

文章编号: 1005-0957 (2022) 04-0335-07

· 临床研究 ·

醒脑开窍针刺联合柴桂温胆定志汤对卒中后癫痫患者脑电活动的影响

余慧¹, 王新淞², 刘勇³

[1. 四川大学华西医院康复医学中心(康复医学四川省重点实验室), 成都 610041; 2. 四川大学华西第二医院(四川大学华西护理学院), 成都 610041; 3. 四川大学华西医院胃肠外科中心, 成都 610041]

【摘要】 目的 观察醒脑开窍针刺联合柴桂温胆定志汤对卒中后癫痫(PSE)患者脑电活动的影响。**方法** 选取 PSE 患者 152 例, 按照治疗方法的不同分为对照组和联合组, 每组 76 例。对照组予口服柴桂温胆定志汤治疗, 联合组在对照组口服中药基础上联合醒脑开窍针刺法治疗。比较两组治疗前、治疗 1 个月后及治疗 3 个月后患者脑电频率(α 、 β 、 θ 、 δ 频段)、癫痫样放电、累及导联数和发作持续时间, 并观察患者血清单核细胞趋化因子-1(MCP-1)、非对称二甲基精氨酸(ADMA)和神经元特异性烯醇化酶(NSE)水平的变化。比较两组认知功能的变化和临床疗效。**结果** 与治疗前比较, 两组患者治疗 1 个月后、治疗 3 个月后 α 频段相对功率、操作情商、语言智商、总智商分水平均升高($P<0.05$), β 、 θ 、 δ 频段相对功率、癫痫样放电、累及导联数、发作持续时间、及血清 MCP-1、ADMA、NSE 水平均降低($P<0.05$); 治疗 1 个月后、治疗 3 个月后, 联合组 α 频段相对功率、操作情商、语言智商、总智商分水平均高于对照组, β 、 θ 、 δ 频段相对功率、癫痫样放电、累及导联数、发作持续时间、及血清 MCP-1、ADMA、NSE 水平均低于对照组($P<0.05$)。治疗 3 个月后, 联合组总有效率高高于对照组($P<0.05$)。**结论** 醒脑开窍针刺联合柴桂温胆定志汤可改善 PSE 患者脑电活动、临床症状及神经功能, 缓解患者病情, 提高患者认知功能, 疗效优于单纯口服柴桂温胆定志汤。

【关键词】 针刺疗法; 针药并用; 中风; 癫痫; 脑电频率; 认知功能

【中图分类号】 R246.6 **【文献标志码】** A

DOI: 10.13460/j.issn.1005-0957.2022.04.0335

Influence of Xing Nao Kai Qiao Acupuncture Combined with Chai Gui Wen Dan Ding Zhi Decoction on Electroencephalogram in Patients with Post-stroke Epilepsy YU Hui¹, WANG Xinsong², LIU Yong³. 1.Rehabilitation Medicine Center, West China Hospital of Sichuan University (Sichuan Key Laboratory of Rehabilitation Sciences), Chengdu 610041, China; 2.West China Second University Hospital, Sichuan University (West China School of Nursing, Sichuan University), Chengdu 610041, China; 3.Gastrointestinal Surgery Center, West China Hospital of Sichuan University, Chengdu 610041, China

[Abstract] Objective To observe the influence of Xing Nao Kai Qiao (brain-awakening and orifice-opening) acupuncture plus Chai Gui Wen Dan Ding Zhi decoction on electroencephalogram in patients with post-stroke epilepsy (PSE). **Method** A total of 152 PSE patients were recruited and divided into a control group and an integration group based on the difference in treatment methods, with 76 cases in each group. The control group was given oral administration of Chai Gui Wen Dan Ding Zhi decoction, and the integration group received additional Xing Nao Kai Qiao acupuncture treatment. Before the treatment, and after 1-month and 3-month treatments, the

基金项目: 四川省科技厅重点研发计划(2018SZ0245)

