

DOI:10.19296/j.cnki.1008-2409.2023-05-020

· 临床研究 ·

· CLINICAL RESEARCH ·

醒神开窍针法联合拉考沙胺治疗脑卒中癫痫持续发作的临床价值^①

陈小红^{a②}, 赵帅^b, 赵婷^c

(商丘市立医院 a.急诊科, b.CT室, c.神经内科, 河南 商丘 476100)

摘要 目的:观察醒神开窍针法联合拉考沙胺治疗脑卒中癫痫持续发作(SE)的临床价值及其对神经功能康复的影响。方法:选取123例脑卒中SE患者,按随机数字表法分为常规组($n=60$)和联合组($n=63$)。常规组采用常规治疗方法联合拉考沙胺治疗,联合组采用醒神开窍针法联合拉考沙胺治疗。比较两组脑电图(EEG)参数、脑血流动力学。随访1年后,分析两组脑神经功能康复情况。结果:治疗后,联合组的 α 、 β 和 θ 波频率均低于常规组,差异有统计学意义($P<0.05$);大脑中动脉平均血流速度(MCA Vm)、缓慢指数(SI)均高于常规组,压力指数(PA)低于常规组($P<0.05$)。随访1年,联合组NIHSS评分低于常规组,MoCA评分、MMSE评分均高于常规组($P<0.05$)。结论:醒神开窍针法联合拉考沙胺可有效改善脑卒中SE患者的脑电图参数和脑血流动力学指标,促进远期脑神经功能恢复。

关键词: 脑卒中; 癫痫持续发作; 醒神开窍针法; 拉考沙胺; 神经功能

中图分类号: R742.1

文献标志码: A

文章编号: 1008-2409(2023)05-0109-05

Clinical value of xingshen kaiqiao acupuncture method combined with lacosamide in the treatment of status epilepticus after stroke^①

CHEN Xiaohong^{a②}, ZHAO Shuai^b, ZHAO Ting^c

(a. Dept. of Emergency, b. CT Room, c. Dept. of Neurology, Shangqiu Municipal Hospital, Shangqiu 476100, China)

Abstract Objective: To observe the clinical value of Xingshen Kaiqiao acupuncture method combined with lacosamide in the treatment of status epilepticus (SE) after stroke and its impact on neurological function rehabilitation. Methods: A total of 123 stroke patients with SE were selected and randomized into the conventional treatment group ($n=60$) and combination group ($n=63$). The conventional treatment group were received conventional treatment combined with lacosamide, while the combination group were received Xingshen Kaiqiao acupuncture method in addition to lacosamide. Electroencephalography (EEG) parameters and cerebral hemodynamics were compared between the two groups. One year after the

① 基金项目:河南省科技攻关项目(SBGJ202103005)。

② 第一作者简介:陈小红,本科,主治医师,研究方向为脑卒中癫痫治疗。E-mail:chenxiaohong@126.com。

treatment, the neurological function recovery of the two groups was analyzed. Results: After the treatment, α , β , and θ wave frequencies in the combination group were lower than those in the conventional treatment group, with statistical significance ($P < 0.05$). The mean velocity of middle cerebral artery (MCA Vm) and slow import (SI) in the combination group were higher than those in the conventional treatment group, while the pressure association (PA) was lower than that in the conventional treatment group ($P < 0.05$). After one year of follow-up, the NIHSS score in the combination group was lower than that in the conventional treatment group, while the MoCA score and MMSE score were higher than those in the conventional treatment group ($P < 0.05$). Conclusion: The combination of Xingshen Kaiqiao acupuncture method and lacosamide can effectively improve the EEG parameters and cerebral hemodynamic indexes of stroke patients with SE, promoting long-term neurological function recovery.

Keywords: stroke; status epilepticus; Xingshen Kaiqiao acupuncture method; lacosamide; neurological function

脑卒中为临床十分常见的脑血管病,根据临床症状可分为缺血性卒中和出血性卒中。因神经功能缺损,脑卒中患者发病后多存在不同程度的偏瘫表现,癫痫为其常见的并发症之一^[1]。目前认为卒中后癫痫的发病原因与局部脑组织损伤所致脑电功能参数异常密切相关。研究指出^[2],通过动态监测脑电图(electroencephalography, EEG)可实现对脑卒中并发癫痫的有效防治。现阶段临床更加关注卒中后癫痫的诊断及治疗,卒中后癫痫持续状态(status epilepticus, SE)的早期识别和治疗有重要意义。SE是指既往无癫痫史的脑卒中患者,首次癫痫发作持续30 min以上,或癫痫持续发作且不同次之间症状无任何改善的神经内科急症,与普通卒中后的癫痫患者相比,卒中后SE可明显增加患者的致残、致死风险^[3]。拉考沙胺为新型抗癫痫药,具有耐受性好、安全性高等优势,但考虑到不同患者个体间存在较大差异,单独予以西药治疗的效果并不理想^[4]。中医认为,卒中后癫痫属“痫证”范畴,其发病与外邪入侵、气血紊乱等机制相关,开窍、理气为其根本疗法^[5]。本研究旨在观察醒神开窍针法联合拉考沙胺治疗脑卒中SE的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2021年1月至2022年2月商丘市立医院收治的123例脑卒中SE患者作为研究对象,采用随机

