

文章编号: 1005-0957 (2023) 06-0598-06

• 临床研究 •

调和阴阳针刺法治疗脾虚痰盛型小儿癫痫的疗效观察

王久胜¹, 刘玉玲¹, 王心羽², 张方方¹

(1. 商丘市第一人民医院, 商丘 476000; 2. 商丘市中医院, 商丘 476000)

【摘要】 目的 观察调和阴阳针刺法治疗脾虚痰盛型小儿癫痫的临床疗效。**方法** 纳入脾虚痰盛型儿童癫痫患者 118 例, 用随机数字表法随机分为针刺组与西药组, 每组 59 例。西药组予口服丙戊酸钠片治疗, 针刺组在西药组口服药物治疗基础上予调和阴阳针刺治疗。观察两组治疗前后中医证候积分、癫痫每次发作持续时间、每月发作次数、脑电活动情况以及血清神经功能指标[神经元特异性烯醇化酶(neuron-specific enolase, NES)、s100 β 蛋白和胶质纤维酸性蛋白(glial fibrillary acidic protein, GFAP)]水平的变化。比较两组临床疗效和复发率。**结果** 针刺组总有效率为 96.4%, 明显高于西药组的 86.0% ($P < 0.05$)。两组治疗后中医证候积分各单项评分均较同组治疗前降低 ($P < 0.05$), 且针刺组治疗后上述评分均低于西药组 ($P < 0.05$)。两组治疗后癫痫每次发作持续时间和每月发作次数均较同组治疗前降低 ($P < 0.05$), 且针刺组治疗后均低于西药组 ($P < 0.05$)。两组治疗后血清 NES、GFAP 和 s100 β 蛋白水平均较同组治疗前降低 ($P < 0.05$), 且针刺组治疗后均低于西药组 ($P < 0.05$)。两组治疗后脑电活动指标中 θ 波功率均较同组治疗前升高 ($P < 0.05$), 且针刺组高于西药组 ($P < 0.05$)。随访时, 针刺组复发率为 3.7%, 明显低于对照组的 18.4% ($P < 0.05$)。**结论** 在药物治疗基础上, 调和阴阳针刺治疗脾虚痰盛型小儿癫痫可提高临床疗效, 减少发作次数, 缩短单次发作持续时间, 改善血清神经功能相关指标, 对脑电活动有一定的影响。

【关键词】 针刺疗法; 针药并用; 调和阴阳; 癫痫; 脑电活动; 神经功能; 脾虚痰盛; 儿童

【中图分类号】 R246.6 **【文献标志码】** A

DOI: 10.13460/j.issn.1005-0957.2023.06.0598

Observation of the therapeutic effect of reconciling Yin and Yang by acupuncture on infantile epilepsy of spleen deficiency and phlegm excess pattern WANG Jiusheng¹, LIU Yuling¹, WANG Xinyu², ZHANG Fangfang¹. 1.Shangqiu First People's Hospital, Shangqiu 476000, China; 2.Shangqiu Hospital of Traditional Chinese Medicine, Shangqiu 476000, China

[Abstract] Objective To observe the clinical effect of reconciling Yin and Yang by acupuncture on infantile epilepsy with spleen deficiency and phlegm excess pattern. **Method** A total of 118 children with epilepsy of spleen deficiency and phlegm excess pattern were randomly divided into an acupuncture group and a Western medication group, with 59 cases in each group. The patients in the Western medication group were treated with oral sodium Valproate tablets, and the patients in the acupuncture group were treated with reconciling Yin and Yang method by acupuncture in addition to the oral medication in the Western medication group. Before and after treatment, the TCM syndrome score, the duration of each seizure, the number of seizures per month, brain electrical activity, and serum neurological function indexes [neuron-specific enolase (NES), s100 β protein and glial fibrillary acidic protein (GFAP)] levels were observed in the two groups. The clinical efficacy and recurrence rate were compared between the two groups. **Result** The total effective rate was 96.4% in the acupuncture group, which was significantly higher than 86.0% in the Western medication group ($P < 0.05$). After treatment, the individual scores of the TCM syndrome score