作者简介: 余慧(1990—), 女, 医师, Email: elcba47@163.com

通信作者: 刘勇(1985—), 副主任医师, Email: beckmanliuyong@163.com

electroencephalographic frequencies (α , β , θ and δ frequency ranges), epileptic discharge, number of the involved leads, and duration of the attack in the two groups were compared, and the serum levels of monocyte chemoattractant protein (MCP)-1, asymmetric dimethylarginine (ADMA), and neuron-specific enolase (NSE) were observed. The change in cognitive function and clinical efficacy were also compared. **Result** Compared with the baseline, the relative power of frequency range α , operation emotional quotient (EQ), language intelligence quotient (IQ), and total IQ increased after 1-month and 3-month treatments, respectively, in both groups ($P < 0.05$), and the relative powers of frequency ranges β , θ , and δ , epileptic discharge, number of involved leads, duration of the attack, and serum levels of MCP-1, ADMA, and NSE all decreased ($P < 0.05$). After 1-month and 3-month treatments, respectively, the relative power of frequency range α , operation EQ, language IQ, and total IQ were higher in the integration group than in the control group, and the relative powers of frequency ranges β , θ , and δ , epileptic discharge, number of involved leads, duration of the attack, and serum levels of MCP-1, ADMA, and NSE were lower in the integration group than in the control ($P < 0.05$). After 3-month treatments, the total effective rate was higher in the integration group than in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** *Xing Nao Kai Qiao* acupuncture plus *Chai Gui Wen Dan Ding Zhi* decoction can improve the electroencephalogram, clinical symptoms, and neurological function, mitigate the disease condition, and strengthen the cognitive function in treating PSE patients, producing more significant efficacy than oral administration of the decoction alone.

[Key words] Acupuncture therapy; Acupuncture medication combined; Stroke; Epilepsy; Electroencephalographic frequency; Cognitive function

随着中国逐渐步入老龄化社会, 卒中的发生率、致死率逐年升高, 卒中后癫痫 (post-stroke epilepsy, PSE) 也同步升高^[1-2]。醒脑开窍针刺法在治疗癫痫中发挥重要的作用^[3]。柴桂温胆定志汤由定志小丸、柴胡桂枝汤、四逆散、温胆汤合方配伍而成, 具有温补心阳、豁痰开窍、醒神养脑之效^[4]。临床研究^[5]发现, 有些药物在抗癫痫的同时会对患者的脑电活动带来一定的影响, 但是醒脑开窍针刺联合柴桂温胆定志汤对其的影响鲜有研究。因此, 本文采用醒脑开窍针刺联合柴桂温胆定志汤加减治疗 PSE 患者, 旨在观察其对患者脑电活动的影响。

1 临床资料

1.1 一般资料

选取 2018 年 5 月至 2020 年 12 月在四川大学华西医院收治的 PSE 患者 152 例, 其中男 89 例, 女 63 例; 年龄 48~75 岁; 病程 2~7 年; 身体质量指数 (body mass index, BMI) 22.5~26.5 kg/m²; 烟史 83 例, 饮酒史 86 例; 脑出血 72 例, 脑梗死 80 例; 混合型癫痫 29 例, 复杂性癫痫 60 例, 单纯性癫痫 63 例。按照治疗方式的不同分为对照组和联合组, 每组 76 例。两组一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。详见表 1。本研究方案经四川大学华西医院伦理委员会批准 [(2018) 伦审第 (52) 号]。

表 1 两组一般资料比较

项目	对照组 (76 例)	联合组 (76 例)	t/χ^2 值	P 值
年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁)	57 $\pm$ 8	58 $\pm$ 10	0.969	0.334
性别 (男/女, 例)	46/30	43/33	0.244	0.621
病程 ($\bar{x} \pm s$, 年)	4.20 $\pm$ 2.15	4.23 $\pm$ 2.16	0.086	0.932
BMI ($\bar{x} \pm s$, kg/m ²)	23.27 $\pm$ 0.68	23.42 $\pm$ 0.53	1.517	0.131
吸烟史 (例)	43	40	0.239	0.625
饮酒史 (例)	45	41	0.553	0.457
卒中类型 (脑出血/脑梗死, 例)	37/39	35/41	0.105	0.745
癫痫发作类型 (混合型/复杂性/单纯性, 例)	14/29/33	15/31/30	0.885	0.244

