

·临床研究·

心理动力性治疗联合低频重复经颅磁刺激对青少年抑郁症自杀意念的影响研究

吴煊茹 黄佳佳 潘益晓 叶鑫武

[摘要] **目的** 探讨心理动力性治疗联合低频重复经颅磁刺激(rTMS)对青少年抑郁症自杀意念的影响。**方法** 选取90例青少年抑郁症患者,按照随机数字表法分为观察组和对照组,各45例。对照组行低频rTMS,观察组在对照组基础上联合心理动力性治疗,比较两组患者干预前后的睡眠障碍、抑郁情况、神经功能及自杀意念。**结果** 观察组患者干预后夜醒次数、睡眠抵触、睡眠潜伏期及总睡眠时间评分均低于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=43.72、5.70、18.68、19.44, P 均 <0.05);观察组干预后焦虑躯体化、认知障碍、日夜变化、迟缓、睡眠障碍、绝望感评分及总分均低于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=6.11、12.55、18.54、3.79、16.58、4.47、3.83, P 均 <0.05);观察组干预后总应答数、正确应答数、完成分类数均高于对照组,错误应答数、持续性错误数均低于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=-5.38、-10.02、-8.07、4.66、6.01, P 均 <0.05);观察组干预后Beck自杀意念、Beck自杀倾向、Beck总评分均低于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=8.89、3.82、5.55, P 均 <0.05)。**结论** 心理动力性治疗联合低频rTMS可有效降低青少年抑郁症的自杀意念。

[关键词] 心理动力学治疗; 青少年抑郁; 低频重复经颅磁刺激; 自杀意念; 影响机制

Effect of psychodynamic therapy combined with low-frequency repetitive transcranial magnetic stimulation on suicidal ideation in adolescents with depression WU Xuanru, HUANG Jiajia, PAN Yixiao, et al. Psychological Counseling and Treatment Center, Wenzhou Seventh People's Hospital, Wenzhou 325000, China.

[Abstract] **Objective** To explore the effect of psychodynamic therapy combined with low-frequency repetitive transcranial magnetic stimulation(rTMS) on suicidal ideation in adolescents with depression.**Method** A total of 90 adolescent patients with depression were selected and randomly divided into observation group and control group, with 45 cases in each. The control group received low-frequency rTMS, while the observation group received psychodynamic therapy in addition to the control group. The sleep disorders, depression, neurological function, and suicidal ideation of the two groups of patients before and after intervention were compared. **Results** After intervention, the number of night awakenings, sleep resistance, sleep latency, and total sleep time scores of the observation group were lower than those of the control group, and the differences were statistically significant ($t=43.72, 5.70, 18.68, 19.44, P<0.05$). After intervention, the anxiety somatization, cognitive impairment, day night changes, delay, sleep disorders, despair scores, and total scores of the observation group were lower than those of the control group, and the differences were statistically significant ($t=6.11, 12.55, 18.54, 3.79, 16.58, 4.47, 3.83, P<0.05$). After intervention, the total number of response administered, response correct and categories completed of the observation group were higher than those of the control group, and the number of response errors and response persistent errors were lower than those of the control group, the differences were statistically significant ($t=-5.38, -10.02, -8.07, 4.66, 6.01, P<0.05$). After intervention, the Beck suicide beliefs, Beck suicidal tendencies, and Beck total scores of the observation group were lower than those of the control group, the differences were statistically significant ($t=8.89, 3.82, 5.55, P<0.05$). **Conclusion** Psychodynamic therapy combined with low-frequency rTMS can effectively reduce suicidal ideation in adolescents with depression.

