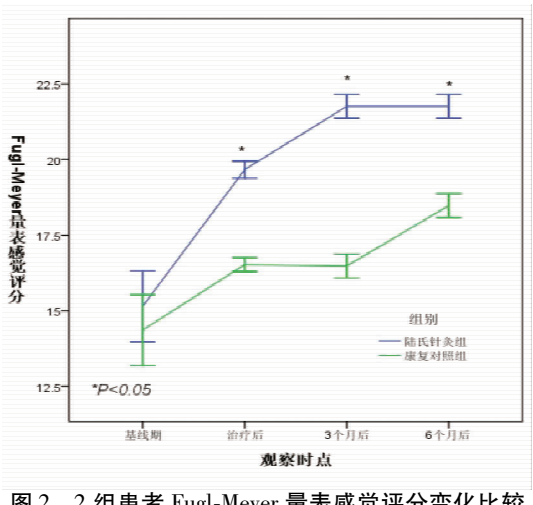


图 2 2 组患者 Fugl-Meyer 量表感觉评分变化比较

2.2 其他观察指标 2 组患者治疗后 Barthel 量表

评分、肌张力均显著升高,中风中医症候积分、NIH-SS 量表评分均显著降低,陆氏针灸组变化更为明显,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 4、图 3、图 4、图 5。

表 4 2 组患者 NIHSS 量表评分变化比较($\bar{x} \pm s$)

观察指标		陆氏针灸组(<i>n</i> = 42)	康复对照组(<i>n</i> = 42)	<i>t</i>	<i>P</i>
NIHSS 基线得分	Mean ± Std	8.76 ± 1.27	8.48 ± 1.27	1.10	0.2699
	Median (Q1 ,Q3)	9.00(8.0,10.0)	8.00(7.0,9.0)		
	(Min,Max)	(6.00,11.00)	(6.00,11.00)		
NIHSS 治疗后得分	Mean ± Std	4.71 ± 1.49	5.40 ± 1.40	-1.92	0.0549
	Median (Q1 ,Q3)	5.00(4.0,6.0)	5.00(4.0,6.0)		
	(Min,Max)	(1.00,8.00)	(3.00,9.00)		
组内前后差异: <i>t</i> (<i>P</i>)		-451.50(<0.0001)	-451.50(<0.0001)		
治疗后 NIHSS 变化差异	Mean ± Std	-4.05 ± 0.38	-3.07 ± 0.34	-7.69	<0.0001
	Median (Q1 ,Q3)	-4.00(-4.0, -4.0)	-3.00(-3.0, -3.0)		

注:F-M:Fugl-Meyer。

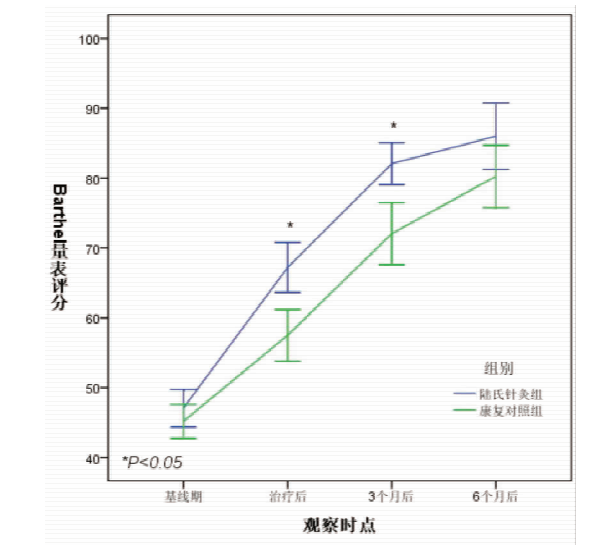


图 3 2 组患者 Barthel 量表评分变化比较

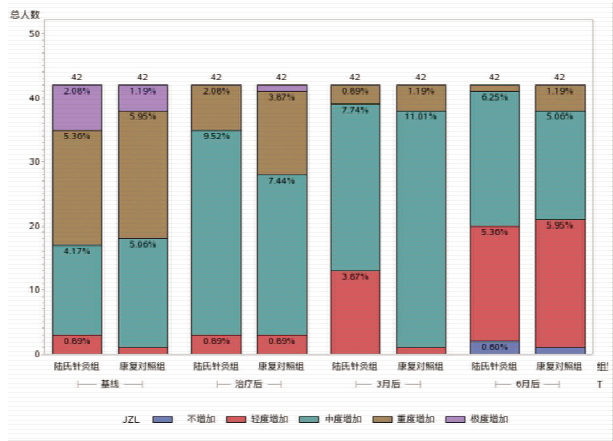


图 4 2 组患者肌张力变化比较(Ashworth 量表)

