

本文引用:黄勤,陈英华,李俊峰,王浩宇,孙玮,秦瑞琦,苏晓庆,孙兴华.醒神经导气针法联合康复治疗脑卒中后偏瘫的临床疗效观察[J].湖南中医药大学学报,2023,43(1):111-116.

醒神经导气针法联合康复治疗脑卒中后偏瘫的临床疗效观察

黄勤¹,陈英华^{2*},李俊峰²,王浩宇²,孙玮²,秦瑞琦²,苏晓庆²,孙兴华²

1.黑龙江中医药大学,黑龙江 哈尔滨 150040;2.黑龙江中医药大学附属第一医院,黑龙江 哈尔滨 150040

[摘要] **目的** 观察醒神经导气针法联合康复治疗脑卒中后偏瘫的临床疗效。**方法** 将符合纳入标准的105例患者随机分为联合组、针刺组和康复组,每组35例。联合组采用醒神经导气针法联合康复治疗,针刺组采用醒神经导气针法治疗,康复组应用Bobath技术神经生理疗法治疗。比较治疗前后美国国立卫生研究院卒中量表(national institute of health stroke scale, NIHSS)评分、肌张力评定(改良Ashworth)、Fugl-Meyer评估表(fugl-meyer assessment scale, FMA)运动功能评分、血清白细胞介素-6(interleukin-6, IL-6)、肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor- α , TNF- α)含量变化及临床疗效。**结果** 联合组有效率(91.4%)明显高于针刺组(80.0%)、康复组(77.1%)($P<0.05$)。治疗后,3组NIHSS评分、肌张力Ashworth分级评定、FMA运动功能评分较治疗前均明显改善($P<0.001$),血清中IL-6含量均下降($P<0.001$),康复组和针刺组TNF- α 含量较治疗前差异无统计学意义($P>0.05$),联合组TNF- α 含量较治疗前明显下降($P<0.001$);且联合组在上述指标改善程度均优于针刺组、康复组($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。**结论** 醒神经导气针法联合康复治疗脑卒中后偏瘫,能够明显改善患者的神经功能缺损症状、改善肌张力、提高肢体运动功能及下调血清IL-6、TNF- α 水平,且较单独针刺治疗、康复治疗效果更好,具有临床推广价值。

[关键词] 脑卒中;偏瘫;针刺;醒神经导气针法;康复;炎性因子;神经功能;肌张力

[中图分类号]R246

[文献标志码]B

[文章编号]doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2023.01.017

Clinical efficacy of Xingshen Tongjing Daoqi Acupuncture combined with rehabilitation in treating post-stroke hemiplegia

HUANG Qin¹, CHEN Yinghua^{2*}, LI Junfeng², WANG Haoyu², SUN Wei², QIN Ruiqi², SU Xiaoqing², SUN Xinghua²

1. Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin, Heilongjiang 150040, China;

2. The First Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin, Heilongjiang 150040, China

[Abstract] **Objective** To observe the clinical efficacy of Xing Shen Tong Jing Dao Qi Acupunctrue combined with rehabilitation in treating post-stroke hemiplegia. **Methods** The 105 patients who met the inclusion criteria were randomly divided into combined group, acupuncture group and rehabilitation group, with 35 in each group. The combined group was treated with the Xingshen Tongjing Daoqi Acupuncture combined with rehabilitation, the acupuncture group was treated with the Xingshen Tongjing Daoqi Acupuncture and the rehabilitation group was treated with the neurophysiological therapy by the Bobath technique. The national institute of health stroke scale (NIHSS) scores, myotonia assessment (modified Ashworth) scores, Fugl-Meyer assessment scale