基金项目: 河南省中医药科学研究专项课题 (20-21ZY2292)

作者简介: 王久胜 (1977—), 男, 副主任医师, Email: wjsys2222@163.com

decreased in both groups compared with those before treatment in the same group ($P<0.05$), and the above scores were lower in the acupuncture group than in the Western medicine group ($P<0.05$). The duration of each seizure and the number of seizures per month were lower in both groups than before treatment ($P<0.05$), and the acupuncture group had lower scores than the Western medicine group after treatment ($P<0.05$). The serum NES, GFAP and s100 β protein levels decreased in both groups after treatment compared with those before treatment ($P<0.05$), and were lower in the acupuncture group than in the Western medicine group after treatment ($P<0.05$). The θ wave power in the EEG activity index increased in both groups after treatment compared with the same group before treatment ($P<0.05$), and was higher in the acupuncture group than in the Western medicine group ($P<0.05$). At follow-up, the recurrence rate in the acupuncture group was 3.7%, which was significantly lower than 18.4% in the Western medicine group ($P<0.05$).

Conclusion In addition to the Western medication, acupuncture of reconciling Yin and Yang in the treatment of children with epilepsy of spleen deficiency and phlegm excess pattern can improve the clinical efficacy, reduce the number of seizures, shorten the duration of single seizure, improve the related indexes of serum nerve function, and have a certain effect on brain electrical activity.

[Key words] Acupuncture therapy; Acupuncture medication combined; Reconcile Yin and Yang; Epilepsy; Brain electrical activity; Neurological function; Spleen deficiency and phlegm excess; Children

癫痫是全球第 5 大神经系统疾病,年累积发病情况为每 100 000 人约有 67.8 例,儿童癫痫发病情况每 100 000 人约有 187 例^[1]。大多数患者的癫痫发作始于儿童时期^[2],大约 50%~60%的癫痫儿童因治疗失当造成大脑永久性损伤,出现持久性精神或神经障碍^[3]。癫痫可能与儿童患者的精神、行为和认知障碍密切相关,会影响其生活质量^[4]。癫痫的治疗需要针对特定病因选择正确的抗癫痫药物,目前西医治疗药物包括卡马西平、左乙拉西坦、拉莫三嗪等,有一定临床疗效,但可能造成肝肾衰竭、嗜睡等不良反应^[5-7]。中药药通过中药汤剂治疗可降低小儿癫痫发作次数且不良反应较少^[8-10]。针刺治疗小儿癫痫的临床报道较少,本研究旨

在观察调和阴阳针刺法治疗小儿癫痫的临床疗效。

1 临床资料

1.1 一般资料

选择 2019 年 7 月至 2022 年 1 月于商丘市第一人民医院就诊的癫痫儿童患者 118 例,根据随机数字表法随机分为针刺组与西药组,每组 59 例。治疗过程中针刺组 3 例患者因未能按时治疗而脱落,西药组 2 例患者因自觉疗效不佳退出。针刺组纳入统计的为 56 例,西药组为 57 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。本研究通过商丘市第一人民医院伦理委员会批准(批号 2019062)。

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	性别/例		平均年龄/岁 ($\bar{x} \pm s$)	平均病程/年 ($\bar{x} \pm s$)	平均每月发作次数/次 ($\bar{x} \pm s$)	
		男	女				
针刺组	56	24	32	7 $\pm$ 1	2.01 $\pm$ 1.03	7.17 $\pm$ 1.52	
西药组	57	34	23	7 $\pm$ 1	1.97 $\pm$ 0.94	7.22 $\pm$ 0.69	

组别	例数	发病类型/例				原发疾病/例			
		局灶性	阵挛性	强直性	肌阵挛	围产期脑伤	脑病后遗症	先天性脑畸形	神经皮肤综合征
针刺组	56	29	8	11	8	11	15	14	16
西药组	57	26	13	8	10	10	18	16	13

