重复经颅磁刺激与心理动力性治疗对青少年抑郁症患者动机性快感缺失的效果

孙　莹[1]　回佳印[2]　刘建新[1]　倪　珂[2]

【摘要】**目的**　探讨青少年抑郁症患者动机性快感缺失接受心理动力性治疗联合重复经颅磁刺激后对此类患者抑郁水平、自我认知水平的影响。**方法**　选取我院2021年1月～2024年10月110例青少年抑郁症患者作为研究对象，且所选取对象均有明显的动机性情感缺失表现，根据随机数字表法将其分为两组（常规组和观察组）。常规组患者55例，给予心理动力性治疗；观察组患者55例，在心理动力性治疗的基础上给予患者重复经颅磁刺激治疗。对比两组患者的抑郁水平、动机性快感缺失水平、自我伤害和冲动水平、预后认知水平。**结果**　实施干预后，观察组患者贝克抑郁量表（Becker Depression Scale，BDI）评分低于常规组患者（$P<0.05$），动机性快感缺失分量表（Motivational anhedonia scale，TEPS-ant）和消费性快感缺失分量表（Consumer anhedonia subscale，TEPS-con）评分均高于常规组患者（$P<0.05$），自我伤害量表评分及Barratt冲动量表（Barratt Impulse Scale-11，BIS-11）评分均低于常规组患者（$P<0.05$），自我接纳问卷（Self-acceptance questionnaire，SAQ）和蒙特利尔认知评估量表（Montreal Cognitive Assessment Scale，MoCA）评分均高于常规组患者（$P<0.05$）。**结论**　青少年抑郁症动机性快感缺失患者接受心理动力性治疗联合重复经颅磁刺激后可有效降低患者的心理抑郁水平，改善患者动机性快感缺失程度，避免患者出现自我伤害行为，提升患者预后认知水平。

【关键词】心理动力性治疗；重复经颅磁刺激；青少年抑郁症；动机性快感缺失；抑郁水平；自我认知水平

【中图分类号】R749.055　【文献标识码】A　【文章编号】1673-2952（2025）03-0794-04

◎临床研究◎ Clinical research

Efficacy of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation and Psychodynamic Therapy in the Treatment of Motivational Anhedonia in Adolescent Depression Patients

SUN Ying, HUI Jiayin, LIU Jianxin, et al. Psychology Clinic of Qiqihar First Hospital, Qiqihar 161000, China

【**Abstract**】**Objective**　To explore the effects of psychodynamic therapy combined with repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS) on depression levels and self-perception in adolescent depression patients with motivational anhedonia. **Methods**　A total of 110 adolescent depression patients with significant manifestations of motivational anhedonia, admitted to our hospital from January 2021 to October 2024, were selected as the study subjects. They were divided into two groups (control group and observation group) using a random number table. The control group (55 patients) received psychodynamic therapy, while the observation group (55 patients) received psychodynamic therapy combined with rTMS. The depression levels, motivational anhedonia levels, self-harm and impulsivity levels, and prognostic cognitive levels were compared between the two groups. **Results**　After the intervention, the Becker Depression Scale (BDI) scores in the observation group were significantly lower than those in the control group ($P<0.05$). The

［基金项目］齐齐哈尔市科技计划创新激励项目（编号：CSFGG-2024134）。

［作者工作单位］1. 齐齐哈尔市第一医院心理门诊（齐齐哈尔，161000）；2. 齐齐哈尔市精神卫生中心睡眠心理康复科。

［第一作者简介］孙莹（1985.07-），女，黑龙江双城人，硕士，主治医师，研究方向：抑郁症，焦虑症，双相情感障碍，睡眠障碍。

［通信作者］倪珂（Email：renkepiao@163.com）。

scores of the motivational anhedonia subscale (TEPS-ant) and consummatory anhedonia subscale (TEPS-con) in the observation group were significantly higher than those in the control group (P<0.05). The self-harm scale scores and Barratt Impulsiveness Scale-11 (BIS-11) scores in the observation group were significantly lower than those in the control group (P<0.05). Additionally, the Self-Acceptance Questionnaire (SAQ) and Montreal Cognitive Assessment Scale (MoCA) scores in the observation group were significantly lower than those in the control group (P<0.05). **Conclusion** Psychodynamic therapy combined with rTMS can effectively reduce psychological depression levels, improve motivational anhedonia, prevent self-harm behaviors, and enhance prognostic cognitive levels in adolescent depression patients with motivational anhedonia.