[收稿日期]2022-10-16

[基金项目]国家自然科学基金科研项目(82074530);黑龙江省自然科学基金科研项目(ZD2021H007)。

[第一作者]黄勤,男,硕士研究生,研究方向:针刺治疗脑血管病的临床与基础研究。

[通信作者]*陈英华,女,博士,博士研究生导师,主任医师,二级教授,E-mail:chyh9000@163.com。

(FMA) scores, motor function scores, serum interleukin-6 (IL-6), tumor necrosis factor- α (TNF- α) levels and clinical efficacy were compared before and after treatment. **Results** The effective rate of combined group (91.4%) was significantly higher than that of acupuncture group (80.0%) and rehabilitation group (77.1%) ($P < 0.05$). After treatment, the NIHSS score, Ashworth grading of muscle tension and FMA motor function scores in the three groups were significantly improved compared with those before treatment ($P < 0.001$), and the content of IL-6 in serum was reduced ($P < 0.001$). The content of TNF- α in rehabilitation group and acupuncture group had no significant difference compared with that before treatment ($P > 0.05$); the content of TNF- α in combination group was significantly lower than that before treatment ($P < 0.001$); the improvement of the above indexes in the combined group was better than that in the acupuncture group and the rehabilitation group ($P < 0.05$ or $P < 0.01$). **Conclusion** The combination of Xingshen Tongjing Daoqi Acupuncture and rehabilitation can significantly improve the neurological deficit symptoms, muscle tension and limb motor function, as well as lower serum IL-6 and TNF- α in patients with post-stroke hemiplegia. It is more effective than acupuncture alone or rehabilitation therapy alone, and is thus worthy to be clinically promoted.

[**Keywords**] stroke; hemiplegia; acupuncture; Xingshen Tongjing Daoqi Acupuncture; rehabilitation; inflammatory factor; nerve function; muscle tension

脑卒中为脑血管疾病的主要临床类型,是我国成人致死、致残的首要原因,约 2/3 幸存者遗留有不同程度的残疾^[1]。据报道,我国每年脑卒中新发病例约为 240 万^[2]。偏瘫是脑卒中常见的后遗症,严重者出现长期卧床、生活无法自理等现象,极大影响患者的身心健康和生活质量,给家庭及社会带来沉重的负担^[3]。针灸一直以来是治疗脑卒中后偏瘫的主要方法之一,在疗效及安全性上具有显著的特色及优势^[4-5]。现代康复医学的兴起与发展也为治疗中风后偏瘫提供了重要治疗方案,康复治疗介入能够有效促进偏瘫患者肢体功能的恢复^[6]。本研究将醒神经导气针法与康复疗法联合治疗脑卒中后偏瘫取得满意的临床疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2021 年 6 月至 2022 年 7 月于黑龙江中医药大学附属第一医院针灸五科就诊的脑卒中后偏瘫患者 105 例,采用随机数字表法分为联合组、针刺组、康复组,每组 35 例。本研究通过黑龙江中医药大学附属第一医院伦理委员会审查(伦理号:HZY-LKT202214901)并跟踪。3 组患者一般资料比较,差

异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性,详见表 1。

1.2 诊断标准

1.2.1 脑卒中的西医诊断标准 参照中华医学会第四届全国脑血管病学术会议第 3 次修订的《中国各类脑血管疾病诊断要点》^[7],且经 MRI 或 CT 扫描明确诊断。

1.2.2 中风病中经络恢复期中医诊断标准 参照国家中医药管理局脑病急症科研协作组制定的《中风病诊断和疗效评定标准》^[8]。

1.3 纳入标准

(1)符合脑卒中的西医诊断标准;(2)符合中风病中经络恢复期的中医诊断标准;(3)首次发病,且在单侧偏瘫;(4)病程为 14~45 d;(5)临床表现有肢体痉挛状态;(6)美国国立卫生研究院卒中量表(fugl-meyer assessment scale, FMA)评分 10~30分;(7)年龄 40~75 岁,性别不限;(8)患者或家属签署知情同意书自愿参加本临床试验者。

1.4 排除标准

(1)具有冠心病及其他心脏疾病合并房颤引起脑栓塞者;(2)严重心肺疾病、肝肾功能不全、严重感染及恶性肿瘤患者;(3)凝血功能异常性疾病及自身免疫性疾病患者;(4)入组前 3 个月参加了或正在参

表 1 3 组患者一般资料比较

组别	n	性别/例		年龄/岁			病程/d			病变性质/例	
		男	女	最小	最大	平均($\bar{x} \pm s$)	最短	最长	平均($\bar{x} \pm s$)	梗死	出血
康复组	35	18	17	45	72	60.31 \pm 5.99	16	40	24.89 \pm 6.70	21	14
针刺组	35	16	19	46	72	59.97 \pm 6.28	17	40	24.94 \pm 5.91	24	11
联合组	35	17	18	43	73	60.70 \pm 7.05	16	41	25.66 \pm 5.37	23	12