1.2 诊断标准

西医诊断标准参照《儿科学》^[11]中小儿癫痫的诊断标准制定。

中医诊断标准参照《中医儿科临床诊疗指南·小

儿癫痫(修订)》^[12]中脾虚痰盛的辨证标准。主症为癫痫反复发作,喉间痰鸣;次症为神疲乏力,面色无华,头晕,食欲欠佳,大便溏稀;舌质淡苔白腻,脉细软。主症结合任意 2 项次症可确诊。

1.3 纳入标准

符合上述诊断标准;年龄 3~10 岁;入院前未接收本研究相关抗癫痫药物或方法治疗;监护人知情并签署知情同意书,积极配合治疗。

1.4 排除标准

有癔症性发作、抽动障碍等非癫痫疾病者;对抗癫痫药物过敏或恐针者;癫痫每月发作次数 <3 次者;合并恶性肿瘤、甲状腺疾病、糖尿病酮症等代谢疾病或颅内严重感染者;智力低下或有精神障碍者;严重心、肝、肾功能不全者。

1.5 脱落标准

治疗过程自行退出者;不耐受针刺治疗者;治疗过程出现严重不良反应者。

2 治疗方法

2.1 西药组

予口服丙戊酸钠片(湖南省湘中制药有限公司,国药准字 H43020873,规格 0.1 g)治疗,每千克体质量每日剂量为 20 mg,分 3 次服用,按量服用 1 周。然后,每隔 1 周增加剂量(每千克体质量每日增加 10 mg),增加至维持治疗的剂量(每千克体质量每日剂量 40~50 mg)。共治疗 3 个月。

2.2 针刺组

在西药组口服药物治疗基础上予调和阴阳针刺治疗。主穴取神道、腰俞、身柱、筋缩、脊中、百会、命门、哑门、腰奇、间使和风府穴,配穴取丰隆、角孙、瘰脉、三阴交、内关、水沟、神门、后溪、京骨、昆仑、关元、足三里、脾俞和胃俞穴。患者取俯卧位,常规皮肤消毒后,选用 0.35 mm $\times$ 50 mm 的针灸针进行针刺。神道、腰俞、脊中、身柱和筋缩穴向上斜刺 1 寸,命门穴直刺 1 寸,哑门和风府穴向下颌方向刺 1.5 寸,百会平刺 0.5 寸,腰奇穴向上平刺 1 寸,脾俞和胃俞穴斜刺 0.5 寸,所有穴位施以提插捻转补法,得气后留针 30 min,每 15 min 行针 1 次,行针时长 2 min。患者再取仰卧位,常规消毒后继续进行针刺。神门、京骨和昆仑穴直刺 0.5 寸,间使、内关和后溪穴直刺 1 寸,丰隆、三阴交、关元和足三里穴直刺 1.5 寸,水沟穴针尖向上斜刺 0.2 寸,角孙穴沿皮刺 0.5 寸,瘰脉穴平刺 0.5 寸,所有穴位施以平补平泻法,得气后留针 30 min,每 15 min 行针 1 次,行针时长 2 min。以上针刺治疗每日 1 次,每周 5 次,共治疗 3 个月。

3 治疗效果

3.1 观察指标

3.1.1 中医证候积分^[13]

主症癫痫反复发作和喉间痰鸣均依据无、轻、中及重分别计 0 分、2 分、4 分和 6 分。次症神疲乏力、面色无华、头晕、食欲欠佳和大便溏稀依据无、轻、中及重分别计 0 分、1 分、2 分和 3 分。分值越高说明症状越严重。

3.1.2 癫痫每次发作持续时间和每月发作次数

记录两组治疗前后癫痫每次发作持续时间和每月发作次数。

3.1.3 血清神经功能相关指标

治疗前后分别采集患者空腹肘静脉血 5 mL,以 3 500 r/min 的速度离心,并分离上层血清待测。采用酶联免疫吸附法测定血清神经元特异性烯醇化酶(neuron-specific enolase, NES)和胶质纤维酸性蛋白(glial fibrillary acidic protein, GFAP)水平,采用免疫层析法测定血清 s100 β 蛋白水平。