[Key words] psychodynamic therapy; adolescent depression; low-frequency repetitive transcranial magnetic stimulation; suicidal ideation; influence mechanism

DOI:10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2024.010.011

作者单位:325000 浙江温州,温州市第七人民医院心理咨询与治疗中心(吴煊茹、黄佳佳、潘益晓),老年精神科(叶鑫武)

青少年抑郁患者的不良情绪波动与痛苦藏匿在青春期的叛逆中,难以发现,病情极易加重,甚至产生自杀的想法^[1,2]。重复经颅磁刺激(repetitive transcranial magnetic stimulation, rTMS)治疗是近年来新发现的疗法,具有痛苦小、安全、无创的特点,可有效改善抑郁,但具有复发风险^[3]。心理动力学治疗是通过专业技术帮助患者认识抑郁障碍的潜意识内容,从而能够自我控制其情感症状和异常行为^[4]。基于此,本次研究旨在分析心理动力性治疗联合低频 rTMS 对青少年抑郁症自杀意念的影响。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2022年6月至2022年11月温州市第七人民医院收治的90例青少年抑郁症患者,纳入标准包括:①符合《中国精神疾病分类方案与诊断标准》中诊断标准^[5];②年龄13~18岁;③首次发展;④病情为轻中度;⑤患者及家属签署知情同意书。排除标准包括:①合并其他重大感染疾病或精神疾病;②近1个月内服用抗抑郁药或接受抑郁治疗;③沟通能力差;④色盲;⑤对酒精或药物有依赖性。本次研究经医院医学伦理委员会批准通过。按照随机数字表法分为观察组和对照组,各45例。观察组中男性21例、女性24例;年龄13~18岁,平均年龄 (15.33 ± 1.17) 岁;受教育年限7~12年,平均 (8.38 ± 1.21) 年。对照组中男性20例、女性25例;年龄13~18岁,平均 (15.25 ± 1.21) 岁;受教育年限7~11年,平均 (8.57 ± 1.12) 年。两组的年龄、性别等一般资料比较,差异均无统计学意义(P 均 >0.05)。

1.2 方法 对照组采用rTMS经颅磁刺激仪(由武汉依瑞德医疗设备新技术有限公司生产)治疗,治疗时对右侧额叶背外侧皮质进行刺激,调节刺激频率为1 Hz,刺激强度为100%运动阈值,刺激总量为10脉冲/串,串间隔10 s,每日重复1 000次,共1 000脉冲,每次20 min,每周4次,连续治疗6周。

观察组采用心理动力性治疗联合低频rTMS治疗,其中低频rTMS治疗与对照组一致。心理动力性治疗分两个阶段:在初阶段期间:①自由联想:治疗师作为被动的倾听者,让患者自由联想,毫无保留地畅谈自己的想法或梦,通过谈话内容发现线索和问题,探索患者潜意识想法,初步确认患者病情。②移情:治疗师尝试与患者建立友好的医患关系,引导患者将自己的现实生活、情感、幻想

等转移到治疗师身上,激发患者内心情感,联合抑郁患者的发作状态与内心世界,对其病情进行进一步的探索。③解释:积极与患者沟通,通过谈话发现心理问题的重要突破口,对抑郁症患者的心理问题予以解释和分析,并指导识别该异常症状,达到情绪管理的作用。在终阶段期间,指导患者在不依赖治疗师的前提下,通过自我感知,了解到自己心理症状背后的冲突,并处理自己的心理冲突,通过独立应对自己的心理问题,让患者学会新的情感表达方式,达到情绪的自我控制。治疗时间为每周2次,每次治疗时间为1 h左右,治疗周期为6周。

1.3 观察指标

1.3.1 睡眠质量评估 采用青少年睡眠习惯问卷(the adolescent's sleep habits questionnaire, ASHQ)分别对患者干预前和治疗6周后的睡眠质量进行评估,量表内容包括夜醒次数、睡眠抵触、睡眠潜伏期、总睡眠时间4个方面,分值越高,睡眠质量越差。