加其他临床试验的受试者;(5)痴呆或具有其他精神方面疾病不能配合治疗的患者。

1.5 治疗方法

3组均给予神经内科常规药物治疗,包括对症治疗和基础治疗,调控血压、控制血糖、调整血脂,控制基础疾病。

1.5.1 针刺组 给予醒神通经导气针法治疗。选穴:百会、四神聪、水沟,患侧对侧头针运动区、患侧极泉、手三里、内关、腕骨、环跳、委中、三阴交、涌泉。

操作:取患者侧卧位,患侧朝上,穴位常规消毒,采用规格为0.30 mm×40 mm、0.35 mm×70 mm华佗牌一次性针灸针进行针刺。百会、四神聪向后平刺1寸,刺至帽状肌膜下,百会强刺激,施以每分钟200转捻转手法;取患侧对侧头运动区,在上1/5区域、中2/5区域、下2/5区域分别以15°为角度快速刺入针灸针,当阻力减小时即刺入帽状腱膜下层;水沟穴向上斜刺0.3寸,采用雀啄法,强刺激;患者患侧上臂外展,在极泉穴下1~2寸处心经上,以左手食指中指指腹搭在腋动脉处,右手持针紧靠左手手中指指甲面将针直刺腋穴1寸,以上肢有麻电感至指尖或微微抽动为度,不留针;手三里穴直刺0.5寸,内关、腕骨穴直刺0.5寸,用平补平泻;患者健侧下肢在下伸直,患侧下肢在上呈半屈曲位,医者右手持针在患侧臀部环跳穴直刺进针2寸,以下肢有麻电感至足趾或抽动为度;委中穴、三阴交穴直刺0.5寸,涌泉穴给予速刺0.1寸,以足有麻电感或下肢微微抽动为度。极泉、手三里、环跳、委中、三阴交均用提插泻法。除头部百会穴、四神聪穴、头运动区留针6~8 h外,余穴留针30 min。留针期间,每10 min行针1 min,共行针3次,治疗6 d休息1 d,7 d为1个疗程,共治疗4个疗程。

1.5.2 康复组 给予康复治疗,包含Bobath技术^[9]、Brunnstrom技术、Rood技术、PNF技术。主要内容有:(1)教导患者良肢位摆放,学会健侧、患侧交替良肢位卧位;(2)关节功能的主动与被动训练,扩大关节活动度;(3)学习患侧翻身与起坐;坐位平衡性训练;(4)由坐位到起身站立的训练;(5)站立平衡训练;(6)患侧负重站立训练;(7)步行训练及上下楼梯训练,包括步态的矫正训练;(8)患侧肢体肌肉力量

训练,包括逐渐进行的抗阻力锻炼等。每次30 min,每日1次,治疗6 d休息1 d,7 d为1个疗程,共治疗4个疗程。

1.5.3 联合组 给予醒神通经导气针法+康复治疗。针刺方法同针刺组;针刺治疗结束1 h后再进行康复治疗,具体方法同康复组。治疗6 d休息1 d,7 d为1个疗程,共治疗4个疗程。

1.6 观察指标

1.6.1 神经功能缺损评分 采用美国国立卫生研究院卒中量表(national institute of health stroke scale, NIHSS)^[10]用0~42分代表神经功能缺损程度,分值越高,神经缺损越严重。治疗前及治疗后各评价1次。

1.6.2 肌张力评定 采用改良Ashworth^[11]评定,共分为0~Ⅳ级6个分级,等级越高,代表肌张力越高。治疗前及治疗后各评价1次。

1.6.3 运动功能评分 采用Fugl-Meyer评估表^[12]评定,“0”分表示不能做某一动作,“1”分表示部分能做,“2”分表示能充分完成,运动功能障碍分级共50项,共100分。积分越高,运动功能越正常。治疗前及治疗后各评价1次。

1.6.4 血清白细胞介素-6(interleukin-6, IL-6)、肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor, TNF- α)水平检测 分别于治疗前后使用促凝管采集静脉血3 mL,并将标本在采集后于2~8 °C 2000×g离心5 min,上清液置于-80 °C冰箱内保存。采用酶联免疫吸附试验法检测IL-6、TNF- α 含量,按照试剂盒说明操作。