3.1.4 脑电活动相关指标

治疗前后分别采用德力凯 Delica 数字化多功能脑电图仪(EEG-8101 型)对患者进行脑电图检测,记录 α 波、 β 波、 δ 波和 θ 波 4 个频段的相对功率。

3.1.5 复发情况

治疗后 4 个月进行随访,记录并比较两组患者复发情况。

3.2 疗效标准^[13]

基本控制:癫痫不再发作,脑电图恢复正常,中医证候积分减少 $>95\%$ 。

显效:癫痫发作频率减少 75%以上,脑电图明显好转,中医证候积分减少 70%~95%。

有效:癫痫发作频率减少 60%~75%,脑电图有所好转,中医证候积分减少 50%~70%。

无效:癫痫发作频率、脑电图及中医证候积分均无好转。

总有效率=[(基本控制+显效+有效)例数/总例数] $\times 100\%$ 。

3.3 统计学方法

采用 SPSS26.0 统计软件进行数据分析。符合正态分布的计量资料以均数 $\pm$ 标准差表示,比较采用 t 检验。计数资料比较采用卡方检验。以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 两组临床疗效比较

针刺组总有效率为 96.4%, 西药组总有效率为 86.0%, 针刺组高于西药组, 组间差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。详见表 2。

3.4.2 两组治疗前后中医证候积分比较

治疗前, 两组中医证候积分各单项评分比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。治疗后, 两组中医证候积分

各单项评分均较同组治疗前降低 ($P<0.05$), 且针刺组上述各单项评分均低于西药组 ($P<0.05$)。详见表 3。

表 2 两组临床疗效比较 单位: 例

组别	例数	基本控制	显效	有效	无效	总有效率 (%)
针刺组	56	12	23	19	2	96.4 ¹⁾
西药组	57	3	19	27	8	86.0

注: 与西药组比较 ¹⁾ $P<0.05$ 。

表 3 两组治疗前后中医证候积分比较 ($\bar{x} \pm s$) 单位: 分

项目	针刺组 (56 例)		西药组 (57 例)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
癫痫反复发作	5.12±1.08	1.72±0.94 ¹⁾²⁾	5.04±1.13	2.81±1.13 ¹⁾
喉间痰鸣	4.87±1.12	1.41±0.46 ¹⁾²⁾	4.83±1.06	2.27±1.21 ¹⁾
神疲乏力	4.89±1.04	1.53±0.45 ¹⁾²⁾	4.93±1.11	1.97±0.66 ¹⁾
面色无华	2.26±1.04	0.94±0.37 ¹⁾²⁾	2.22±0.91	1.28±0.41 ¹⁾
头晕	2.48±1.16	1.03±0.59 ¹⁾²⁾	2.52±1.25	1.62±0.71 ¹⁾
食欲欠佳	2.77±0.84	1.27±0.54 ¹⁾²⁾	2.81±1.13	1.51±0.62 ¹⁾
大便溏稀	2.27±1.01	0.78±0.44 ¹⁾²⁾	2.22±0.67	0.97±0.31 ¹⁾

注: 与同组治疗前比较 ¹⁾ $P<0.05$; 与西药组比较 ²⁾ $P<0.05$ 。

3.4.3 两组治疗前后癫痫每次发作持续时间和每月发作次数比较

治疗前, 两组癫痫每次发作持续时间和每月发作次数比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。治疗后, 两组

癫痫每次发作持续时间和每月发作次数均较同组治疗前减少 ($P<0.05$), 且针刺组均低于西药组 ($P<0.05$)。

详见表 4。

表 4 两组治疗前后癫痫每次发作持续时间和每月发作次数比较 ($\bar{x} \pm s$)