数字表法将其分为常规组(60例)和联合组(63例)。常规组男35例,女25例;年龄42~68岁,平均(55.3±5.3)岁;脑卒中病程2~4年,平均(3.3±0.3)年。卒中类型:缺血性卒中40例、出血性卒中20例;癫痫发作类型^[6]:单纯性发作29例,复杂性发作31例。联合组男33例,女30例;年龄40~70岁,平均(56.3±5.3)岁;脑卒中病程1~5年,平均(3.2±0.3)年。卒中类型:缺血性卒中41例,出血性卒中22例;癫痫发作类型:单纯性发作32例,复杂性发作31例。两组一般资料比较,无统计学差异($P > 0.05$)。本研究获商丘市立医院医学伦理委员会批准(T0002)。

纳入标准:①符合缺血性卒中^[7]或出血性卒中^[8]诊断要点。②临床诊断为脑卒中后SE^[9]。③入院时体征稳定,意识清楚。④患者知情,自愿参与本研究,并签署知情同意书。

排除标准:①存在其他感染症状,免疫功能异常。②凝血功能异常。③恶性肿瘤。④有精神、认知障碍性疾病。⑤依从性差。

1.2 方法

常规组采用常规治疗方法联合拉考沙胺,口服左乙拉西坦片(浙江京新药业股份有限公司,国药准字:H20143178),每次1.5 g,2次/日;口服拉莫三嗪片[葛兰素史克(天津)有限公司,国药准字:J20130026],每次50 mg,1次/日;同时口服拉考沙胺片(江西青峰药业有限公司,国药准字:H20193022),每次200 mg,2次/日,持续治疗10 d。

联合组采用醒神开窍针法联合拉考沙胺治疗。醒神开窍针法如下:①以内关、人中、三阴交为主要针刺穴位,选择0.2 mm × 40 mm毫针刺入双侧内关,直刺0.5~1.0寸后,应用提、插、捻、转相结合的泻法行针。②行针1 min后,刺入人中,沿鼻中隔处刺入0.3~0.5寸后,以雀啄泻法行针,待患者眼球湿润为度。③后刺入三阴交,经胫骨内侧与皮肤呈45°夹角斜刺进针,进针1.0~1.5寸后,以提、插补法行针,以患侧肢体抽动3次为度。④根据症候表现可选择针刺极泉、尺泽、委中以醒脑开窍,疏通经络;针刺风池、完骨、百会以补脑益髓;于金津、玉液及咽后壁进行点刺放血,以改善吞咽及语言功能;朝舌根方向深刺上廉泉,深刺丘墟、透照海,并留针30 min,2次/日,持续治疗10 d。其余治疗方法同常规组。

1.3 观察指标

①脑电图(EEG)参数。采用德国美添脑电意识深度监测仪Narcotrend-Compact检测患者的 α 波频率(参考值8~13 Hz)、 β 波频率(参考值14~30 Hz)、 θ 波频率(参考值4~7 Hz)。②脑血流动力学。采用飞利浦超声EPIQ7C型彩色多普勒(江苏安茂医疗科技有限公司,国械注进20193062262)检测患者脑血流动力学指标:大脑中动脉平均血流速度(mean velocity of middle cerebral artery, MCA Vm),缓慢指

数(slow import, SI)、压力指数(press association, PA)等3项。③神经功能。采用神经功能缺损量表评分(national institute of health stroke scale, NIHSS)^[10]、蒙特利尔认知量表(Montreal cognitive assessment, MoCA)^[11]、简易智力状态检查量表(mini-mental state examination, MMSE)^[12]评估两组脑神经功能的恢复情况。NIHSS量表的评分范围为0~42分,以21分为分界点,分值越高提示脑神经功能缺损越严重;MoCA量表满分30分,当分值<26分,认为存在认知障碍,分值越低表示认知功能越差;MMSE量表满分30分,当分值<21分,认为存在认知损伤,分值越低提示认知损伤越严重。本研究的随访时间为1年。

1.4 统计学方法

采用SPSS 22.0统计软件分析数据,计数资料以 n 、%表示,采用 χ^2 检验;计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 t 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 EEG参数

治疗10 d后,两组EEG参数均有改善,且联合组的 α 波频率、 β 波频率、 θ 波频率均低于常规组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