1.2 诊断标准

1.2.1 中医诊断标准

中医诊断标准参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[6]中中风病的诊断标准。主症为偏身瘫痪、口舌歪斜、语言不利、神识昏蒙;次症为瞳神变化、目偏不瞬、眩晕、头痛、饮水发呛、共济失调。参照《中医内科学》^[7]中癫痫的诊断标准,即意识突然丧失、仆倒、不省人事、强直性抽搐、口吐白沫、口中怪叫、两目上视、苏醒后如常人。

1.2.2 西医诊断标准

参照《中国脑血管病一级预防指南 2019》^[8]中 PSE 的诊断标准,并经 24 h 视频脑电图和头颅影像学检查确诊。

1.3 纳入标准

①符合上述诊断标准;②30 d 内癫痫发作 ≥ 1 次;③无癫痫家族史或脑部疾病史;④患者及其家属均知情,并签署知情同意书。

1.4 排除标准

①原发性癫痫者;②伴随认知障碍、意识障碍、感觉性失语者;③对本研究药物过敏者;④严重心脑血管、精神、自身免疫疾病或脑出血者;⑤伴随肝、肾、肺等严重脏器疾病者;⑥痴呆或重症肌无力者;⑦服药依从性差者。

2 治疗方法

2.1 对照组

予口服柴桂温胆定志汤治疗。组方为柴胡 10 g, 黄芪 10 g, 桂枝 10 g, 赤芍 10 g, 白芍 10 g, 竹茹 10 g, 菖蒲 24 g, 茯苓 9 g, 人参 5 g, 陈皮 15 g, 枳实 15 g, 炙甘草 6 g, 加入 300 mL 水煎至 100 mL, 分早晚两次服用。常感眩晕、胸闷, 发作时口吐白沫、喉间痰鸣、双目呆滞者, 在原方的基础上加生牡蛎 30 g, 钩藤 12 g, 蝉蜕 6 g, 白附子 6 g; 突然昏仆、双目上翻、强制抽搐, 可能伴有哄叫, 甚至疯狂, 醒来后头痛欲裂者, 加石决明 30 g, 炙地龙 9 g, 全蝎 3 g。每日 1 剂, 分早晚 2 次饭后服用。共治疗 3 个月。

2.2 联合组

在对照组口服中药基础上联合醒脑开窍针刺法。取水沟、内关、三阴交、百会、风池、上星、足三里、合谷、曲池、阴陵泉和丰隆穴。使用雀啄法沿鼻中隔方向斜刺水沟 0.5 寸, 至眼球湿润为度; 直刺内

关 0.5~1 寸, 施捻转提插泻法 1 min; 提插补法刺三阴交, 以患肢抽动 3 次为度; 与头皮呈 30° 角快速进针百会, 施捻转单式手法; 于喉结方向直刺风池 1~1.5 寸, 施捻转单式手法; 直刺足三里、合谷、曲池、阴陵泉、丰隆 1~1.5 寸, 转单式手法, 局部酸胀为度。每日针刺 1 次, 7 天为 1 个疗程, 间隔 2 d 行下 1 个疗程。共治疗 4 个疗程。

3 治疗效果

3.1 观察指标

3.1.1 脑电图频段相对功率的检测

采用脑电仪(上海泰益医疗仪器设备有限公司)分别于治疗前、治疗 1 个月后、治疗 3 个月后进行连续 24 h 脑电监测。使用电极膏在患者安静、清醒的状态下将银盘状电极黏于其头皮, 网帽外固定单、双极加蝶骨电极 30 min 常规 EEG 描记, 将脑电频率(α 、 β 、 θ 、 δ)记录下来。