2.3 不良事件 2 组患者治疗期间未发生各脏器功能不全以及危及性命的严重不良事件,陆氏针灸组治疗期间亦未发生晕针、断针等与针刺有关的不不良事件。

3 讨论

缺血性中风病是在气血阴阳亏虚的基础上,风、

火、痰、瘀等多种因素共同作用于人体,导致脏腑功能失调,气血逆乱于脑,脑脉痹阻而产生的^[9]。近 10 年针灸治疗中风病的相关大样本和随机对照临床试验逐渐开展,众多的临床研究认为针灸能改善脑组织损伤,促进运动、认知功能的恢复和获得较好的临床终点收益^[10]。随着循证医学的兴起,针灸疗法开始接受循证医学科学方法的严格评价,但系统评价结论与临床疗效并不一致^[11]。

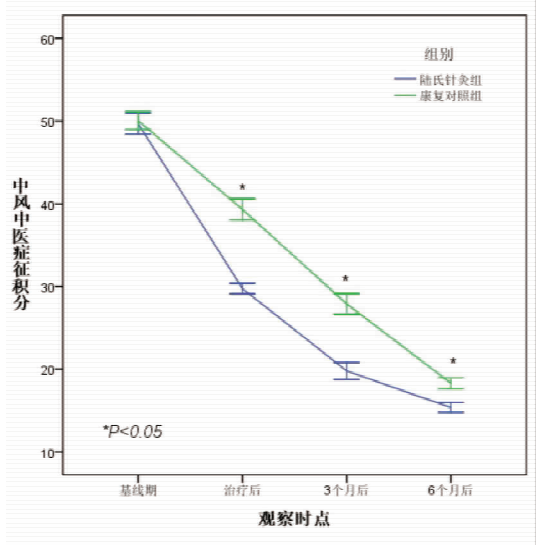


图 5 2 组患者中风中医症候积分变化比较

目前针刺治疗中风病的临床研究存在以下问题:治疗方法没有发挥传统针刺手法的优势;选穴及针刺手法上差异很大,多数研究采用体针,选取四肢穴位,头皮针应用较少^[12]。“陆氏针灸”流派形成于清末民初,至今已有百余年历史,是我国近现代在海内外影响最大的针灸流派之一,历史文献及大量专家均将中风病列为陆氏针灸治疗的优势病种之一。陆氏认为,中风病是由气血阴阳亏虚,风、火、痰多种因素相互影响人体,内脏功能失调,气血逆乱于脑所

致^[13],故注重肾气和胃气对人体的影响,重视全面切诊,整体治疗,一直是陆氏针灸的主要学术思想及特色技术。陆氏针灸中风病的优势主要在于:1)陆氏将中风分为4型:中寒(脑缺血)、中热(脑充血)、中湿(脑出血)、中燥(脏燥症),中风患者临证时常权衡缓急,处方配穴有常有变,运用“上实下虚”“引而下之”之法治疗中风病,辨证论治,疗效显著^[14]。2)针灸并用、针药并用,综合治疗,同时,陆氏针灸尤以强调手法见长,包括爪切进针手法、行气手法以及补泻手法^[15],对于中风病的治疗有着重要的借鉴意义。此次研究结果显示,在药物治疗、康复治疗的基础上加用陆氏针灸综合治疗,对中风运动功能障碍患者运动、平衡、感觉功能的改善均具有积极意义,故可有效降低患者中风中医症候积分及神经缺损程度,提高其肌张力及生活质量,体现出陆氏针灸的明显优势,本研究的局限性在于样本量有限,其统计学意义有待进一步探讨。在今后的研究中,可采取延长随访时间、增加治疗疗程、引入普通针刺对照组、扩大样本量等方式,深入验证陆氏针灸治疗缺血性中风病的有效性。

