

无抽搐电休克治疗联合重复经颅磁刺激对抑郁症的影响

寇建华

(河南省许昌市建安医院 许昌 461001)

摘要:目的:分析无抽搐电休克联合重复经颅磁刺激对抑郁症患者认知功能和抑郁程度的影响。方法:选取我院 2016 年 2 月~2018 年 4 月收治的抑郁症患者 90 例,随机分为对照组和试验组各 45 例。对照组给予米氮平联合无抽搐电休克治疗,试验组在对照组基础上给予重复经颅磁刺激。比较两组患者治疗前后认知功能、抑郁程度以及不良反应发生率。结果:在威斯康星卡片分类测验中,两组治疗前后总测验次数、持续错误数、正确数和随机错误数组内、组间比较,差异均无统计学意义, $P>0.05$;治疗前,两组患者 HAMD 评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,试验组 HAMD 评分明显低于对照组($P<0.05$);两组不良反应率比较无显著性差异($P>0.05$)。结论:无抽搐电休克联合重复经颅磁刺激,能显著减轻抑郁症患者的抑郁症状,且不会增加患者的不良反应,不会影响患者的认知功能。

关键词:抑郁症;重复经颅磁刺激;认知功能;抑郁程度;不良反应

中图分类号:R749.4

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2018.10.025

随着社会生活节奏的不断加快和人们精神事件压力的增加,抑郁症发生率呈逐年增长趋势^[1]。抑郁症以显著而持久的心境低落为主要临床特征,严重影响着患者的生活质量,若未及时采取有效治疗措施,将会引发难治型抑郁症。目前,临床尚无根治抑郁症的有效措施,因此分析有效治疗方案具有重要的临床价值。本研究旨在探讨无抽搐电休克联合重复经颅磁刺激对抑郁症患者认知功能和抑郁程度的影响。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2016 年 2 月~2018 年 4 月收治的抑郁症患者 90 例,随机分为对照组和试验组各 45 例。对照组男 24 例,女 21 例;年龄 21~58 岁,平均年龄(35.28 ± 7.30)岁;病程 1~9 个月,平均病程(4.37 ± 1.23)个月。试验组男 25 例,女 20 例;年龄 22~59 岁,平均年龄(36.73 ± 7.94)岁;病程 1~10 个月,平均病程(4.42 ± 1.35)个月。两组患者性别、年龄、病程等一般资料比较无显著性差异, $P>0.05$,具有可比性。

1.2 纳入及排除标准 (1)纳入标准:符合原发性抑郁症的相关诊断标准^[2],且均为首次发作;年龄 >18 岁;HAMD 评分 ≥ 18 分;无精神分裂症等其他精神疾病,可正确理解量表内容;签署知情同意书。(2)排除标准:药物、脑卒中等其他因素引发的抑郁者;伴有脑肿瘤、颅脑外伤者;伴有重要器官功能障碍、全身炎症反应和免疫系统功能异常者;心脏起搏器植入者;严重高血压病患者。

1.3 治疗方法

1.3.1 对照组 给予米氮平联合无抽搐电休克治疗。米氮平(国药准字 H20060702)15~30 mg/次,1 次/d。无抽搐电休克治疗开始前给予肌肉松弛药丙

泊酚,至患者睫毛反射消失、眼球固定后注射氯化琥珀酰胆碱,待四肢肌束震颤结束,自主呼吸停止,将涂有导电糊的电极紧贴在患者头部两颞侧,或单侧大脑非优势半球的顶颞侧,调至电流为 90~130 mA,通电 2~4 s,当患者出现面肌、口角、眼轮匝肌、手指和足趾轻微抽动,或没有抽动,只是皮肤出现鸡皮疙瘩,进行脑电图监测,以证实为有效发作。通电结束后,在颜面部和四肢肢端抽搐将停止时,用活瓣气囊供氧并行加压人工呼吸,5~10 min,自主呼吸恢复后,拔除静脉针头。第 1~2 周时予以无抽搐电休克治疗 2 次/周,第 3 周时 3 次/周。治疗时间为 3 周。

1.3.2 试验组 在对照组基础上给予重复经颅磁刺激治疗。将重复经颅磁刺激仪器上的圆形线圈放置在患者左前额叶部位,第 1~2 次时频率调整为 1 Hz,刺后频率调整为 15 Hz,刺激时间 20 min/次,1 次/d,5 次/周。治疗时间为 3 周。

1.4 观察指标 (1)采用威斯康星卡片分类测验评定两组患者治疗前后的认知功能,结果评定依据总测验次数、持续错误数、正确数和随机错误数 4 个方面,测试由 2 名神经科经验丰富的医师执行和评价。(2)采用 HAMD 量表评估两组患者治疗前后的抑郁程度,分值越高,抑郁程度越高。(3)记录两组患者不良反应发生率。

1.5 统计学方法 数据处理采用 SPSS23.0 统计学软件,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料用率表示,采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后认知功能比较 在威斯康星卡片分类测验中,两组治疗前后总测验次数、持续错误

数、正确数和随机错误数组内、组间比较差异均无统 计学意义, $P>0.05$ 。见表 1。

表 1 两组治疗前后认知功能比较(次, $\bar{x}\pm s$)