【Key words】 Psychodynamic therapy; Repetitive transcranial magnetic stimulation; Adolescent depression; Lack of motivational pleasure; Depression level; Self awareness level

青少年抑郁症其核心症状之一是动机性快感缺失（Motivational Anhedonia），即患者对日常活动失去兴趣和动力，难以从原本愉悦的活动中获得满足感[1-2]。这一症状可能导致自我伤害行为、冲动性行为以及认知功能的损害。单一的心理动力性治疗在改善动机性快感缺失方面的效果有限，因此需要结合其他干预手段以增强疗效；重复经颅磁刺激（Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation，rTMS）是一种非侵入性的神经调控技术，通过磁场刺激大脑特定区域（如背外侧前额叶皮层）来调节神经活动，已被证明对抑郁症患者的情绪调节和认知功能改善具有积极作用[3-4]。本研究旨在探讨心理动力性治疗联合重复经颅磁刺激对青少年抑郁症患者动机性快感缺失的干预效果，通过对比单一心理动力性治疗与联合治疗的疗效，为青少年抑郁症的治疗提供新的临床证据和治疗策略，以期改善患者的心理社会功能和生活质量。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究纳入2021年1月～2024年10月我院收治的110例青少年抑郁症伴动机性快感缺失患者作为研究对象，采用随机数字表法进行分组处理；通过计算机生成随机数字序列，对入组患者进行独立编号后，按随机序列顺序将研究对象分配至常规组与观察组（各55例），每组各55例。常规组中，男性33例，女性22例；平均年龄为（15.61±2.36）岁；平均病程为（2.13±0.21）年；动机性快感缺失确诊时长为（5.32±1.64）个月。观察组中，男性32例，女性23例；平均年龄为（15.52±2.46）岁；平均病程为（2.62±0.34）年；动机性快感缺失确诊时长为（5.28±1.42）个月。经统计学分析，两组患者在性别、年龄、抑郁症病程及动机性快感缺失确诊时长等基线资料方面均无显著差异（P>0.05），组间具有可比性。本研究方案已通过医学伦理委员会审批，所有患者法定监护人均签署知情同意书。

纳入标准：①本次研究所选取患者均为抑郁症患者，且均伴随动机性快感缺失症状[5]；②患者年龄在12～18岁之间，入院时意识清楚；③患者病程及相关病史明确，临床依从性高。

排除标准：①由外院转入我院继续接受治疗或病史模糊的患者不纳入本次研究；②合并颅脑损伤或其他精神病史的患者不纳入本次研究；③合并先天性颅脑畸形或智力障碍的患者不纳入本次研究。

1.2 治疗方法

两组患者均为我院建档患者，且发病后由我院统一管理［治疗药物通常以选择性5-羟色胺再摄取抑制剂（SSRI）或5-羟色胺-去甲肾上腺素再摄取抑制剂（SNRI）为主，如盐酸氟西汀片（规格10 mg/片，国药准字H19980139），初始剂量为10 mg/d，1～2周后可增加至20 mg/d，最大剂量不超过20 mg/d，用药频率为1次/d］。

常规组：①初期阶段：治疗师通过倾听式交谈，深入了解患者，鼓励其倾诉疑惑，挖掘引发抑郁症的线索，初步评估病情严重程度。同时，与患者建立紧密信任关系，引导患者将自身情感投射到医患关系中，促使患者在日常交流中袒露真实感受与情感需求，短期内探寻抑郁病因。在掌握患者真实感受后，对其进行情绪引导，解释并解答心理基本问题，以问题为切入点，管理和解决情绪问题；②后期阶段：训练并引导患者在无治疗师语言引导的情况下进行自我感知，探寻个人情绪冲突的根源，尝试通过自主分析实现自我调节与自我安慰，鼓励患者表达情感需求，从而达到控制情绪的目的。患者需接受长期训练，每周干预2次，每次不少于1小时，

干预周期为6周（本研究未设置安慰剂对照组，常规组治疗方案已通过前期预实验验证具有基础情绪调节效能，治疗师资质与干预时长均与观察组保持一致，故本次研究中并无假刺激存在）。

观察组：在常规组治疗基础上采用rTMS经颅刺激仪进行干预，对患者右侧额叶背外侧皮质实施经颅电刺激，频率为1 Hz，运动阈值强度达100%，刺激总应用量为10脉冲/串，每串间隔10秒。重复经颅磁刺激治疗每天1次，每次20分钟，合计1 000脉冲/d，每周4次，干预周期同样为6周。