表1 两组治疗前后的EEG参数比较($\bar{x} \pm s$, Hz)

| 组别 | n | α 波 | | β 波 | | θ 波 | |
|-----|-----|------------|-------------|------------|--------------|------------|------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 |
| 联合组 | 63 | 18.44±5.17 | 12.25±5.11* | 40.66±5.33 | 25.77±8.24* | 10.27±2.25 | 6.62±2.45* |
| 常规组 | 60 | 18.25±5.36 | 15.69±5.25* | 41.32±5.45 | 30.61±10.23* | 10.33±2.41 | 8.11±2.35* |
| t | | 0.200 | 3.682 | 0.679 | 2.896 | 0.143 | 3.439 |
| P | | >0.05 | <0.05 | >0.05 | <0.05 | >0.05 | <0.05 |

与治疗前比较,* $P < 0.05$ 。

2.2 脑血流动力学

治疗10 d后,两组脑血流动力学指标均有改善,

且联合组的MCA Vm、SI均高于常规组,PA低于常规组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

表2 两组患者治疗前后的脑血流动力学指标比较($\bar{x}\pm s$)

| 组别 | n | MCA Vm/(cm/s) | | SI | | PA | |
|-----|----|---------------|--------------|-----------|------------|------------|--------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 |
| 联合组 | 63 | 60.44±5.35 | 82.45±10.69* | 1.16±0.32 | 4.88±1.25* | 80.44±5.26 | 50.66±10.27* |
| 常规组 | 60 | 60.25±5.41 | 76.44±10.24* | 1.21±0.11 | 3.25±0.47* | 81.35±5.47 | 60.22±10.31* |
| t | | 0.196 | 3.181 | 1.147 | 9.481 | 0.941 | 5.151 |
| P | | >0.05 | <0.05 | >0.05 | <0.05 | >0.05 | <0.05 |

与治疗前比较,* $P<0.05$ 。

2.3 脑神经功能

治疗后,联合组的NIHSS评分低于常规组,

MoCA、MMSE评分均高于常规组,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表3。

表3 两组患者脑神经功能康复情况比较($\bar{x}\pm s$,分)

| 组别 | n | NIHSS | | MoCA | | MMSE | |
|-----|----|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
| | | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 | 治疗前 | 治疗后 |
| 联合组 | 63 | 25.33±5.16 | 12.25±5.33* | 15.25±5.32 | 23.36±5.11* | 20.71±5.36 | 27.44±5.11* |
| 常规组 | 60 | 25.42±5.31 | 15.37±5.46* | 15.44±5.18 | 20.25±5.12* | 20.34±5.28 | 23.44±5.17* |
| t | | 0.095 | 3.207 | 0.201 | 3.371 | 0.386 | 4.315 |
| P | | >0.05 | <0.05 | >0.05 | <0.05 | >0.05 | <0.05 |

与治疗前比较,* $P<0.05$ 。

3 讨论

脑卒中为一种常见的脑血管病,多见于40岁以上中老年群体,随着人们近年的生活方式改变,此病发病率呈逐步上升的趋势。因局部脑组织损伤及神经功能缺损,脑卒中患者发病后均可存在不同程度的肢体功能障碍,癫痫为常见并发症之一,可给患者生活质量造成严重影响^[13]。SE为脑卒中后癫痫较为严重的发作类型之一,与普通脑卒中后癫痫患者相比,脑卒中后SE患者的癫痫发作持续时间更长,对应的致残、病死风险更高。临床常应用抗癫痫药拉考沙胺对患者进行治疗,但由于不同患者脑卒中后SE的发病原因、发作部位、病情严重程度均有差异,因此,治疗效果并不相同^[14]。此病在中医属“痫证”范畴,痰邪、火邪外侵导致气血逆乱,心窍蒙蔽为其根本发病原因。基于中医辨证论治,对此类患者采用理气、开窍、清心为主要治法^[15]。

针灸在我国中医学中具有十分悠久的历史,通过对特定穴位施以特定针刺法有显著疗效。醒神开

窍针法为一种有效疗法,通过选取内关、人中、三阴交等相应穴位,并施以对应针法后,即可对各类气血逆乱患者产生开窍醒脑、疏经通络之功效。研究表明^[16],通过动态监测脑卒中患者的EEG参数,可对脑神经中枢活性及神经功能进行评估。本研究结果显示,经不同方式治疗后,两组EEG参数均有改善,且联合组的 α 波频率、 β 波频率、 θ 波频率均低于常规组。醒神开窍针法以内关、人中为主要针刺穴位,其中内关归心包经,为八脉交会之要穴,可调节各类心神失养病。人中属督脉,为手足阳明经交叉之穴位,具有开窍、醒脑、救逆之功效。在此基础上配以三阴交、极泉、尺泽、委中等多处穴位即可共奏理气调血,疏经通络之功效。本研究发现,联合组治疗后,MCA Vm、SI均高于常规组,PA低于常规组。叶忠等^[17]研究揭示,醒神开窍针法对改善卒中患者感觉功能有重要意义。本研究中,联合组治疗后,NIHSS评分低于常规组,MoCA、MMSE评分均高于常规组。作为一种中医外治法,醒神开窍针法的取