3.1.2 癫痫样放电、累及导联数和发作持续时间

分别于治疗前、治疗 1 个月后、治疗 3 个月后统计癫痫样放电、累及导联数和发作持续时间。

3.1.3 认知功能

采用韦氏智力量表于治疗前、治疗 1 个月后、治疗 3 个月后进行患者认知功能进行评定, 包括操作情商、语言智商、总智商分, 总分为 100 分, 分数越低代表患者认知功能越差。

3.1.4 血清学指标

分别于治疗前、治疗 1 个月后、治疗 3 个月后抽取患者次日清晨空腹静脉血 4 mL, 置于转速为 3 000 r/min 离心机中进行 10 min 的离心处理。分离上血清, 并将血清标本置于 -80 °C 的环境中进行保存。采用酶联免疫吸附法^[9]对单核细胞趋化因子-1(monocyte chemokine-1, MCP-1)、非对称二甲基精氨酸(asymmetric dimethyl-L-arginine, ADMA)、神经元特异性烯醇化酶(neuron specific enolase, NSE)进行检测。

3.2 疗效标准

于治疗 3 个月后进行统计两组总有效率。

完全控制: 无癫痫发作。

显效: 癫痫发作频率降低 $\geq 75\%$ 。

有效: 癫痫发作频率降低 $\geq 50\%$ 且 $< 75\%$ 。

无效: 癫痫发作频率降低 $< 50\%$ 。

总有效率 = [(完全控制例数 + 显效例数 + 有效例数) / 总例数] × 100%。

3.3 统计学方法

采用 SPSS25.0 统计软件进行数据处理。符合正态分布的计量资料以均数 ± 标准差表示, 多次数据比较采用重复测量方差分析, 组间比较采用独立样本 *t* 检验, 组内比较采用配对 *t* 检验。计数资料组间比较采用卡方检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 两组临床疗效比较

如表 2 所示, 与对照组比较, 联合组总有效率较高 ($P < 0.05$)。

表 2 两组临床疗效比较 (例)

组别	例数	完全控制	显效	有效	无效	总有效率/%
对照组	76	10	26	28	12	84.2
联合组	76	19	30	23	4	94.7
χ^2 值	-	-	-	-	-	4.071
<i>P</i> 值	-	-	-	-	-	0.034

3.4.2 两组治疗前后脑电图频段相对功率比较

如表 3 所示, 两组治疗前 α 、 β 、 θ 和 δ 频段相对功率比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。与治疗前比较, 两组治疗 1 个月后、治疗 3 个月后 α 频段相对功率升高 ($P < 0.05$), β 、 θ 和 δ 频段相对功率均降低 ($P < 0.05$)。与治疗 1 个月后比较, 两组治疗 3 个月后

α 频段相对功率升高 ($P < 0.05$), β 、 θ 和 δ 频段相对功率均降低 ($P < 0.05$)。与对照组比较, 联合组治疗 1 个月后、治疗 3 个月后 α 频段相对功率较高 ($P < 0.05$), β 、 θ 和 δ 频段相对功率均较低 ($P < 0.05$)。

3.4.3 两组治疗前后癫痫样放电、累及导联数和发作持续时间比较

如表 4 所示, 两组治疗前癫痫样放电、累及导联数、发作持续时间比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。与治疗前比较, 两组治疗 1 个月后、治疗 3 个月后癫痫样放电、累及导联数、发作持续时间均降低 ($P < 0.05$); 与治疗 1 个月后比较, 两组治疗 3 个月后癫痫样放电、累及导联数、发作持续时间均降低 ($P < 0.05$)。与对照组比较, 联合组治疗 1 个月后、治疗 3 个月后癫痫样放电、累及导联数、发作持续时间均较低 ($P < 0.05$)。