项目	针刺组 (56 例)		西药组 (57 例)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
癫痫每次发作持续时间/min	5.57±1.22	1.18±0.51 ¹⁾²⁾	5.51±1.36	2.25±0.87 ¹⁾
每月发作次数/次	4.22±0.57	1.15±0.73 ¹⁾²⁾	4.26±0.64	2.34±1.28 ¹⁾

注: 与同组治疗前比较 ¹⁾ $P<0.05$; 与西药组比较 ²⁾ $P<0.05$ 。

3.4.4 两组治疗前后血清神经功能指标水平比较

治疗前, 两组血清 NES、GFAP 和 s100β 蛋白水平比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。治疗后, 两组血清

NES、GFAP 和 s100β 蛋白水平均较同组治疗前降低 ($P<0.05$), 且针刺组治疗后均低于西药组 ($P<0.05$)。

详见表 5。

表 5 两组治疗前后血清神经功能指标水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

项目	针刺组 (56 例)		西药组 (57 例)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
NES/($\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$)	28.91±3.14	13.48±2.53 ¹⁾²⁾	27.82±2.96	20.15±4.91 ¹⁾
GFAP/($\text{ng} \cdot \text{L}^{-1}$)	23.46±2.37	15.85±1.63 ¹⁾²⁾	22.71±2.54	19.14±3.48 ¹⁾
s100β 蛋白/($\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$)	0.85±0.22	0.47±0.13 ¹⁾²⁾	0.82±0.27	0.61±0.25 ¹⁾

注: 与同组治疗前比较 ¹⁾ $P<0.05$; 与西药组比较 ²⁾ $P<0.05$ 。

3.4.5 两组治疗前后脑电活动情况比较

治疗前,两组脑电活动 α 波、 β 波、 δ 波和 θ 波功率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,两组

α 波、 β 波和 δ 波功率与治疗前比较,差异无统计学意义($P>0.05$);两组 θ 波功率均较同组治疗前升高($P<0.05$),且针刺组高于西药组($P<0.05$)。详见表6。

表6 两组治疗前后脑电活动情况比较($\bar{x} \pm s$)

单位:W

项目	针刺组(56例)		西药组(57例)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
α 波	25.37 $\pm$ 6.04	26.12 $\pm$ 5.87	24.75 $\pm$ 6.19	25.95 $\pm$ 5.82
β 波	10.56 $\pm$ 3.13	11.46 $\pm$ 4.03	10.18 $\pm$ 3.71	11.28 $\pm$ 4.16
δ 波	13.19 $\pm$ 2.21	14.11 $\pm$ 2.73	13.44 $\pm$ 1.94	14.16 $\pm$ 1.35
θ 波	21.83 $\pm$ 5.25	29.16 $\pm$ 6.62 ¹⁾²⁾	20.31 $\pm$ 5.36	25.65 $\pm$ 5.98 ¹⁾

注:与同组治疗前比较¹⁾ $P<0.05$;与西药组比较²⁾ $P<0.05$ 。

3.5 两组复发情况比较

治疗后4个月进行随访,针刺组复发2例,西药组复发9例;针刺组复发率为3.7%,明显低于对照组的18.4%,组间比较差异具有统计学意义($\chi^2=4.799$, $P<0.05$)。

4 讨论

癫痫属中医学“痫病”范畴。小儿脾常不足,脾胃发育尚未完善,脾失运化且调摄失宜,体内津液运行不畅,久则化生痰湿,痰浊内生而闭阻经络,脏腑气机升降失调,阴阳不能相顺接,困阻清阳,发为癫痫。因此,治疗上多以调和阴阳和健脾化痰为重要治则^[14]。本研究采用调和阴阳针刺法,通过调和阴阳以及调和脾胃治疗小儿癫痫。

