

## 综合护理干预对首次行重复经颅磁刺激治疗精神分裂症患者的影响

齐馨, 陈莹\*

中国人民解放军联勤保障部队第 904 医院常州医疗区 江苏常州

**【摘要】目的** 剖析综合护理干预在初次开展重复经颅磁刺激(repetitive transcranial magnetic stimulation, rTMS)治疗的精神分裂症患者群体中的实践成效。**方法** 以 2024 年 1 月至 2026 年 1 月期间, 于本院精神科住院且首次接受 rTMS 治疗的 60 例精神分裂症患者为研究样本, 对照组执行常规护理流程, 观察组落实综合护理方案, 进而对两组干预成效展开对比分析。**结果** 观察组治疗依从率(96.67%)、护理满意度(93.33%)均明显高于对照组(76.67%、70.00%), 观察组 PANSS 各维度评分及总分均显著低于对照组, MoCA(montreal cognitive assessment)评分显著高于对照组, 两组数据差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 针对首次接受 rTMS 治疗的精神分裂症患者, 实施综合护理干预, 可切实增强患者治疗配合意愿, 提升护理服务认可度, 改善患者精神症状及认知功能。

**【关键词】** 综合护理干预; 重复经颅磁刺激; 精神分裂症; 首次治疗; 干预效果

**【收稿日期】** 2026 年 5 月 12 日

**【出刊日期】** 2026 年 6 月 15 日

**【DOI】** 10.12208/j.jnmn.20260292

### The impact of comprehensive nursing intervention on patients with schizophrenia undergoing repeated transcranial magnetic stimulation for the first time

Xin Qi, Ying Chen\*

904th Hospital of the Joint Support Force of the People's Liberation Army, Changzhou Medical Area, Changzhou, Jiangsu

**【Abstract】Objective** To analyze the practical efficacy of comprehensive nursing intervention in patients with schizophrenia receiving repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS) therapy for the first time. **Methods** A total of 60 schizophrenia patients hospitalized in the psychiatry department of our hospital and receiving rTMS therapy for the first time between January 2024 and January 2026 were enrolled as study subjects. The control group received conventional nursing procedures, while the observation group implemented a comprehensive nursing protocol. Comparative analysis was conducted to evaluate the intervention outcomes between the two groups. **Results** The treatment compliance rate (96.67%) and nursing satisfaction rate (93.33%) in the observation group were significantly higher than those in the control group (76.67% and 70.00%, respectively). The PANSS subscale scores and total score in the observation group were significantly lower than those in the control group, while the MoCA score was significantly higher. Statistical differences were observed between the two groups ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** For schizophrenia patients receiving rTMS therapy for the first time, comprehensive nursing intervention can effectively enhance treatment compliance, improve patient satisfaction with nursing services, and ameliorate psychiatric symptoms and cognitive function.

**【Keywords】** Comprehensive nursing intervention; Repetitive transcranial magnetic stimulation; Schizophrenia; First treatment; Intervention efficacy

精神分裂症是遗传因素与环境因素共同作用引发的精神疾病, 多见于中青年人群, 近年来随着我国居民生活压力的增大, 该病发病率呈逐年上升趋势, 该病会导致患者认知、思维、情感及行为等多方面出现异常, 严重影响患者的正常生活与社会功能<sup>[1-2]</sup>。药物治疗是目前精神分裂症的主要治疗方式之一, 但相关大样本

研究显示, 药物治疗的有效性仅在部分患者中得到体现, 仍有部分患者无法通过药物治疗获得理想疗效<sup>[3]</sup>。重复经颅磁刺激(rTMS)作为一种非侵入性神经调控技术, 近年来在精神分裂症治疗中得到广泛应用, 其依据法拉第电磁感应原理, 可诱导大脑特定区域神经元产生微小电流, 调节大脑兴奋与抑制功能的平衡, 对幻

\*通讯作者: 陈莹

听等阳性症状及认知功能障碍具有显著的改善作用<sup>[4-5]</sup>。但首次接受 rTMS 治疗的患者, 因缺乏相关治疗知识和经验, 易产生焦虑、紧张等负性情绪, 进而降低治疗依从性, 影响治疗效果<sup>[6]</sup>, 因此, 在 rTMS 治疗期间, 给予患者系统、专业的护理干预尤为重要。综合护理干预注重多维度、个体化支持, 可有效保障治疗顺利开展, 提升治疗效果。本研究通过随机对照试验, 系统分析综合护理干预对首次行 rTMS 治疗精神分裂症患者的干预效果, 为临床护理工作提供实践参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究为前瞻性对照研究, 纳入 2024 年 1 月至 2026 年 1 月在本院精神科住院的首次接受 rTMS 治疗的精神分裂症患者为研究对象, 采用简单随机法将其分为