3.4.4 两组治疗前后血清 MCP-1、ADMA 和 NSE 水平比较

如表 5 所示, 两组治疗前血清 MCP-1、ADMA 和 NSE 水平比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。与治疗前比较, 两组治疗 1 个月后、治疗 3 个月后血清 MCP-1、ADMA 和 NSE 水平均降低 ($P < 0.05$); 与治疗 1 个月后比较, 两组治疗 3 个月后血清 MCP-1、ADMA 和 NSE 水平均降低 ($P < 0.05$)。与对照组比较, 联合组治疗 1 个月后、治疗 3 个月后血清 MCP-1、ADMA 和 NSE 水平均较低 ($P < 0.05$)。

表 3 两组治疗前后脑电图频段相对功率比较

($\bar{x} \pm s$, Hz)

组别	例数	α			β		
		治疗前	治疗 1 个月后	治疗 3 个月后	治疗前	治疗 1 个月后	治疗 3 个月后
对照组	76	27.49 ± 5.18	29.62 ± 5.43 ¹⁾	31.88 ± 5.76 ¹⁾²⁾	13.01 ± 1.71	12.26 ± 1.63 ¹⁾	11.32 ± 1.64 ¹⁾²⁾
联合组	76	27.51 ± 5.20	31.84 ± 5.70 ¹⁾	34.76 ± 6.49 ¹⁾²⁾	13.04 ± 1.70	11.48 ± 1.83 ¹⁾	10.12 ± 1.15 ¹⁾²⁾
<i>t</i> 值	-	0.024	2.458	2.893	0.108	2.775	5.223
<i>P</i> 值	-	0.981	0.015	0.004	0.914	0.006	0.001
组别	例数	θ			δ		
		治疗前	治疗 1 个月后	治疗 3 个月后	治疗前	治疗 1 个月后	治疗 3 个月后
对照组	76	23.73 ± 5.26	21.48 ± 5.06 ¹⁾	19.97 ± 4.56 ¹⁾²⁾	15.22 ± 3.36	14.07 ± 3.42 ¹⁾	11.86 ± 3.50 ¹⁾²⁾
联合组	76	23.81 ± 5.24	19.91 ± 4.60 ¹⁾	18.34 ± 3.27 ¹⁾²⁾	15.30 ± 3.34	12.65 ± 3.47 ¹⁾	9.13 ± 3.42 ¹⁾²⁾
<i>t</i> 值	-	0.094	2.001	2.532	0.147	2.541	4.864
<i>P</i> 值	-	0.925	0.047	0.012	0.883	0.012	0.001

注: 与同组治疗前比较 ¹⁾ $P < 0.05$; 与治疗 1 个月后比较 ²⁾ $P < 0.05$

表 4 两组治疗前后癫痫样放电、累及导联数和发作持续时间比较

($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	癫痫样放电 (180/s)			累及导联数 (180/s)		
		治疗前	治疗 1 个月后	治疗 3 个月后	治疗前	治疗 1 个月后	治疗 3 个月后
对照组	76	15.72±1.83	12.85±1.64 ¹⁾	9.43±1.30 ¹⁾²⁾	7.69±0.98	6.83±0.64 ¹⁾	5.90±0.57 ¹⁾²⁾
联合组	76	15.80±1.79	9.69±1.32 ¹⁾	7.21±1.05 ¹⁾²⁾	7.75±1.10	6.02±0.65 ¹⁾	4.86±0.35 ¹⁾²⁾
<i>t</i> 值	—	0.272	13.090	11.580	0.355	7.741	13.550
<i>P</i> 值	—	0.786	0.001	0.001	0.723	0.001	0.001

组别	例数	发作持续时间 (min/次)		
		治疗前	治疗 1 个月后	治疗 3 个月后
对照组	76	4.68±0.63	3.63±0.58 ¹⁾	1.07±0.18 ¹⁾²⁾
联合组	76	4.59±0.60	2.83±0.45 ¹⁾	0.76±0.11 ¹⁾²⁾
<i>t</i> 值	—	0.902	10.370	12.810
<i>P</i> 值	—	0.369	0.001	0.001

