

· 临床研究 ·

经颅微电流刺激辅助文拉法辛治疗广泛性焦虑症的疗效观察

冯少慧 谢琴 姜文娟 李岚 王继中

【摘要】目的 探讨经颅微电流刺激(TES)治疗广泛性焦虑症患者的疗效。**方法** 将广泛性焦虑症患者 62 例分为治疗组 32 例与对照组 30 例。治疗组采用 TES 治疗加文拉法辛治疗,对照组单独用文拉法辛治疗。TES 治疗每天 1 次,疗程 2 周;文拉法辛每天 75 ~ 150 mg,疗程 4 周。于治疗前及治疗第 1、2、4 周末采用汉密尔顿焦虑量表(HAMA)对 2 组患者进行评定。**结果** 治疗前 2 组 HAMA 总评分、精神性焦虑与躯体性焦虑因子评分比较差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗第 1 周末,2 组的 HAMA 总评分、精神性焦虑与躯体性焦虑因子评分与组内治疗前比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗第 2、4 周末,2 组的 HAMA 总评分、精神性焦虑与躯体性焦虑因子评分与组内治疗前比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$);2 组在治疗第 1、2、4 周末 HAMA 总评分、精神性焦虑因子分与躯体性焦虑因子分总的平均变化差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗第 1 周末,2 组 HAMA 总评分及精神性焦虑因子评分的有效率比较,治疗组优于对照组($P < 0.05$),而治疗第 2、4 周末,2 组 HAMA 总评分及精神性焦虑因子评分的有效率差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗第 1、2、4 周末 2 组躯体性焦虑因子评分的有效率差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** TES 辅助文拉法辛治疗可较快改善广泛性焦虑症患者的焦虑症状。

【关键词】 经颅微电流刺激; 文拉法辛; 广泛性焦虑症

Effectiveness of transcranial electrotherapy stimulation aiding venlafaxine in treatment of generalized anxiety disorder FENG Shao-hui, XIE Qin, JIANG Wen-juan, LI Lan, WANG Ji-zhong. Wuhan Mental & Health Center, Wuhan 430022, China

Corresponding author: XIE Qin, Email: xieqinjaj@yahoo.cn

【Abstract】 Objective To investigate the effects of transcranial electrotherapy stimulation (TES) on patients with generalized anxiety disorder (GAD). **Methods** A total of 62 patients with GAD were randomly divided into two groups, the study group (treated with TES and venlafaxine) and the control group (treated with venlafaxine only). TES was administered 1 time per day for 14 days, while venlafaxine was administered with oral intake of 75-150 mg/d for 4 weeks. The clinical effects were assessed by using Hamilton anxiety scale (HAMA). **Results** There was no difference between the two groups in average HAMA total scores, psychic and somatic factor scores before the treatments ($P > 0.05$). The effective rate of study group was significantly higher ($P < 0.05$) at the end of the 1st week after treatment than, but similar at the end of the 2nd and 4th week after treatment ($P > 0.05$) to that, of control group, with regard to HAMA total score and psychic factor score. With regard to the HAMA somatic factor score, the effective rate of study group was not significantly different from that of control group at the end of the 1st, 2nd and 4th week after treatment ($P > 0.05$). **Conclusion** Transcranial electric stimulation in conjunction with venlafaxine may improve the symptoms of anxiety of patients.

【Key words】 Transcranial electrotherapy stimulation; Venlafaxine; Generalized anxiety disorder

经颅微电流刺激(cranial electrotherapy stimulation, CES)是由美国 EPI 公司研制、美国食品和药物管理局及中国国家药品监督管理局正式认定的高科技心理干预-生物电技术。CES 通过向脑导入独特微量的生物电,直接作用于主管心理情绪和睡眠的下丘脑边缘与网状系统,调整逆转异常脑电,释放镇静性的内

源吗啡肽,平衡激素水平,兴奋副交感神经,使机体达到一种身体松弛、心情愉快、思维清晰的阿尔法状态,调控脑功能紊乱,从而达到治疗焦虑症的目的^[1-2]。广泛性焦虑症是一种慢性、进展性精神障碍。我们在使用文拉法辛治疗广泛性焦虑症的基础上,加用 CES 治疗,用以探讨 CES 治疗广泛性焦虑症的临床疗效,现报道如下。

选取 2010 年 12 月至 2011 年 5 月间在武汉市精神卫生中心门诊就诊的广泛性焦虑患者 62 例。纳入标准:符合中国精神障碍分类与诊断标准第 3 版(Chinese classification and diagnostic criteria for mental disorders third edition, CCMD-3)广泛性焦虑症的诊断标准;汉密尔顿焦虑量表(Hamilton anxiety scale, HAMA)评分 ≥ 14 分;排除脑器质性病变、严重躯体疾病、酒精及药物依赖、妊娠及哺乳期妇女、既往有药物过敏史及其他精神疾病者。将 62 例患者分为治疗组 32 例与对照组 30 例。治疗组 32 例中,男 14 例,女 18 例;年龄 18~65 岁,平均(39.03 ± 10.04)岁;病程 1~15 个月,平均(4.08 ± 3.3)个月。对照组 30 例中,男 14 例,女 16 例;年龄 19~65 岁,平均(38.81 ± 12.67)岁;病程 1~17 个月,平均(4.23 ± 3.58)个月。2 组间年龄、性别、病程差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