综上所述,单纯基础康复与陆氏针灸联合基础康复方案均可以有效地改善恢复期缺血性中风患者的肢体运动功能情况,其中陆氏针灸联合基础康复的方案可以更快、更明显地改善中风患者的肢体运动功能、平衡能力、四肢感觉功能、日常生活自理能力,且安全性良好,值得推广。

参考文献

- [1] Xiao S Q, Li G J. Clinical Observation on Depression after Apoplexy Treated by Acupuncture and Moxibustion Journal of Practical Traditional Chinese Medicine[J]. Journal of Practical Traditional Chinese Medicine, 2014, 30(2): 134-136.
- [2] Zhang Y, Huang Q. Exploration of clinical regularity in acupuncture for apoplexy sequelae based upon 'Traditional Chinese Medical Acupuncture-Moxibustion Information Databank' [J]. Journal of Acupuncture and Tuina Science, 2014, 12(3): 133-140.
- [3] 时国臣, 郑晓旭, 宋楠楠. 运动针刺经筋结点治疗中风后下肢痉挛性瘫 30 例[J]. 中国针灸, 2015, 35(3): 212-212.
- [4] 贺亚楠, 万霞, 周兰姝. 针灸疗法在中风患者康复中应用及效果评价[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2013, 11(1): 71-74.
- [5] Yuan G A O, Zhe W, Huan J, et al. Effects of eye-acupuncture on the expression of brain-derived neurotrophic factor in the brain of rats with cerebral ischemia reperfusion[J]. World Journal of Acupuncture-Moxibustion, 2013, 23(4): 23-27.
- [6] 贺阿利, 安军明. 舌针配合 Schuell 刺激疗法治疗中风后运动性失语疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2014, 33(2): 103-104.
- [7] Wang C, Wu Z, Li N, et al. Clinical curative effect of electric acupuncture on acute cerebral infarction: a randomized controlled multicenter trial [J]. Journal of Traditional Chinese Medicine, 2014, 34(6): 635-640.
- [8] 汪瑛, 朱春沁, 陈少飞. 廉泉穴针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.
- [9] Yue J, Golanu B, Xiangxin Z, et al. Acupuncture for urinary retention after stroke: a protocol for systematic review [J]. European Journal of BioMedical Research, 2015, 1(2): 7-11.
- [10] 霍新慧, 赵百孝, 周钰, 等. 艾灸配合康复治疗对中风后下肢痉挛状态的影响[J]. 上海针灸杂志, 2014, 33(2): 105-107.
- [11] Sun Y, Xue S A, Zuo Z. Acupuncture therapy on apoplectic aphasia rehabilitation [J]. Journal of traditional chinese medicine, 2012, 32(3): 314-321.
- [12] 丁慧敏, 郎伯旭, 金彩君, 等. 腹针对中风后偏瘫患者上肢运动功能的影响[J]. 上海针灸杂志, 2014, 33(4): 306-308.
- [13] Lou B D, Zhang W, Liu Z. Effects of Tension-balance Acupuncture on the Lower Limb Function and Ability to Live Independent in the Cerebral Apoplexy Patients [J]. Chin J Rehabil (Chin), 2012, 27(4): 255-258.
- [14] Li J L, Jia C S, Wang J L, et al. Basic Characteristics of Simplex Reinforcing and Reducing Manipulations of Filiform Acupuncture Needle in Clinical Practice Based upon Data Mining [J]. Zhen ci yan jiu = Acupuncture research / [Zhongguo yi xue ke xue yuan Yi xue qing bao yan jiu suo bian ji], 2015, 40(6): 497-503.
- [15] Qi Y C, Xiao X J, Duan R S, et al. Effect of acupuncture on inflammatory cytokines expression of spastic cerebral palsy rats [J]. Asian Pacific journal of tropical medicine, 2014, 7(6): 492-495.

(2017-04-19 收稿 责任编辑:王明)