1.7 疗效判断标准

参照2016年中华医学会神经病学分会《中国缺血性脑卒中风险评估量表使用专家共识》^[13]根据NIHSS评分减少及病残程度进行评定。基本治愈:NIHSS评分减少91%~100%,病残程度0级;显著进步:NIHSS评分减少46%~90%,病残程度1~3级;进步:NIHSS评分减少18%~45%;无变化:NIHSS评分减少<18%;恶化:NIHSS评分增加。

有效率=(基本治愈例数+显著进步例数+进步例数)/总例数×100%

1.8 统计学处理

采用SPSS 22.0软件进行数据统计学处理。计量资料以“ $\bar{x}\pm s$ ”表示,符合正态分布的采用配对t检验进行组内治疗前后比较,采用单因素方差分析进

行组间比较,若组间比较有差异则进一步采用 *LSD-t* 检验进行组间两两比较;非正态分布采用非参数检验,组内比较采用 *Wilcoxon* 秩和检验,组间比较采用 *Kruskal-Wallis-H* 检验。计数资料比较采用卡方检验。等级资料采用秩和检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 3组患者治疗前后NIHSS评分比较

治疗前,3组患者NIHSS评分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。治疗后,3组患者NIHSS评分较治疗前显著下降($P < 0.01$);联合组明显低于针刺组、康复组($P < 0.01$);针刺组与康复组比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。详见表2。

表2 3组患者治疗前后NIHSS评分比较($n=35, \bar{x} \pm s$,分)

组别	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
康复组	14.09±0.51	10.09±0.98**	21.292	<0.001
针刺组	14.11±0.47	9.57±0.82**	27.411	<0.001
联合组	14.14±0.43	9.46±0.85	29.739	<0.001
<i>F</i> 值	0.129	5.003	-	-
<i>P</i> 值	0.879	0.008	-	-

注:与联合组比较,** $P < 0.01$ 。

2.2 3组患者治疗前后的患肢FMA运动功能评分比较

治疗前,3组患者患肢FMA运动功能评分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。治疗后,3组患者患肢FMA运动功能评分较治疗前显著增加($P < 0.01$);联合组评分明显高于针刺组、康复组($P < 0.01$);针刺组与康复组比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。详见表3。

表3 3组患者治疗前后患肢FMA运动功能评分比较($n=35, \bar{x} \pm s$,分)

组别	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
康复组	41.80±5.13	67.09±20.57**	-7.510	<0.001
针刺组	41.69±4.70	68.94±23.05**	-6.856	<0.001
联合组	41.57±4.65	83.77±17.91	-13.446	<0.001
<i>F</i> 值	0.063	6.886		
<i>P</i> 值	0.093	0.002		

注:与联合组比较,** $P < 0.01$ 。

2.3 3组患者临床疗效比较

联合组有效率明显高于针刺组、康复组($P < 0.01$)。详见表4。

表4 3组患者临床疗效比较($n=35$,例(%))

组别	基本治愈	显著进步	进步	无变化	恶化	有效
康复组	2(5.7)	12(34.3)	13(37.1)	8(22.9)	0(0)	27(77.1)**
针刺组	3(8.6)	13(37.1)	12(34.3)	7(20.0)	0(0)	28(80.0)**
联合组	5(14.3)	20(57.1)	7(20.0)	3(8.6)	0(0)	32(91.4)
χ^2 值						8.200
<i>P</i> 值						0.021

注:与联合组比较,** $P < 0.01$ 。

2.4 3组患者治疗后前后血清IL-6、TNF- α 比较

治疗前,3组患者血清IL-6、TNF- α 含量比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。治疗后,3组患者血清IL-6和联合组TNF- α 含量较治疗前显著降低($P < 0.01$),康复组和针刺组TNF- α 含量较治疗前差异无统计学意义($P > 0.05$);联合组血清IL-6、TNF- α 含量明显低于针刺组、康复组($P < 0.01$),针刺组与康复组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。详见表5~6。

表5 3组患者治疗前后血清IL-6比较($n=35, \bar{x} \pm s$,pg/mL)

组别	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
康复组	86.00±4.73	78.44±2.38**	7.559	<0.001
针刺组	86.29±2.32	77.02±2.28**	16.488	<0.001
联合组	86.93±1.58	76.25±2.67	20.912	<0.001
<i>F</i> 值	0.784	7.164		
<i>P</i> 值	0.459	0.001		