针刺治疗疾病的目的在于调节人体阴阳盛衰,阴平阳秘,精神乃至,形气相合,神气内存。正如《素问·至真要大论》所言的“谨察阴阳所在而调之,以平为期”。针灸调和阴阳的作用通过腧穴配伍来实现。本研究以脾虚痰盛型癫痫患者为观察对象,其病机为阴盛阳虚,故主穴选督脉腧穴,督脉为阳脉之海,主一身之阳,调督即可调阴阳,以应全身。腰为肾之府,选用腰俞和命门穴可补肾阳,癫痫多为脾虚生痰而湿阻困清阳所致,通过温补肾阳和温煦脾阳,运化水湿。百会穴为诸阳之会,小儿秩阳未充,针刺百会穴可提升患者阳气,健脾除湿。神道、身柱、筋缩和脊中穴为督脉上毗邻的穴位,循经针刺可进一步激发人体阳气,阳气升则痰湿去,清阳得升。哑门穴“在后发际宛宛中,入系舌本,督脉阳维之会”,针刺哑门穴可开窍醒脑,恢复小儿神智。腰奇穴为安神定志常用穴位,配合间使和风府穴可达到清心安神和通关开窍的治疗目的。配穴中丰隆穴为

治疗痰湿要穴,关元、足三里、脾俞和胃俞穴遵循近治原则发挥补益脾胃及化痰祛湿的治疗目的。角孙和瘰脉穴配伍主穴筋缩穴可治疗小儿惊痫。水沟穴作为督脉要穴可醒脑开窍,醒神镇惊。三阴交穴既可补益脾胃,又可与神道和百会穴配伍治疗小儿癫痫。内关、神门、京骨、昆仑和后溪穴主治神志病,可直达病机。上述诸穴共用可发挥补益脾胃和调和阴阳的作用,有助于治疗小儿癫痫。

本研究结果发现,针刺组可有效降低中医证候积分各单项的评分,说明针刺可有效改善癫痫患者的临床症状,提高临床疗效。针刺组治疗后癫痫发作持续时间和每月发作次数均少于西药组,表明在西药治疗基础上联合针刺对癫痫发作的改善效果优于单纯西药。针刺具有双向调节作用^[15],通过靶点作用于脑区的脑网络,调节脑网络处理信息能力,促进脑区维持平衡状态。癫痫多为大脑神经元异常放电所致,通过针刺可以平衡脑区网络,促进神经元平衡。本研究结果发现,针刺组治疗后 θ 波功率高于西药组,说明对改善患者脑电活动有一定作用,这与其他临床研究^[16]结果一致。

血清s100 β 蛋白具有广泛的生物学活性,在细胞增殖分化、基因表达及细胞衰老凋亡过程中具有重要作用。生理状态下s100 β 蛋白是一种神经营养因子,促进神经胶质细胞的生长增殖和分化,维持内环境稳态,对学习、记忆等发挥一定作用,可促进大脑发育。当出现癫痫等精神障碍疾病,血清s100 β 蛋白浓度会升高^[17]。本研究结果发现,针刺组治疗后血清s100 β 蛋白水平降低。血清NSE是存在于神经元中的一种酶,当神经系统受损、大脑发育异常会引发血清NES升高^[18],癫痫持续状态的儿童患者血清s100 β 蛋白和NSE水平持续升高^[19]。本研究结果发现,针刺组可有效降低

血清 NES 水平。血清 GFAP 分布于中枢神经系统的星形胶质细胞,对于神经系统发育有重要价值,治疗后癫痫儿童患者血清 GFAP 水平较治疗前显著下降^[20],这与本研究结果一致。