注:与同组治疗前比较¹⁾ $P<0.05$;与治疗 1 个月后比较²⁾ $P<0.05$

表 5 两组治疗前后血清 MCP-1、ADMA 和 NSE 水平比较

($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	MCP-1 (μmol/L)			ADMA (μmol/L)		
		治疗前	治疗 1 个月后	治疗 3 个月后	治疗前	治疗 1 个月后	治疗 3 个月后
对照组	76	65.81±7.64	49.71±4.62 ¹⁾	40.76±4.35 ¹⁾²⁾	1.38±0.23	1.14±0.20 ¹⁾	0.82±0.16 ¹⁾²⁾
联合组	76	66.05±7.93	43.67±4.39 ¹⁾	32.24±3.65 ¹⁾²⁾	1.40±0.24	0.90±0.18 ¹⁾	0.65±0.13 ¹⁾²⁾
<i>t</i> 值	—	0.190	8.262	13.080	0.524	7.776	7.189
<i>P</i> 值	—	0.849	0.001	0.001	0.601	0.001	0.001

组别	例数	NSE (μg/L)		
		治疗前	治疗 1 个月后	治疗 3 个月后
对照组	76	22.76±3.90	18.61±3.05 ¹⁾	14.39±1.27 ¹⁾²⁾
联合组	76	22.78±3.95	14.72±1.38 ¹⁾	11.43±0.48 ¹⁾²⁾
<i>t</i> 值	—	0.031	10.130	19.010
<i>P</i> 值	—	0.975	0.001	0.001

注:与同组治疗前比较¹⁾ $P<0.05$;与治疗 1 个月后比较²⁾ $P<0.05$

3.4.5 两组治疗前后认知功能评分比较

如表 6 所示,两组治疗前操作情商、语言智商、总智商评分比较差异无统计学意义($P>0.05$)。与治疗前比较,两组治疗 1 个月后、治疗 3 个月后操作情商、语言智商、总智商评分均升高($P<0.05$);与治疗 1 个月

后比较,两组治疗 3 个月后操作情商、语言智商、总智商评分均升高($P<0.05$)。与对照组比较,联合组治疗 1 个月后、治疗 3 个月后操作情商、语言智商、总智商评分均较高($P<0.05$)。

表 6 两组治疗前后认知功能评分比较

($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	操作情商			语言智商		
		治疗前	治疗 1 个月后	治疗 3 个月后	治疗前	治疗 1 个月后	治疗 3 个月后
对照组	76	71.48±1.03	84.05±1.14 ¹⁾	88.73±1.42 ¹⁾²⁾	68.77±1.52	76.49±1.57 ¹⁾	84.67±1.66 ¹⁾²⁾
联合组	76	71.52±1.31	88.69±1.35 ¹⁾	95.51±0.36 ¹⁾²⁾	68.91±1.56	83.94±1.62 ¹⁾	93.15±1.42 ¹⁾²⁾
<i>t</i> 值	—	0.209	22.89	40.35	0.560	28.790	33.840
<i>P</i> 值	—	0.835	0.001	0.001	0.576	0.001	0.001

组别	例数	总智商		
		治疗前	治疗 1 个月后	治疗 3 个月后
对照组	76	72.62±1.68	78.36±1.62 ¹⁾	83.51±1.42 ¹⁾²⁾
联合组	76	72.80±1.70	85.90±1.53 ¹⁾	91.23±1.30 ¹⁾²⁾
<i>t</i> 值	—	0.657	29.500	34.960
<i>P</i> 值	—	0.512	0.001	0.001

注:与同组治疗前比较¹⁾ $P<0.05$;与治疗 1 个月后比较²⁾ $P<0.05$

4 讨论

卒中是神经系统比较常见的疾病,癫痫是其并发症之一^[10]。有研究^[11]表明,卒中通过引起神经细胞的钠离子泵障碍导致钠离子蓄积,对神经细胞的稳定性产生影响,使局部神经组织异常放电。据相关研究^[12]报道,60 岁以上癫痫患者中有 40%左右的人为 PSE,其在继发性癫痫中最为常见。PSE 是在患者发生卒中后的一段时间内发生的癫痫,而患者之前并没有癫痫病史^[13]。PSE 会使脑组织损伤加重,通过使神经元的坏死、凋亡的速度增加,促使癫痫发作,导致病情反反复复,并且癫痫会影响卒中患者康复,使其病情加重,致使患者认知功能受损^[14-15]。因此,及时进行治疗对 PSE 患者的恢复及预后具有重要意义。