1.3.2 抑郁情况评估 采用汉密尔顿抑郁量表(Hamilton depression scale, HAMD)分别对患者干预前和治疗6周后的抑郁情况进行评估,量表内容包括焦虑躯体化、体重减轻、认知障碍、日夜变化、迟缓、睡眠障碍、绝望感7个因子,评分 <8 分为正常,评分8~19分为可能有抑郁症,评分20~35分确定为抑郁症,评分 >35 分为严重抑郁症。

1.3.3 认知功能评估 干预前、治疗6周后开展威斯康星卡片分类测验(wisconsin card sorting test, WCST)^[6],记录执行时总应答数(response administered, Ra)、正确应答数(response correct, Rc)、错误应答数(response errors, Re)、持续性错误数(response persistent errors, Rpe)、完成分类数(categories completed, Cc)。Ra、Rc及Cc分值越高即认知功能越好,Re、Rpe分值越低即认知功能越好。

1.3.4 自杀意念评估 采用Beck自杀意念量表^[7]评估两组患者干预前和治疗6周后的自杀意念强度,包含自杀意念和自杀倾向2个方面,分值越高,自杀风险越高。

1.4 统计学方法 采用SPSS 22.0统计学软件进行数据分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示。组间计量资料比较采用 t 检验;计数资料比较采用 χ^2 检验。设 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组干预前后睡眠质量评分比较见表1

表1 两组干预前后睡眠质量评分比较/分

组别		夜醒次数	睡眠抵触	睡眠潜伏期	总睡眠时间
观察组	干预前	3.32±0.45	11.41±3.21	1.81±0.55	3.45±0.62
	干预后	0.38±0.01*	3.45±1.45*	0.33±0.10*	1.02±0.26*
对照组	干预前	3.45±0.22	11.56±3.56	1.78±0.56	3.56±0.45
	干预后	1.10±0.11	5.26±1.56	1.08±0.25	1.89±0.15

注:*,与对照组干预后比较, $P<0.05$ 。

由表1可见,两组干预前夜醒次数、睡眠抵触、睡眠潜伏期及总睡眠时间评分均低于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=1.74、0.20、0.26、0.96, P 均 >0.05)。

干预后,观察组患者的夜醒次数、睡眠抵触、睡眠潜

伏期及总睡眠时间评分均低于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=43.72、5.70、18.68、19.44, P 均 <0.05)。

2.2 两组干预前后 HAMD 评分比较见表2

表2 两组干预前后 HAMD 评分比较/分

组别		焦虑躯体化	体重减轻	认知障碍	日夜变化	迟缓	睡眠障碍	绝望感	总分
观察组	干预前	6.48±3.78	2.02±1.08	5.78±2.14	1.51±0.11	6.54±2.15	4.31±1.48	6.18±2.08	30.48±6.14
	干预后	2.12±0.87*	1.25±0.02	1.45±0.35*	0.35±0.09*	3.02±1.50*	1.02±0.11*	3.41±1.24*	13.20±3.45*
对照组	干预前	6.45±3.12	2.10±1.02	5.46±2.10	1.48±0.12	6.15±2.48	4.15±1.45	6.54±2.15	30.12±6.08
	干预后	3.45±1.17	1.20±1.22	3.45±1.01	0.81±0.14	4.44±2.01	1.48±0.15	4.48±1.02	16.23±4.02

注:*,与对照组干预后比较, $P<0.05$ 。

由表2可见,两组干预前 HAMD 各项评分及总分比较,差异均无统计学意义(t 分别=0.40、0.36、0.71、1.23、0.79、9.19、0.80、0.27, P 均 >0.05)。

干预后,观察组焦虑躯体化、认知障碍、日夜变化、迟缓、

睡眠障碍、绝望感评分及总分均低于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=6.11、12.55、18.54、3.79、16.58、4.47、3.83, P 均 <0.05)。