二、治疗方法

治疗组采用 CES 治疗加文拉法辛治疗,对照组仅用文拉法辛治疗。

1. CES 治疗:使用美国 EPI 公司生产的安思定(Alpha StimTM)CES 治疗仪,调整电流强度为 10~500 μA ,频率 1.5 Hz。治疗时患者取平卧位,将 CES 治疗仪放于适当处,检查 CES 治疗仪及导线是否连接好,将耳夹上的导电膜涂上生理盐水,使之湿润,然后分别将耳夹夹于左右耳垂上,再开机。从最小档开始调节,以患者双耳垂有轻微振跳感并感舒适来调节电流档次大小。治疗时患者出现轻度头昏属于正常现象。每次治疗时间 20 min,每日 1 次,疗程为 2 周。

2. 文拉法辛治疗:2 组均按递增法口服给药。文拉法辛缓释胶囊初始剂量为每日 75 mg,10 日内增至每日 150 mg,疗程 4 周,治疗期间禁用其它药物。

三、评定方法与疗效标准

采用 HAMA 量表于治疗前及治疗第 1、2、4 周末分别对 2 组患者进行评定,评定其 HAMA 总分、精神性焦虑因子总分与躯体性焦虑总分,2 种因子总分除以项目 7 得各因子分。由 2 名专科主治以上医师进行量表评定,研究开始前进行一致性培训。减分率 $\geq 25\%$ 为有效,减分率 $<25\%$ 为无效。

四、统计学分析

所有数据应用 SPSS 18.0 版统计软件处理,数据以($\bar{x} \pm s$)表示,计数资料采用 χ^2 检验,计量资料采用 t 检验。

结 果

一、2 组各时点 HAMA 总评分及因子评分比较

治疗前 2 组 HAMA 总评分、精神性焦虑与躯体性焦虑因子评分比较差异均无统计学意义($P > 0.05$);

治疗第 1 周末,2 组的 HAMA 总评分、精神性焦虑与躯体性焦虑因子评分与组内治疗前比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗第 2、4 周末,2 组的 HAMA 总评分、精神性焦虑与躯体性焦虑因子评分与组内治疗前比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$);治疗第 1、2、4 周末 2 组间 HAMA 总评分、精神性焦虑与躯体性焦虑因子分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。

表 1 2 组治疗前、后 HAMA 总评分及不同因子评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	总评分	精神性焦虑因子评分	躯体性焦虑因子评分
治疗组	32			
治疗前		21.34 $\pm$ 6.07	1.61 $\pm$ 0.45	1.44 $\pm$ 0.52
治疗第 1 周末		15.44 $\pm$ 4.09	1.08 $\pm$ 0.31	1.13 $\pm$ 0.36
治疗第 2 周末		11.56 $\pm$ 4.33 ^a	0.75 $\pm$ 0.32 ^a	0.91 $\pm$ 0.36 ^a
治疗第 4 周末		8.25 $\pm$ 4.52 ^a	0.51 $\pm$ 0.32 ^a	0.67 $\pm$ 0.41 ^a
对照组	30			
治疗前		21.00 $\pm$ 4.12	1.54 $\pm$ 0.33	1.46 $\pm$ 0.36
治疗第 1 周末		16.93 $\pm$ 2.98	1.15 $\pm$ 0.24	1.27 $\pm$ 0.28
治疗第 2 周末		12.67 $\pm$ 3.33 ^a	0.84 $\pm$ 0.27 ^a	0.97 $\pm$ 0.28 ^a
治疗第 4 周末		8.27 $\pm$ 3.69 ^a	0.49 $\pm$ 0.29 ^a	0.70 $\pm$ 0.30 ^a

注:与组内治疗前比较,^a $P < 0.05$

二、2 组临床疗效比较

治疗第 1 周末,2 组的 HAMA 总评分和精神性焦虑因子评分的有效率比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),治疗组优于对照组,但治疗第 2、4 周末,2 组的 HAMA 总评分和精神性焦虑因子评分的有效率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 2、表 3。治疗第

表 2 2 组 HAMA 总评分疗效比较

组别	例数	有效(例)	无效(例)	有效率(%)
治疗组	32			
治疗第 1 周末		18	14	56.25 ^a
治疗第 2 周末		30	2	93.75
治疗第 4 周末		31	1	96.88
对照组	30			
治疗第 1 周末		9	21	30.00
治疗第 2 周末		26	4	86.67
治疗第 4 周末		29	1	96.67