注:与联合组比较,** $P < 0.01$ 。

表6 3组患者治疗前后血清TNF- α 比较($n=35, \bar{x} \pm s$,pg/mL)

组别	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
康复组	6.255±2.939	5.239±1.654**	1.611	0.117
针刺组	5.906±2.551	5.250±1.764**	1.392	0.173
联合组	6.902±3.597	3.788±1.425	5.213	<0.001
<i>F</i> 值	0.955	9.421		
<i>P</i> 值	0.388	<0.001		

注:与联合组比较,** $P < 0.01$ 。

2.5 3组患者治疗前后肌张力Ashworth分级比较

治疗前,3组患者肌张力Ashworth分级比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性;治疗后,3组患者肌张力Ashworth分级较治疗前显著改善($P < 0.001$),且联合组改善程度明显优于针刺组、康复组($P < 0.01$),但针刺组与康复组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。详见表7。

表7 3组患者治疗前后肌张力 Ashworth 分级比较(n=35,例)

组别	治疗前					治疗后					Z值	P值		
	0	I	II	III	IV	V	0	I	II	III			IV	V
康复组	0	2	8	12	8	5	2	9	8	6	8	2**	-3.535	<0.001
针刺组	0	1	6	13	11	4	1	9	8	7	8	2**	-4.003	<0.001
联合组	0	3	8	13	9	2	2	15	15	2	1	0	-3.375	<0.001
Z值	0.195					10.627								
P值	0.907					0.005								

注:与联合组比较,** $P<0.01$ 。

3 讨论

偏瘫是脑卒中后最常见的症状之一,在脑卒中发生后的3周内,有80%以上的患者出现肌肉僵硬、肌张力增高、腱反射亢进及异常运动模式^[14]。研究表明,脑卒中后偏瘫早期针灸治疗干预介入时间越早,恢复效果越好^[15]。早期有效的针刺治疗能够减轻残疾程度,促进功能恢复,加速康复的进程。此外,较早期康复干预治疗脑卒中,患者恢复效果较好^[16],不仅能帮助患者良肢位的摆放,减少后遗症,亦能更快地恢复患者的肌力或降低患者的肌张力。但同时也应注意,早期介入针灸、康复治疗应以病情完全稳定后开始为宜。

脑卒中在中医学称为“中风”,症状主要以突然昏仆、不省人事、半身不遂,伴有口角喎斜、言语不利为临床表现^[17]。中风后经络不通,经气不行,肢体瘫痪,发为偏瘫^[18]。中医学根据偏瘫临床表现将其归于“偏枯”“半身不遂”等范畴,本病亦可属经脉病范畴,主要是由于经脉痹阻、气血运行不畅、不能濡养筋骨所引起^[19]。本病病位在脑,病机为脏腑阴阳失调,气血逆乱,上扰清窍,窍闭神匿,神不导气,经脉痹阻。黑龙江中医药大学博士研究生导师陈英华教授通过多年临床经验总结而成“醒神通经导气针法”,以醒神导气、疏通经络为基本治则,在常规取穴的基础上加上百会、四神聪、头针运动区、腕骨、涌泉穴。该针法的特点一是体现在选穴上,二是体现在针刺手法上。(1)头面部腧穴:百会乃百脉聚会之处,居头之巔,百病皆治,有醒神利窍、安神益智、通络理气之功,且能通达全身的阴阳脉络,在调理人体的脏腑阴阳平衡方面具有十分重要的作用;《针灸大全·周身折量法》云:“神聪百会四花求,各取一寸风痫主。”四神聪是经外奇穴,在百会前后左右各一寸,能够通督醒神、醒脑开窍;头针运动区采用国医大师孙申田教授的经颅重复针技术的运动区选区^[20],该区主要治