2.3 两组干预前后 WCST 评分比较见表3

表3 两组干预前后 WCST 评分比较/分

组别		Ra	Rc	Re	Rpe	Cc
观察组	干预前	95.15±10.45	64.48±7.48	51.15±5.04	38.48±5.14	2.04±0.25
	干预后	117.02±10.78*	85.12±8.45*	22.15±3.45*	20.12±5.12*	4.45±0.45*
对照组	干预前	96.15±10.26	65.15±7.25	50.26±5.15	39.15±5.15	2.15±0.45
	干预后	108.45±10.45	73.15±7.45	28.12±3.56	25.15±5.12	3.45±1.02

注:*,与对照组干预后比较, $P<0.05$ 。

由表3可见,两组干预前 WCST 各项评分比较,差异均无统计学意义(t 分别=0.45、0.43、0.82、0.61、1.43, P 均 >0.05)。

干预后,观察组 Ra、Rc、Cc 高于对照组,Re、Rpe 低于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=-5.38、-10.02、-8.07、4.66、6.01, P 均 <0.05)。

2.4 两组患者干预前后 Beck 自杀意念评分比较见表4

由表4可见,两组干预前 Beck 自杀意念、Beck 自杀倾向、Beck 总评分比较,差异均无统计学意义(t 分别=0.05、0.88、1.06, P 均 >0.05);干预后,观察组

Beck 自杀意念、Beck 自杀倾向、Beck 总评分均低于对照组,差异均有统计学意义(t 分别=8.89、3.82、5.55, P 均 <0.05)。

表4 两组干预前后 Beck 自杀意念评分比较/分

组别		Beck 自杀意念	Beck 自杀倾向	Beck 总评分
观察组	干预前	6.48±2.64	12.11±2.48	18.48±4.48
	干预后	2.61±1.01*	5.48±2.48*	7.45±3.48*
对照组	干预前	6.45±2.45	11.65±2.45	17.48±4.45
	干预后	4.64±1.15	7.45±2.40	11.45±3.35

注:*,与对照组干预后比较, $P<0.05$ 。

3 讨论

抑郁症是青少年时期多发的精神疾病之一,尤其从13岁开始,抑郁症发生率开始明显升高,抑郁症状会严重影响患者的身体、家庭、学习及社交功能,使患者产生自杀信念^[8,9]。近年来,低频rTMS疗法逐渐兴起,发展迅速,可有效改变大脑兴奋,在治疗强迫症、精神分裂症、抑郁症、躁狂症等方面均具有较高的治疗效果。研究显示,rTMS疗法对青少年抑郁的睡眠质量具有改善作用^[10]。心理疗法是治疗青少年早期抑郁的首要办法,心理动力性治疗是基于费洛伊德的精神分析学观点进行了改良,通过激发患者的内心情感,帮助患者认识抑郁症的潜意识内容,达到控制症状的效果^[11]。但两种方法联合用于青少年抑郁症患者的研究较少,本次研究旨在分析两种方法联用的疗效及对青少年抑郁自杀意念的影响。

青少年抑郁症是身体发育的重要时期,良好的睡眠十分重要,本次研究结果显示,观察组睡眠质量明显高于对照组($P<0.05$),提示青少年抑郁症患者应用心理动力性治疗联合低频rTMS可促进睡眠质量提高。与潘惠等^[12]研究结果一致,分析原因,可能与其治疗机制有关,低频rTMS可有效抑制大脑皮层兴奋,进而释放5-羟色胺、 γ -氨基丁酸,有效改善睡眠质量。但过度的无意识是神经症和精神病的主要来源,也是导致睡眠质量下降的重要因素^[13]。在心理动力性治疗当中,治疗师通过与患者的谈话,激发患者的无意识想法和行为,通过了解患者的过往以及给其带来的影响给予针对性干预,使患者抑郁症状得到有效改善,从而提高睡眠质量^[14]。