综上,在药物治疗基础上,调和阴阳针刺治疗脾虚痰盛型小儿癫痫可提高临床疗效,减少发作次数,缩短单次发作持续时间,改善血清神经功能相关指标,对脑电活动有一定的影响。

参考文献

- [1] KATYAYAN A, DIAZ-MEDINA G. Epilepsy: epileptic syndromes and treatment[J]. *Neurol Clin*, 2021, 39(3): 779-795.
- [2] TULLI E, DI CARA G, IAPADRE G, et al. An update on brivaracetam for the treatment of pediatric partial epilepsy[J]. *Expert Opin Pharmacother*, 2021, 22(11): 1387-1395.
- [3] OTSUBO H, OGAWA H, PANG E, et al. A review of magnetoencephalography use in pediatric epilepsy: an update on best practice[J]. *Expert Rev Neurother*, 2021, 21(11): 1225-1240.
- [4] CHAN S W, DERVAN L A, WATSON R S, et al. Epilepsy duration is an independent factor for electrocardiographic changes in pediatric epilepsy[J]. *Epilepsia Open*, 2021, 6(3): 588-596.
- [5] 吴献,林志刚,季鲜丽.左乙拉西坦联合小剂量托吡酯对小儿癫痫骨代谢、脂代谢影响研究[J]. *中国基层医药*, 2022, 29(4): 504-508.
- [6] 聂文莎,王惠萍,王左华,等.拉莫三嗪联合左乙拉西坦治疗小儿难治性癫痫的临床研究[J]. *药物评价研究*, 2022, 45(1): 111-117.
- [7] 刘辰庚,李秀玉,程勇,等.卡马西平对小儿癫痫患者血清钠的影响[J]. *标记免疫分析与临床*, 2019, 26(3): 364-367.
- [8] 黄晓利,龙易勤,余宾.涤痰汤对痰浊阻窍型强直-阵挛性发作小儿癫痫的临床疗效及对免疫球蛋白、外周血 Th17 细胞及相关因子的影响[J]. *中国实验方剂学杂志*, 2020, 26(12): 114-120.
- [9] 樊惠子,汪受传.自拟定痫散结合动态辨证治疗小儿癫痫经验[J]. *中华中医药杂志*, 2021, 36(10): 5934-5937.
- [10] 廖伟荣,李海娇,黄剑.地龙消痫汤联合卡马西平对小儿部分性发作癫痫的临床疗效及对血清钙、磷水平的影响[J]. *中医儿科杂志*, 2020, 16(6): 85-88.
- [11] 王卫平,孙锬,常立文.儿科学[M].9版.北京:人民卫生出版社,2018:367-374.
- [12] 马融,刘振寰,张喜莲,等.中医儿科临床诊疗指南·小儿癫痫(修订)[J]. *中医儿科杂志*, 2017, 13(6): 1-6.
- [13] 国家中医药管理局全脑病急症协助组.癫痫诊断与疗效评定标准[J]. *北京中医学院学报*, 1993, 16(4): 36.
- [14] 王军,马融.马融教授运用调和阴阳法治疗小儿癫痫的经验[J]. *中国中西医结合儿科学*, 2022, 14(2): 182-184.
- [15] 王东岩,张博洋,李涛,等.针刺“双向调节”作用对脑网络的神经调控机制研究进展[J]. *上海针灸杂志*, 2021, 40(6): 781-785.
- [16] 余慧,王新淞,刘勇.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[J]. *上海针灸杂志*, 2022, 41(4): 335-341.
- [17] 李香丹,李今子,高帆,等.癫痫相关标志物的研究进展[J]. *山东医药*, 2018, 58(19): 108-111.
- [18] 阮卫云,李卫征,郭燕燕.脑电图联合血清神经元特异性烯醇化酶、胶质纤维蛋白和 S-100 β 对癫痫病情评估的意义[J]. *中华生物医学工程杂志*, 2021, 27(2): 198-200.
- [19] 张群群,刘灵芝,吕艳琦,等.癫痫持续状态患儿血清 S100 β 蛋白、神经元特异性烯醇化酶、神经肽 Y、脑源性神经营养因子表达及意义[J]. *中国临床实用医学*, 2021, 12(5): 3-7.
- [20] 周莎莎,龙治华,王载忠.奥卡西平联合左乙拉西坦治疗对癫痫患儿脑电图及血清 S-100 β 蛋白、胶质纤维酸性蛋白水平的影响[J]. *中华实用儿科临床杂志*, 2018, 33(14): 1099-1101.

收稿日期 2022-07-13