注:与对照组同期比较,^a $P < 0.05$

表 3 2 组精神性焦虑疗效比较

组别	例数	有效(例)	无效(例)	有效率(%)
治疗组	32			
治疗第 1 周末		24	8	75.00 ^a
治疗第 2 周末		30	2	93.75
治疗第 4 周末		31	1	96.88
对照组	30			
治疗第 1 周末		14	16	46.67
治疗第 2 周末		29	1	96.67
治疗第 4 周末		29	1	96.67

注:与对照组同期比较,^a $P < 0.05$

1、2、4 周末,2 组躯体性焦虑因子评分的有效率比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表 4。

表 4 2 组躯体性焦虑疗效比较

组别	例数	有效 (例)	无效 (例)	有效率 (%)
治疗组	32			
治疗第 1 周末		13	19	40.63
治疗第 2 周末		25	7	78.13
治疗第 4 周末		30	2	93.75
对照组	30			
治疗第 1 周末		6	24	20.00
治疗第 2 周末		19	11	63.33
治疗第 4 周末		28	2	93.33

讨 论

广泛性焦虑症是精神科常见病之一,以慢性焦虑为特征,容易复发和再发,难以自愈,严重影响患者的生活质量和精神生活。其发病机理与 5-羟色胺和去甲肾上腺素等神经递质的失调有关。文拉法辛是一种能同时抑制 5-羟色胺和去甲肾上腺素再摄取的药物,既有抗抑郁作用,又有抗焦虑作用,可用来治疗广泛性焦虑症,其有效性已经得到公认,其安全性亦较好^[3-4]。国外报道单用 CES 治疗广泛性焦虑症有较好的疗效^[5]。

本研究在应用文拉法辛治疗广泛性焦虑症的基础上,探讨 CES 对患者的 HAMA 总评分、精神性焦虑因子评分与躯体性焦虑因子评分的改善作用。本研究的结果初步显示,在治疗第 1、2、4 周末,2 组间 HAMA 总评分、精神性焦虑因子评分与躯体性焦虑因子评分总的平均变化水平未出现显著性差异,但从临床有效率的角度进行比较,治疗第 1 周末,就 HAMA 总评分及精神性焦虑因子分而言,治疗组均优于对照组,而在治疗第 2、4 周末 2 组临床有效率比较差异无统计学意义。对躯体性焦虑因子评分而言,2 组治疗后差异无

统计学意义。从上述结果可以看出,CES 干预并未引起 2 组 HAMA 总评分、精神性焦虑因子分与躯体性焦虑因子分的平均值变化,但在治疗第 1 周末 HAMA 总评分及精神性焦虑因子评分改善的有效病例数,治疗组却优于对照组,表明加用 CES 干预后,一些病例的焦虑症状较快地得到改善,这对增强焦虑症患者的治疗信心无疑起到积极的作用。2 组在治疗第 2、4 周末比较 HAMA 总评分、精神性焦虑因子评分与躯体性焦虑因子评分,有效病例数差异无统计学意义,这与文拉法辛治疗广泛性焦虑症具有良好疗效有关^[6]。本研 究结果显示,单用文来法辛治疗 4 周后,HAMA 总评分、精神性焦虑因子评分与躯体性焦虑因子评分的临床有效率亦较理想,分别为 96.67%、96.67%、93.33%。

综上所述,CES 辅助文拉法辛治疗广泛性焦虑症可较快改善患者的焦虑症状,有利于增强患者的药物治疗效果。

参 考 文 献

- [1] Kirsch D. The science behind cranial electrotherapy stimulation. 2nd ed. Canada: Medical Scope Publishing Corp, 2002: 5-19.
- [2] Winick RL. Cranial electrotherapy stimulation (CES): a safe and effective low cost means of anxiety control in a dental practice. Gen Dent, 1999, 47: 50-55.
- [3] 陈云芳, 张立勇, 徐学军. 文拉法辛治疗儿童广泛性焦虑症的对照研究. 中国神经精神疾病杂志, 2005, 31: 233-234.
- [4] 陆小彦, 王爱华, 李延, 等. 微量生物电导入刺激治疗儿童情绪障碍的安全性及有效性. 中国临床康复, 2005, 9: 96-97.
- [5] Bystritsky A, Kerwin L, Feusner J. A pilot study of cranial electrotherapy stimulation for generalized anxiety disorder. J Clin Psychiatry, 2008, 69: 412-417.
- [6] 金卫东, 冯斌, 钱敏才, 等. 国内文献对文拉法辛治疗焦虑症的评价. 临床精神医学杂志, 2005, 15: 38-40.

(修回日期: 2011-12-13)

(本文编辑: 松 明)

《中华物理医学与康复杂志》第七届编辑委员会通讯编委名单

(按姓氏笔画排序)

马 超 尹 勇 王俊华 王楚怀 王蓓蓓 白玉龙 刘雅丽 孙乐蓉 毕 胜
 许 涛 许光旭 余 茜 张载福 李 丽 李铁山 李雪萍 杨卫新 汪 萍
 汪 琴 汪军民 陆 敏 陈 刚 陈 翔 范晓华 姜志梅 胡昔权 胥方元
 商晓英 舒 彬 谢 明 虞乐华