卒中在中医学中属“中风”范畴,大多因血溢于脑、气逆乱或脑脉闭阻所致^[16]。癫痫的病位在心脾,其在中医学中属“痫症”范畴,多因心窍被蒙闭、长期气机失调而致^[17]。醒脑开窍针刺法^[18]中主穴为水沟,其属于督脉,是急救昏厥、醒脑治病的要穴;内关为八脉交会穴,主治癫痫及中风,针刺内关穴可宁心安神;针刺三阴交具有安神、益脑髓、调肝补肾之效;百会穴居头顶,可提补元气、宁神醒脑;风池主中风偏枯,上星、曲池可理神气、行气血;足三里、合谷、阴陵泉、丰隆可止痉挛、通经络。以上诸穴配伍,共奏调理气血、活血通络之效。柴桂温胆定志汤^[19]中柴胡可散寒止痛、疏肝解郁;黄芪性温,可补气固表;桂枝助阳化气、发汗解表,具有抗惊厥的作用;赤芍、白芍可抗血栓、血小板聚集,具有养阴、益肾健脾之效;竹茹、菖蒲、茯苓、人参可治痰热郁结、烦闷不宁;陈皮燥湿化痰,枳实可改善微循环,炙甘草止咳平喘,诸药合用,可调理气机、熄风化痰,改善患者意识不清等临床症状。本文在柴桂温胆定志汤的基础上加生牡蛎、钩藤、蝉蜕、白附子,具有熄风平肝、定惊解挛、祛风痰、定惊搐之效,有效改善患

者双目呆滞、眩晕、胸闷等症状;加入石决明、炙地龙和全蝎可定惊止痛、活血通络、熄风止痉,改善患者抽搐、疯狂头痛等症状。本研究中,醒脑开窍针刺联合柴桂温胆定志汤加减可升高 PSE 患者 α 频段相对功率,降低 β 、 θ 、 δ 频段相对功率,改善患者脑电活动。

本研究发现,醒脑开窍针刺联合柴桂温胆定志汤加减可降低 PSE 患者癫痫样放电、累及导联数、发作持续时间,减轻患者痛苦,缓解患者病情。MCP-1 广泛存在于免疫系统中,MCP-1 可能参与中枢神经系统内自身免疫应答^[20]。ADMA 与卒中的发生发展密切相关,通过抑制 NO 酶合成影响血管内皮功能^[21]。NSE 可调节糖酵解,当神经元出现损伤,其会迅速释放并进入细胞外。有研究发现,NSE 的水平可反映患者神经元的受损程度,损伤越严重,其水平就越高^[22]。本研究结果显示,醒脑开窍针刺联合柴桂温胆定志汤加减可降低 PSE 患者 MCP-1、ADMA 和 NSE 水平,改善患者临床症状及神经功能。本研究还发现,醒脑开窍针刺联合柴桂温胆定志汤加减可升高 PSE 患者操作情商、语言智商、总智商评分,提高患者认知功能,治疗效果显著。

综上所述,醒脑开窍针刺联合柴桂温胆定志汤加减可升高 PSE 患者 α 频段相对功率,降低 β 、 θ 、 δ 频段相对功率,改善患者脑电活动、临床症状及神经功能,缓解患者病情,提高患者认知功能。

参考文献

- [1] RODRÍGUEZ L F, ALET M, AMERISO S F. Epilepsia asociada al accidente cerebrovascular post stroke epilepsy[J]. *Medicina (B Aires)*, 2018, 78(2):86-90.
- [2] HSIEH P F, TUNG H, LIN C H. Statin effects on post-stroke epilepsy and mortality-Taiwan population-based study[J]. *Neurol Res*, 2020, 42(5):422-429.
- [3] 张琦,田朝霞.醒脑开窍针刺法联合阿替普酶对急性脑