疗皮质或锥体束损坏引起的各种瘫痪,治疗偏瘫疗效显著;水沟穴又称“鬼穴”“鬼市”等,为十三鬼穴之一,为督脉、手足阳明之会,其醒神开窍作用显著。本病病位在脑,头面部诸穴合用,以达醒神之功。(2)上肢腧穴:极泉穴属心经之穴,心主血脉,《针灸甲乙经·手少阴及臂凡一十六穴第二十六》言:“在腋下筋间动脉入胸,手少阴脉气所发。”针刺极泉穴可以调和气血,通经导气;腕骨穴乃小肠经之原穴,手指拘挛是本病的常见症状之一,《针灸甲乙经·阳受病发风第二》曰:“偏枯,臂腕发痛,肘屈不得伸,手五指掣不可屈伸,腕骨主之。”手足太阳脉气相通,盖足太阳主筋之病,以手太阳之气通之,针之具以气通经之功;内关穴乃属心包经的络穴,具有疏通心气、调节气血运行的作用,且其与阴维脉相通,阴维脉可联络诸阴经脉,调节诸阴经的气血盛衰。上肢诸穴合用,通导太阳经经气,疏通心气,调节诸经,促进上肢功能恢复。(3)下肢腧穴:环跳穴是胆经穴,为足少阳、足太阳交会穴,是腰部及下肢活动的枢纽,且《标幽赋》中言“中风环跳而宜刺”,针刺该穴可补气活血,通经导气;委中穴,《灵枢·本输》中“委而取之”,归属于足太阳膀胱经,针之重于行气导气,气为血之帅,气行则血行,而气血通畅;涌泉属足少阴肾经井穴,足少阴脉气所出之处,功擅醒神导气、潜阳镇静,针之患者会出现显著的屈曲反应,可以直接兴奋下肢屈肌,预防与减轻伸肌痉挛,可促进患者良肢位摆放。下肢诸穴合用,通导太阳经气及足少阴脉气,腧穴所在,主治所在,改善下肢偏瘫症状。极泉、环跳针刺时以麻电感至指尖、足趾或有抽动为度,使上下肢经气到达四肢的末端,气至则络通,肢体功能得到改善恢复。如此头面部、上下肢诸穴相配,达醒神通经导气之功。

近年来有研究表明,炎性反应过程是缺血性脑卒中发生的病理过程,炎性因子会影响脑卒中病情进展加重及脑水肿形成^[21],且TNF- α 、IL-6与脑卒

中的发生密切相关。TNF- α 为促炎性细胞因子,主要由单核-巨噬细胞分泌,可促进脑缺血损伤区黏附分子的表达和炎性细胞的浸润^[22],诱导神经细胞凋亡,加重缺血性脑损伤^[23]。IL-6 为促炎性因子,能够刺激参与免疫反应的细胞增殖、分化并提高其功能,激活机体炎症反应,是研究急性脑血管病的重要指标之一,在缺血性脑血管病中过度表达,会使脑组织损伤程度加重^[24]。张晓璇等^[25]研究发现,丁苯酞对缺血性脑卒中有保护作用,其机制与降低脑组织炎性因子 TNF- α 、IL-6 水平有关。姜文理等^[26]研究结果表明,IL-6 和 TNF- α 对脑卒中具有良好的早期辅助诊断价值。王小永等^[27]研究表明,IL-6 和 TNF- α 可能作为反映患者病情和预测患者预后的相关指标。本研究发现,治疗后 3 组患者血清 TNF- α 、IL-6 水平均较治疗前下降($P<0.05$),联合组较针刺组及康复组下降更明显($P<0.05$)。

本研究表明,醒神通经导气针法联合康复疗法能够明显改善患者的神经功能缺损症状、改善肌张力及提高肢体运动功能,下调血清 IL-6、TNF- α 水平,且较单独针刺治疗、康复治疗效果更好,具有临床推广价值。但本研究观察时间较短,未设置随访,应增加随访以更好地评价治疗后的远期疗效。在今后试验中应对上述问题进行完善,不断深入研究,以形成醒神通经导气针法联合康复治疗脑卒中后偏瘫的更佳方案。