组别	n	总测验次数		持续错误数		正确数		随机错误数	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组	45	45.10± 3.05	46.03± 3.46	7.84± 3.28	7.80± 2.95	31.92± 3.87	32.93± 3.69	5.34± 1.28	5.30± 2.46
对照组	45	45.38± 3.16	45.94± 3.59	7.80± 3.16	7.79± 3.02	31.98± 3.66	33.05± 3.27	5.60± 2.47	5.10± 2.30
t		0.428	0.875	0.059	0.016	0.076	0.163	0.627	0.398
P		0.56	0.34	0.95	0.99	0.94	0.87	0.53	0.69

2.2 两组治疗前后抑郁程度比较 治疗前,对照组和试验组患者的 HAMD 评分分别为(29.24± 3.89)分、(29.07± 4.57)分,组间差异无统计学意义, $P>0.05$;治疗后,对照组和试验组患者的 HAMD 评分分别为(14.96± 2.05)分、(12.84± 1.76)分,组间差异显著, $P<0.05$ 。

2.3 两组不良反应发生率比较 两组患者不良反应率比较无显著性差异, $P>0.05$ 。见表 2。

表 2 两组不良反应发生率比较[例(%)]

组别	n	头痛	恶心	肌肉损伤	意识暂时性障碍	总发生
试验组	45	3(6.67)	4(8.89)	2(4.44)	1(2.22)	10(22.22)
对照组	45	2(4.44)	3(6.67)	2(4.44)	1(2.22)	8(17.78)
χ^2						0.278
P						0.598

3 讨论

以往临床治疗抑郁症通常采用药物治疗,但长期用药易导致不良反应。无抽搐电休克治疗为临床治疗抑郁症的常用手段,主要通过电流刺激脑组织,诱导神经元同步放电,调节机体中神经递质的代谢反应,从而快速减轻患者的抑郁症状,但无抽搐电休克治疗易损害患者的认知功能。研究表明^[3-5],应用无抽搐电休克治疗前给予丙泊酚肌肉松弛,可减轻患者在无抽搐电休克治疗后认知功能的损害,控制机体中神经元特异性烯醇化酶的高表达;同时,肌肉松弛还可降低无抽搐电休克治疗后患者的疼痛和焦虑程度,增加患者治疗依从性。

重复经颅磁刺激是近年来世界范围内兴起的一种针对抑郁症首次发病患者的物理治疗方式,主要利用强大的电流,在仪器的线圈上产生磁场,磁场再通过患者的大脑皮层起作用,诱发局部微电流,从而调控机体脑组织中的电信号。人体左前额叶的背外侧功能区可调控机体的正性情绪,而右侧对应位置可调控机体的负性情绪。既往研究发现^[6],抑郁症患者的左前额叶背外侧功能区的调控作用不足,从而导致患者负性情绪增加。经重复经颅磁刺激可刺激前额叶功能区,平衡机体前额叶情绪形成中枢的电活动。另外,该治疗还可刺激机体的额叶-扣带回神经通路信号传导,激活丘脑、扣带回等功能,进一步

增强边缘系统、纹状体神经元对多巴胺的合成和分泌。孙秀媛等^[7]研究发现,重复经颅磁刺激可调节抑郁症患者脑源性神经营养因子的表达水平,从而保护神经细胞的结构和功能,增强突触的可塑性。Ullrich 等^[8]研究也发现,重复经颅磁刺激可提高抑郁症患者的临床疗效,且安全性较高。

本研究结果显示,在威斯康星卡片分类测验中,两组治疗前后总测验次数、持续错误数、正确数和随机错误数组内、组间比较差异均无统计学意义, $P>0.05$;治疗前,两组患者 HAMD 评分比较差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后,试验组 HAMD 评分明显低于对照组($P<0.05$);两组不良反应率比较无显著性差异($P>0.05$)。说明无抽搐电休克联合重复经颅磁刺激,能显著减轻抑郁症患者的抑郁症状,且不会增加患者的不良反应,不会影响患者的认知功能。

参考文献

[1]冯启明,罗红叶,韦波,等.广西壮族自治区城市社区居民抑郁症流行病学特征研究[J].中国全科医学,2012,15(31):3660-3662

[2]季建林.中国抑郁障碍防治指南修订与抑郁障碍的规范治疗[J].中华行为医学与脑科学杂志,2015,24(4):292-293

[3]欧益金,徐世元,张庆国.丙泊酚全麻对无抽搐电休克患者中枢神经的保护机制[J].广东医学,2017,38(16):2542-2544

[4]Kito S,Hasegawa T,Koga Y.Cerebral blood flow in the ventromedial prefrontal cortex correlates with treatment response to low-frequency right prefrontal repetitive transcranial magnetic stimulation in the treatment of depression [J].Psychiatry & Clinical Neurosciences, 2012,66(2):138-145

[5]江妙玲,刘琳,余敏,等.肌肉松弛疗法对减轻无抽搐电休克治疗术后患者疼痛的疗效研究[J].中国临床护理,2017,9(5):426-429

[6]Fitzgerald PB,Hoy KE,Herring SE,et al.A double blind randomized trial of unilateral left and bilateral prefrontal cortex transcranial magnetic stimulation in treatment resistant major depression [J]. Journal of Affective Disorders,2012,139(2):193-198

[7]孙秀媛,李海玲,朱相华,等.rTMS 及 MECT 在不同时间点对抑郁症疗效和 BDNF 的影响及相关性研究[J].徐州医科大学学报,2017,37(4):262-265

[8]Ullrich H,Kranaster L,Sigges E,et al.Ultra-high-frequency left prefrontal transcranial magnetic stimulation as augmentation in severely ill patients with depression: a naturalistic sham-controlled, double-blind,randomized trial [J].Neuropsychobiology,2012,66(3): 141-148