WCST可反映患者的抽象能力、选择性记忆能力、概念形成能力以及认知过程中的转移能力^[15],本次研究结果显示,观察组的应答能力明显高于对照组($P<0.05$),提示心理动力性治疗联合低频rTMS抑郁患者可促进认知功能改善。分析原因,可能是由于低频rTMS治疗后,刺激海马区 β -肾上腺素能受体,重建其负性情绪的调节功能;而心理动力学治疗强调患者自我联想、自我认识、自我控制,使患者自主能力增强,从根本上提高了认知功能水平。

本次研究结果显示,干预后,观察组Beck自杀意念和HAMD评分明显低于对照组(P 均 <0.05),证明心理动力性治疗联合低频rTMS治疗可改善抑郁程度,并降低自杀意念。生物学研究显示,抑郁

症的发病与脑网络异常有关,脑网络功能障碍是一种涉及大范围的脑网络异常的疾病,广泛的脑网络功能障碍是抑郁症情感症状和行为认知的来源,经低频rTMS刺激右侧额叶背外侧皮质后,局部脑血流量上升,神经递质表达上调,从生理角度达到改善抑郁症状的效果;同时,在心理动力学治疗下,治疗师通过“移情”的方式,使患者隐藏在阻抗机制下的内心世界被揭露,再通过“解释”的方式,让患者了解自己的潜意识,并给予针对性方法改善心理症结,最后让患者自我接纳,独立解决心理冲突,从精神上改善抑郁症状。两种疗法结合,从心理和精神上两方面治疗有效降低了患者的自杀信念。

综上所述,心理动力性治疗联合低频rTMS可有效降低青少年抑郁症自杀意念。但本次研究受时间、经费等限制,样本选取量较小,在今后的研究中,可增大样本量,延长随访时间,对心理动力性治疗联合低频rTMS治疗青少年抑郁症、减轻自杀意念的具体机理进行深入探讨。

参考文献

- 1 李玖菊,谭淑平,赵艳丽,等.心智化家庭治疗对青少年抑郁障碍的疗效及相关脑区的影响[J].中华行为医学与脑科学杂志,2022,31(1):43-49.
- 2 钟怡,杨亚婷,张叶蕾,等.童年创伤对青少年抑郁症患者非自杀性自伤行为的影响[J].中华精神科杂志,2020,53(6):520-526.
- 3 吴白甫,郑丁还,张志勇,等.低频重复经颅磁刺激联合益生菌对脑卒中后抑郁患者认知和运动功能及肠道菌群的影响[J].中国微生态学杂志,2020,32(10):1182-1185.
- 4 Ribeiro Â, Ribeiro JP, von Doellinger O. Depression and psychodynamic psychotherapy[J]. Braz J Psychiatry, 2018, 40(1):105-109.
- 5 中华医学会精神科分会. CCMD-3 中国精神障碍分类与诊断标准[M]. 济南:山东科学技术出版社,2001:124.
- 6 Muramatsu T. Wisconsin card sorting test (WCST) [J]. Nihon Rinsho, 2013, 69(8):435-438.
- 7 操军,陈小容,况利,等.青年抑郁症患者脑功能网络连接与自杀未遂行为的相关性研究[J].中华精神科杂志,2020,53(4):300-306.
- 8 卢和丽,孙伟铭,董香丽,等.信息-动机-行为技巧模型在抑郁患儿父母健康教育中的应用效果研究[J].中国全科医学,2020,23(23):2933-2937.
- 9 李泽钧,刘守恒,石雪雯,等.儿童青少年抑郁症诊断与治疗进展[J].中国妇幼保健,2020,35(14):2732-2734.
- 10 邱虹,周保,薛永合,等.rTMS联合药物治疗青少年首发重度抑郁发作临床研究[J].宁夏医科大学学报,2021,43