参考文献

- [1] 王陇德,彭斌,张鸿祺,等.《中国卒中防治报告 2020》概要[J].中国脑血管病杂志,2022,19(2):136-144.
- [2] 贾建平,陈生弟.神经病学[M].8 版.北京:人民卫生出版社,2020:186.
- [3] 梁碧莹,唐强.作业治疗对脑卒中后上肢功能障碍的国内临床应用进展[J].中国康复医学杂志,2019,34(1):107-111.
- [4] 谢美,吴宏东.中风后偏瘫针灸治疗的研究进展及思考[J].四川中医,2020,38(6):216-218.
- [5] 卢洁,陈丽君,党宝齐,等.肌肉运动点温针灸配合康复治疗降低脑卒中患者下肢肌张力的临床研究[J].中医药导报,2020,26(4):72-75.
- [6] 秦思,朱天民.针刺结合康复技术治疗脑卒中肢体偏瘫的临床研究进展[J].中国康复医学杂志,2015,30(3):310-312.
- [7] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组.中国各类主要脑血管病诊断要点 2019[J].中华神经科杂志,2019(9):710-715.
- [8] 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(1):55-56.
- [9] KOLLEN B J, LENNON S, LYONS B, et al. The effectiveness of the Bobath concept in stroke rehabilitation: What is the evidence?[J]. Stroke, 2009, 40(4): e89-e97.
- [10] KWAKKEL G, VEERBEEK J M, VAN WEGEN E E H, et al. Predictive value of the NIHSS for ADL outcome after ischemic hemispheric stroke: Does timing of early assessment matter?[J]. Journal of the Neurological Sciences, 2010, 294(1/2): 57-61.
- [11] ADAMS M M, HICKS A L. Spasticity after spinal cord injury[J]. Spinal Cord, 2005, 43(10): 577-586.
- [12] RECH K D, SALAZAR A P, MARCHESE R R, et al. Fugl-Meyer assessment scores are related with kinematic measures in people with chronic hemiparesis after stroke[J]. Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases, 2020, 29(1): 104463.
- [13] 中国缺血性脑卒中风险评估量表使用专家共识[J].中华神经科杂志,2016,49(7):519-525.
- [14] 刘伍立,欧阳建军,岳增辉,等.针刺治疗脑卒中后痉挛性瘫痪的思路与方法[J].中国针灸,2003,23(6):361-362.
- [15] 鲁海,张春红.针刺量学研究在中风病治疗中的运用[J].新中医,2018,50(6):230-233.
- [16] 李育梅.早期康复干预对脑卒中偏瘫患者康复疗效观察及研究[J].临床研究,2019,27(8):111-112.
- [17] 李灿东,方朝义.中医诊断学[M].5 版.北京:中国中医药出版社,2021:62-64.
- [18] 王永炎,邹忆怀,谢颖桢.再议中风先兆症的观察、病机与防治[J].北京中医药大学学报,2020,43(5):423-426.
- [19] 吴勉华,王新月.中医内科学[M].3 版.北京:中国中医药出版社,2012:427.
- [20] 魏巍,王东岩,荆继杰.经颅重复针刺技术治疗面肌痉挛的临床研究[J].针灸临床杂志,2014,30(9):41-43.
- [21] 何霞,崔璨,陈敏.骨髓间充质干细胞移植对实验性大鼠缺血性脑梗死免疫炎症反应的影响研究[J].中国免疫学杂志,2018,34(5):647-651.
- [22] 赵培,朱金墙,梁钰彬.肿瘤坏死因子- α 在脑缺血再灌注炎症损伤中的作用[J].中国老年学杂志,2017,37(14):3628-3630.
- [23] HAN D. Clematicinenside protects blood brain barrier against ischemic stroke superimposed on systemic inflammatory challenges through up-regulating A20[J]. Brain, Behavior, and Immunity, 2016, 51: 56-69.
- [24] 李百涛,扈瑞平,张姝娟,等.中西医结合治疗对急性缺血性脑卒中患者 TNF- α 、hs-CRP、IL-6 和神经功能的影响[J].现代生物医学进展,2016,16(36):7099-7101,7116.
- [25] 张晓璇,朱江,李李佳,等.丁苯酞对缺血性脑卒中大鼠脑组织 NF- κ B p65、IL-6、TNF- α 表达的影响[J].中国免疫学杂志,2019,35(15):1825-1828,1834.
- [26] 姜文理,金佩佩,任懿倩,等.凝血因子 XIII 和细胞因子水平与脑卒中的相关性分析[J].检验医学,2017,32(6):467-470.
- [27] 王小永,苏航,任敏,等.脑出血患者血清 TNF- α 和 IL-6 水平与水肿体积和神经功能的关系[J].热带医学杂志,2022,22(8):1126-1129.