穴、针法可适应不同脑卒中 SE 患者,该疗法对中枢神经内源性神经干细胞增殖、分化等生理过程有调节作用,通过刺入相应穴位能有效修复对应大脑功能区神经损伤,除促进血流动力学恢复外,也有利于重建大脑神经元,以修复受损的脑神经功能,恢复认知功能^[18]。

综上所述,醒神开窍针法联合拉考沙胺可促进脑卒中后 SE 患者的 EEG 参数及脑血流动力学改善,对促进患者远期脑神经功能恢复有重要意义。

参考文献:

- [1] 张兰.奥卡西平治疗脑卒中后癫痫效果及对脑电图、血清NSE、TNF- α 水平的影响[J].国际医药卫生导报,2018,24(14):2107-2109.
- [2] 吕英雷,杜录,高星,等.定量脑电图检查指标与老年首次脑卒中后认知功能的相关性[J].中国神经免疫学和神经病学杂志,2022,29(2):165-168.
- [3] 李花,许济.脑卒中后癫痫持续状态复发及其相关因素分析[J].中西医结合心脑血管病杂志,2021,19(22):3991-3994.
- [4] 李建萍,王飞,许传洁,等.基于FAERS对第三代抗癫痫药物相关精神系统不良事件药物警戒信号的挖掘[J].中国医院药学杂志,2022,42(11):1147-1151.
- [5] 杨万琴,沈玉杰.针刺翳风穴为主结合定痫汤治疗脑卒中后癫痫临床观察[J].湖北中医药大学学报,2021,23(2):89-91.
- [6] 高云云,杨素君,丁芳芳,等.3D-ASL灌注成像与静息态功能MRI在癫痫诊断及鉴别中的价值[J].影像科学与光化学,2021,39(1):101-105.
- [7] 中华医学会,中华医学会杂志社,中华医学会全科医学分会,等.缺血性卒中基层诊疗指南(2021年)[J].中华全科医师杂志,2021,20(9):927-946.
- [8] 邓里娜,吴波.《中国脑出血诊治指南2019》更新要点及解读[J].心脑血管病防治,2021,21(1):13-17,34.
- [9] 俞越.神经重症患者癫痫持续状态的诊治进展[J].中国医药指南,2020,18(8):44-45.
- [10] FURLANIS G, AJ ĆEVI Ć M, STRAGAPEDE L, et al. Ischemic volume and neurological deficit: correlation of computed tomography perfusion with the national institutes of health stroke scale score in acute ischemic stroke[J]. J Stroke Cerebrovasc Dis,2018,27(8):2200-2207.
- [11] JIA X F, WANG Z H, HUANG F F, et al. A comparison of the mini-mental state examination (MMSE) with the Montreal cognitive assessment (MoCA) for mild cognitive impairment screening in Chinese middle-aged and older population: a cross-sectional study[J]. BMC Psychiatry, 2021,21(1):485.
- [12] WEI Y C, CHEN C K, LIN C, et al. Normative data of mini-mental state examination, Montreal cognitive assessment, and Alzheimer's disease assessment scale-cognitive subscale of community-dwelling older adults in Taiwan[J]. Dement Geriatr Cogn Disord,2022,51(4):365-376.
- [13] 路晶,赵伟.卒中后癫痫的研究进展[J].河北医药,2021,43(6):931-936.
- [14] 齐婧,刘霄,王群.老年癫痫患者新型抗癫痫药物的治疗进展[J].中华神经科杂志,2022,55(10):1185-1190.
- [15] 陈伟强,李晓芳,冯艳宁.自拟通络化痰方联合奥卡西平片治疗缺血性卒中后癫痫(痰瘀互结证)的疗效及对癫痫发作、血清指标的影响[J].四川中医,2021,39(11):160-163.
- [16] 刘星辰,吴健恒,彭慧渊,等.重型急性缺血性卒中合并癫痫发作患者的中医证型与视频脑电图表现的相关性研究[J].中国中医急症,2022,31(8):1175-1178.
- [17] 叶忠,沈慧慧,郑路,等.醒神开窍法针刺联合感觉功能再训练治疗脑卒中后感觉障碍的临床分析[J].现代实用医学,2021,33(1):41-43.
- [18] 武俊,梁允标,汪道明.醒脑开窍针法配合镇肝熄风汤加减对缺血性脑卒中患者神经和认知功能的影响[J].吉林中医药,2022,42(9):1104-1107.

[收稿日期:2023-05-05]

[责任编辑:涂剑,向秋 英文编辑:李佳睿]