对照组和观察组 (每组各 30 例), 两组各项资料指标间  $P>0.05$ , 具有可比性。本研究方案已通过我院伦理委员会审批。

纳入标准: 患者均符合《国际疾病分类(第 10 版)》中精神分裂症的诊断标准, 首次接受 rTMS 治疗, 无相关治疗史, 病程  $>6$  个月, 意识清晰, 能够配合完成量表评估和护理干预, 患者及家属知情同意, 签署知情同意书。

排除标准: 由其他器质性脑部疾病引发的精神障碍、合并其他严重精神疾病或躯体疾病, 妊娠或哺乳期女性, 对 rTMS 治疗不耐受或存在治疗禁忌 (如体内植入心脏起搏器、人工关节等), 存在明显沟通障碍或护理配合度极低。

表 1 所有患者一般资料 ( $\bar{x}\pm s$ )

| 项目       | 对照组 (n=30)       | 观察组 (n=30)       | t/ $\chi^2$ | P 值     |
|----------|------------------|------------------|-------------|---------|
| 男/女 (例)  | 18: 12           | 16: 14           | 0.271       | $>0.05$ |
| 平均年龄 (岁) | 35.58 $\pm$ 9.65 | 35.63 $\pm$ 9.72 | 0.293       | $>0.05$ |
| 平均病程 (年) | 2.03 $\pm$ 0.21  | 2.15 $\pm$ 0.56  | 0.462       | $>0.05$ |
| 受教育年限    | 11.25 $\pm$ 3.42 | 11.74 $\pm$ 3.56 | 0.233       | $>0.05$ |

1.2 方法

1.2.1 对照组

- (1) 治疗前护理: 核对患者信息, 简要告知 rTMS 治疗流程及注意事项, 协助摘除头颈部金属物品、义齿及眼镜, 监测生命体征, 确认无禁忌症后, 协助患者取舒适坐位并固定头部。
- (2) 治疗中护理: 密切监测患者面色、意识及反应, 告知治疗中轻微头痛、头皮麻木为正常现象, 若出现头晕、恶心、癫痫发作等严重不适, 立即停疗并通知医生。
- (3) 治疗后护理: 协助患者整理衣物, 叮嘱其注意休息、避免剧烈运动, 持续观察 30min, 确认无异常后送回病房。
- (4) 基础护理: 维持病房安静整洁, 定期通风消毒, 协助患者完成日常护理, 遵医嘱监测病情及药物不良反应。
- 1.2.2 观察组
- (1) 个性化健康指导: 结合患者文化及认知水平, 用通俗语言或图文手册, 向患者及家属讲解精神分裂症相关知识及 rTMS 治疗要点, 明确不良反应的暂时性, 缓解其担忧。每周组织 1 次健康讲座, 发放手册、解答疑问, 同时指导患者养成良好生活习惯, 促进康复。
- (2) 心理护理: 建立良好护患关系, 每周评估 1

- 次患者心理状态, 针对恐惧焦虑、抑郁、抵触等负性情绪实施干预, 如放松训练、心理暗示、案例分享等。加强与家属沟通, 指导家属给予患者关心支持, 营造温馨家庭氛围。
- (3) 认知干预: 针对患者注意力、记忆力、思维等认知缺陷, 制定个性化训练方案, 每周 3 次、每次 30min, 开展注意力、记忆力、思维训练, 根据患者表现调整难度, 给予鼓励, 改善其认知功能。
- (4) 治疗依从性干预: 建立依从性档案, 记录患者治疗配合情况, 对配合良好者给予表扬及小奖励; 对依从性差者分析原因并针对性处理, 每日提醒、家属协助监督, 确保完成全程治疗。

1.3 观察指标

对比两组患者治疗依从性和护理满意度, 采用阳性与阴性症状量表 (PANSS) 评估两组患者精神症状, 采用蒙特利尔认知评估量表 (MoCA) 评估两组患者的认知功能。

1.4 统计学分析

应用 SPSS26.0 软件进行数据处理, 用 t 检验 ( $\bar{x}\pm s$ ), 用  $\chi^2$  检验 [ $n(100\%)$ ], 若  $P<0.05$  说明存在对比意义。

2 结果

表 2 两组患者治疗依从性对比[n (100%) ]

| 组别         | 例数 | 完全依从        | 部分依从        | 不依从        | 依从率         |
|------------|----|-------------|-------------|------------|-------------|
| 对照组        | 30 | 12 (40.00%) | 11 (36.67%) | 7 (23.33%) | 23 (76.67%) |
| 观察组        | 30 | 21 (70.00%) | 8 (26.67%)  | 1 (3.33%)  | 29 (96.67%) |
| $\chi^2$ 值 | -  | -           | -           | -          | 5.192       |
| P 值        | -  | -           | -           | -          | <0.05       |