1.3　观察指标

（1）抑郁水平：在干预前后，运用贝克抑郁量表（Beck Depression Inventory，BDI）对患者的心理抑郁水平展开评估。贝克抑郁量表包含21个测试项目，各项目得分区间为0至3分，分数范围在0～63分。患者在量表中的得分越高，即表明其抑郁程度越为严重

（2）动机性快感缺失水平：干预前与干预6周后，采用动机性快感缺失分量表（TEPS-ant）及消费性快感缺失分量表（TEPS-con）评估患者状况。两份量表共含20个检测项目，各项目评分范围为1～6分，分数范围在20～120分。患者最终得分越低，提示其动机性快感缺失程度越高。

（3）自我伤害和冲动水平：干预前及干预六周后，运用自我伤害筛查评估量表与Barratt冲动性量表（BIS-11），对患者的自我伤害意识程度和冲动水平进行评估。自我伤害筛查评估量表满分100分，得分越高，意味着患者自我伤害意识水平越强；BIS-11量表满分150分，得分越高，则表明患者冲动水平越高。

（4）认知水平：干预前及干预六周后，采用自我接纳问卷（SAQ）和蒙特利尔认知评估量表（MoCA）评估患者的认知水平。SAQ满分64分，患者得分越高，自我接纳水平越高；MoCA满分30分，得分越高，患者认知功能水平越高。

注：本次研究中，患者在接受评估测试前均已获得其法定监护人允许，且所有患者均在专业人员陪同下完成测试评估过程

1.4　统计学方法

采用SPSS22.0软件对所得数据进行统计学分析。对于两组患者的年龄、性别等基础资料这类计数资料，以百分数（%）形式进行表示，并运用卡方检验进行数据分析；而对于患者的抑郁水平、动机性快感缺失水平、自我伤害和冲动水平以及认知水平等计量资料，则采用均数±标准差（$\bar{x}\pm s$）表示，使用t检验开展数据分析。当P<0.05时，判定差异具有统计学意义。

2　结果

2.1　两组患者抑郁水平及动机性快感缺失水平比较

干预完成后，对数据进行统计分析，结果显示，观察组患者的贝克抑郁量表（BDI）评分显著低于常规组患者；动机性快感缺失分量表（TEPS-ant）评分与消费性快感缺失分量表（TEPS-con）评分均显著高于常规组患者，两组间差异具备统计学意义（P<0.05），详细数据见表1。

2.2　两组患者自我伤害和冲动水平比较

干预实施后，经统计分析表明，相较于常规组患者，观察组患者的自我伤害量表评分以及Barratt冲动性量表第11版（BIS-11）评分均显著更低，组间差异具有统计学意义（P<0.05），详细数据可参考表2。

2.3　两组患者认知水平比较

干预完成后，统计结果显示，观察组患者的自我接纳问卷（SAQ）评分以及蒙特利尔认知评估量表（MoCA）评分均显著高于常规组患者，组间差异具有统计学显著性（P<0.05），具体数据详见表3。

表1　两组患者干预前后抑郁水平及动机性快感缺失水平对比（$\bar{x}\pm s$，分）

组别	n	BDI		TEPS-ant		TEPS-con	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
常规组	55	32.62±3.37	26.42±3.51*	27.01±3.25	34.62±3.57*	35.87±3.57	46.58±3.96*
观察组	55	32.36±3.07	24.31±3.26*	27.71±3.51	39.62±3.81*	35.42±3.41	50.24±3.84*
t		0.455	2.987	1.085	7.102	0.676	4.920
P		0.649	0.003	0.280	0.000	0.500	0.000

注：组内干预前后比较，*P<0.05

表2 两组患者干预前后自我伤害和冲动水平对比($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	自我伤害量表评分		BIS–11	
		干预前	干预后	干预前	干预后
常规组	55	27.12±2.51	16.12±2.26*	78.23±3.34	43.34±3.51*
观察组	55	27.21±2.71	11.38±1.54*	78.17±3.18	33.54±3.21*
t		0.180	12.853	0.096	15.279
P		0.856	0.000	0.923	0.000

注:组内干预前后比较,*P<0.05

表3 两组患者干预前后预后认知水平对比($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	SAQ		MoCA	
		干预前	干预后	干预前	干预后
常规组	55	35.68±3.87	42.59±3.46*	17.53±2.31	22.33±3.31*
观察组	55	35.71±3.62	51.42±3.52*	17.55±2.43	26.23±3.22*
t		0.042	13.267	0.044	6.263
P		0.966	0.000	0.964	0.000