- (10):1017-1020.
- 11 夏辉.《拉合尔茶馆的陌生人》中哀悼与忧郁症的伦理逻辑:基于弗洛伊德精神分析理论的解读[J].解放军外国语学院学报,2021,44(2):135-141.
 - 12 潘惠,杨忠,张小弟,等.不同刺激参数重复经颅磁刺激对抑郁症残留失眠症状的随机对照研究[J].精神医学杂志,2021,34(2):109-112.
 - 13 马晓涵,母代斌.青少年抑郁症首发患者睡眠质量与反应抑制能力的相关性[J].中国心理卫生杂志,2021,35(4):306-310.
 - 14 蒋春霞,毕巧莲,郭泉滢.毕氏神针结合心理疗法治疗痰热扰神型失眠的临床研究[J].世界中西医结合杂志,2021,16(4):761-764.
 - 15 Gardizi E, King JP, McNeely HE, et al. Comparability of the WCST and WCST-64 in the assessment of first-episode psychosis[J]. Psychol Assess, 2019, 31(2):271-276.
- (收稿日期 2024-02-16)
(本文编辑 高金莲)

(上接第897页)

- 杂志,2021,27(2):150-154.
- 8 高文喜,余扬,朱旋,等.经尿道柱状水囊前列腺扩开术治疗BPH的临床应用经验[J].中华泌尿外科杂志,2020,41(8):603-608.
 - 9 杨晓亮,范毛川,魏灿,等.内镜辅助下经尿道柱状水囊前列腺扩开术治疗高龄高危良性前列腺增生疗效观察[J].新乡医学院学报,2020,37(6):570-573,579.
 - 10 Schmeel FC, Luetkens JA, Peter Johannes Wagenhäuser, et al. Proton density fat fraction(PDFF)MRI for differentiation of benign and malignant vertebral lesions[J]. Eur Radiol, 2018, 28(6):1-9.
 - 11 董尚波,周竹山,李作为,等.经尿道柱状水囊前列腺扩开术两种手术方式治疗良性前列腺增生效果分析[J].中国性科学,2020,29(1):30-34.
 - 12 吴耀宝,孙文明,秦树叶,等.经尿道柱状水囊前列腺扩开术加电切术治疗前列腺增生在高危患者中的应用[J].现代泌尿外科杂志,2020,25(8):720-723.
 - 13 吴玉平,陈虹璋,张志根.经尿道柱状水囊前列腺扩开术治疗良性前列腺增生患者的价值[J].中国医师进修杂志,2021,44(5):391-397.
 - 14 张翼飞,尹水平,王子成,等.经尿道柱状水囊扩开术治疗BPH的疗效分析[J].中华泌尿外科杂志,2020,41(7):527-530.
 - 15 Sagen E, Hedelin H, Nelzén O, et al. Defining and discriminating responders from non-responders following transurethral resection of the prostate[J]. Scand J Urol, 2019, 52(5-6):437-444.
 - 16 宋剑楠,张翔翔,张世革.金属支架在前列腺增生支架植入术中的临床应用现状[J].实用老年医学,2020,34(3):301-303.
 - 17 陈厚传,杨正荣.经尿道双极等离子前列腺剜除术联合膀胱切开取石治疗高龄大体积良性前列腺增生合并膀胱结石的临床疗效[J].国际泌尿系统杂志,2021,41(1):19-23.
 - 18 Mcvary KT, Dahm P, Kohler TS, et al. Surgical management of lower urinary tract symptoms attributed to benign prostatic hyperplasia: AUA guideline amendment 2019[J]. J Urol, 2019, 202(3):592-598.
 - 19 尹文利,李双辉,李永禄,等.改良经尿道前列腺等离子剜除术对高龄高危前列腺增生病人围术期安全性评价[J].临床外科杂志,2020,28(12):1171-1173.
 - 20 刘晶磊,李亮,曹莉明,等.精准前列腺动脉栓塞术对高龄良性前列腺增生患者的疗效及相关实验室指标的影响[J].中国性科学,2021,30(3):3-6.
- (收稿日期 2024-01-05)
(本文编辑 高金莲)