- 梗死患者神经功能缺损、脂质过氧化及脑血管储备功能的影响[J]. 上海针灸杂志, 2020, 39(1):25-30.
- [4] 查伟, 李树生, 徐柯, 等. 柴桂温胆定志汤联合帕罗西汀治疗抑郁症疗效和安全性评价[J]. 中国药业, 2019, 28(13):53-55.
- [5] 马振旺, 程为平, 程光宇, 等. 益脑安汤联合针灸治疗癫痫的疗效及对脑电活动的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2017, 15(1):26-28.
- [6] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[S]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002:36.
- [7] 肖振辉. 中医内科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 266.
- [8] 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. 中国脑血管病一级预防指南 2019[J]. 中华神经科杂志, 2019, 52(9):684-709.
- [9] 邢娟, 温昌明, 范崇桂, 等. 病因不明青年缺血性脑卒中病人血清 IgE、MMP-9、MCP-1 水平与颅内动脉狭窄的关系探讨[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2020, 18(16):2711-2715.
- [10] HOLTKAMP M, BEGHI E, European Stroke Organisation, et al. European Stroke Organisation guidelines for the management of post-stroke seizures and epilepsy[J]. *Eur Stroke J*, 2017, 2(2):103-115.
- [11] FOX CK, JORDAN LC, BESLOW LA, et al. Children with post-stroke epilepsy have poorer outcomes one year after stroke[J]. *Int J Stroke*, 2018, 13(8):820-823.
- [12] HASSANI M, COORAY G, SVEINSSON O, et al. Post-stroke epilepsy in an ischemic stroke cohort-Incidence and diagnosis[J]. *Acta Neurol Scand*, 2020, 141(2):141-147.
- [13] YANG H, RAJAH G, GUO A, et al. Pathogenesis of epileptic seizures and epilepsy after stroke[J]. *Neurol Res*, 2018, 40(6):426-432.
- [14] FU C Y, CHEN S J, CAI N H, et al. Increased risk of post-stroke epilepsy in Chinese patients with a TRPM6 polymorphism[J]. *Neurol Res*, 2019, 41(4):378-383.
- [15] VITTURI B K, GAGLIARDI R J. The influence of statins on the risk of post-stroke epilepsy[J]. *Neurol Sci*, 2020, 41(7):1851-1857.
- [16] 张春宇, 祝海波, 邵音. 中医康复护理对脑卒中肢体功能障碍患者上下肢功能及神经功能的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2020, 29(4):439-442.
- [17] 李华琼, 李华霞, 杨东, 等. 中医药治疗癫痫的研究进展[J]. 广西医学, 2020, 42(14):1894-1896.
- [18] 杨辉, 唐世球, 邵方玲. 肾脑复元汤联合醒脑开窍针刺法用于缺血性中风的临床观察[J]. 世界中西医结合杂志, 2020, 15(1):160-164, 169.
- [19] 郭子泉, 黄泳, 王盛, 等. 柴桂温胆定志汤治疗外伤性癫痫临床疗效[J]. 中华中医药学刊, 2018, 36(5):1272-1274.
- [20] 王书培. 维生素 B12 联合奥卡西平治疗脑卒中后癫痫的效果及对患者 ADMA、MCP-1 水平的影响[J]. 河北医药, 2020, 42(7):1024-1027.
- [21] 秦敏. 奥卡西平对成人癫痫患者血清 ADMA 水平及认知功能的影响[J]. 神经损伤与功能重建, 2020, 15(9):540-541.
- [22] 刘英北, 吴嫻嫻, 李海燕, 等. 脑梗死继发癫痫患者 Hcy、NSE 水平变化及危险因素分析[J]. 湖南师范大学学报(医学版), 2020, 17(1):46-49.

收稿日期 2021-07-14