注:组内干预前后比较,*P<0.05

3 讨论

本研究聚焦于青少年抑郁症患者动机性快感缺失这一关键问题，对比了单一心理动力性治疗和心理动力性治疗联合重复经颅磁刺激（rTMS）的辅助干预效果，结果显示联合治疗在改善患者抑郁水平、动机性快感缺失程度、自我伤害和冲动水平以及预后认知水平等方面均具有显著优势。

对于动机性快感缺失水平的改善，联合治疗能够更有效地减轻患者的动机性快感缺失症状，使患者对日常活动重新产生兴趣和动力，更容易从原本愉悦的活动中获得满足感。心理动力性治疗在帮助患者理解自身情感需求、解决情绪冲突的过程中，逐步恢复患者对生活的热情和动力；rTMS则可能通过调节大脑神经递质的释放，如多巴胺等与奖赏和动机相关的神经递质，直接影响患者的动机和快感体验。两者协同作用，为改善动机性快感缺失提供了更有力的支持[6–8]。

在自我伤害和冲动水平方面，联合治疗能够有效降低患者的自我伤害意识和冲动水平。青少年抑郁症患者常伴有自我伤害和冲动行为，这给患者自身及家庭带来了极大的危害，心理动力性治疗帮助患者更好地应对情绪问题，学会以更健康的方式表达情感，减少因情绪失控导致的自我伤害和冲动行为；rTMS对大脑神经活动的调节作用，可能有助于稳定患者的情绪，增强其自我控制能力，从而降低自我伤害和冲动行为的发生风险[9]。

从预后认知水平来看，联合治疗能够提升患者的自我接纳水平和认知功能。自我接纳是心理健康的重要组成部分，心理动力性治疗引导患者深入了解自己，接纳自己的优点和不足，从而提高自我接纳程度；rTMS对大脑认知功能相关区域的刺激，可能促进了神经可塑性的改变，进而改善了患者的认知功能[10]。良好的自我接纳和认知功能对于患者的康复和回归社会具有重要意义，能够帮助患者更好地应对生活中的挑战，提高生活质量。

综上所述，心理动力性治疗联合重复经颅磁刺激能够有效降低患者的抑郁水平，改善动机性快感缺失程度，减少自我伤害和冲动行为，提升认知水平。具有临床应用价值。

参考文献

[1] 行浩然，张曦，张盈盈，等. 青少年抑郁症使用抗抑郁药物的临床进展[J]. 昆明医科大学学报，2024，45(7)：168–176.

[2] 王茹，马晶晶，钱丽菊，等. 儿童青少年抑郁症患者照顾者身心健康状况及相关心理社会因素[J]. 临床精神医学杂志，2024，34(3)：227–230.

[3] 胡孝芬，金晶，鲁满云. 动力性团体心理治疗对青少年抑郁症患者的效果[J]. 国际精神病学杂志，2023，50(4)：713–715.

[4] 王佳苗，葛茂宏，高雅昆，等. 重复经颅磁刺激联合米氮平治疗抑郁症伴睡眠障碍患者的疗效及对认知功能的影响[J]. 国际精神病学杂志，2024，51(4)：1147–1150.

[5] 中华医学会精神医学分会抑郁障碍研究协作组. 抑郁症认知症状评估与干预专家共识[J]. 中华精神科杂志，2020，53(5)：369–376.

[6] 罗阳，石晶，张明霞，等. 抑郁症患者的内在动机特征[J]. 中国心理卫生杂志，2023，37(4)：279–285.

[7] 靳娜，田乐. 重复经颅磁刺激对伴失眠的抑郁症患者的影响[J]. 国际精神病学杂志，2024，51(5)：1442–1445.

[8] 钟闰清，方舒琳，何嘉悦，等. 快感缺失对于MDD自杀意念与自杀行为的影响机制研究[J]. 中国临床心理学杂志，2023，31(2)：315–321.

[9] 武雅学，张丽霞，刘磊，等. 正念认知治疗对抑郁障碍患者早期适应不良图式的影响[J]. 中华行为医学与脑科学杂志，2022，31(1)：37–42.

[10] 王宝红. 运动疗法配合重复经颅磁刺激对抑郁症患者认知能力和社会功能的影响[J]. 中国医学创新，2024，21(10)：146–150.

（收稿日期：2025年2月11日）