表 3 两组患者护理满意度对比[n (100%) ]

| 组别         | 例数 | 非常满意        | 一般满意        | 不满意        | 满意度         |
|------------|----|-------------|-------------|------------|-------------|
| 对照组        | 30 | 9 (30.00%)  | 12 (40.00%) | 9 (30.00%) | 21 (70.00%) |
| 观察组        | 30 | 18 (60.00%) | 10 (33.33%) | 2 (6.67%)  | 28 (93.33%) |
| $\chi^2$ 值 | -  | -           | -           | -          | 5.963       |
| P 值        | -  | -           | -           | -          | <0.05       |

表 4 两组患者干预前后 PANSS 评分对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 项目       |     | 干预前               | 干预后               |
|----------|-----|-------------------|-------------------|
| 阳性症状评分   | 对照组 | 22.67 $\pm$ 4.85  | 17.53 $\pm$ 3.68  |
|          | 观察组 | 22.35 $\pm$ 4.62  | 14.28 $\pm$ 3.15  |
|          | t 值 | -                 | 0.245             |
|          | P 值 | -                 | >0.05             |
| 阴性症状评分   | 对照组 | 23.95 $\pm$ 4.89  | 19.82 $\pm$ 4.65  |
|          | 观察组 | 24.18 $\pm$ 5.13  | 16.35 $\pm$ 4.28  |
|          | t 值 | -                 | 0.189             |
|          | P 值 | -                 | >0.05             |
| 一般精神病理评分 | 对照组 | 39.06 $\pm$ 7.12  | 31.47 $\pm$ 5.68  |
|          | 观察组 | 38.42 $\pm$ 6.85  | 26.53 $\pm$ 5.12  |
|          | t 值 | -                 | 0.368             |
|          | P 值 | -                 | >0.05             |
| PANSS 总分 | 对照组 | 85.68 $\pm$ 13.25 | 68.82 $\pm$ 10.47 |
|          | 观察组 | 84.95 $\pm$ 12.48 | 57.16 $\pm$ 9.36  |
|          | t 值 | -                 | 0.221             |
|          | P 值 | -                 | >0.05             |

表 5 两组患者 MoCA 评分对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 例数 | 干预前              | 干预后              |
|-----|----|------------------|------------------|
| 对照组 | 30 | 22.35 $\pm$ 1.51 | 24.86 $\pm$ 2.32 |
| 观察组 | 30 | 22.46 $\pm$ 2.48 | 27.93 $\pm$ 2.15 |
| t 值 | -  | 0.208            | 5.602            |
| P 值 | -  | >0.05            | <0.05            |

### 3 讨论

目前, 药物治疗仍是精神分裂症患者的主要治疗手段, 而重复经颅磁刺激作为一种非侵入性物理治疗技术, 通过经颅磁刺激治疗仪向患者大脑皮质施加连续脉冲刺激, 调节大脑内神经递质释放, 进而改善情绪相关脑区的功能状态, 近年来已广泛应用于多种神经系统疾病的治疗<sup>[7]</sup>。但 rTMS 治疗周期较长, 首次接受该治疗的患者, 由于对治疗技术缺乏了解、存在认知功能缺陷及负性情绪, 容易出现治疗依从性不佳的问题, 进而影响治疗效果。综合护理干预以患者为核心, 整合多方面护理措施, 针对性解决患者治疗过程中的各类问题, 其核心特征在于“全面性”与“个性化”。

本研究结果表明, 观察组治疗依从率、护理满意度均显著高于对照组, 说明综合护理干预能够有效提高患者的治疗配合度及对护理服务的认可度。具体分析来看, 个性化健康指导帮助患者及家属掌握 rTMS 治疗相关知识, 消除认知偏差; 心理护理及时疏导患者负性情绪, 缓解其焦虑、恐惧心理, 帮助患者建立治疗信心; 依从性干预通过正向激励与针对性措施, 减少患者治疗抵触行为, 保障治疗顺利推进。同时, 干预后观察组 PANSS 各维度评分及总分均明显低于对照组, MoCA 评分显著高于对照组, 提示综合护理干预可与 rTMS 治疗发挥协同作用, 更有效地改善患者精神症状及认知功能<sup>[8]</sup>。这是因为认知干预能够针对性改善患者注意力、记忆力等认知缺陷, 促进大脑功能恢复, 与 rTMS 治疗的神经调控作用形成协同效应; 不良反应护理能够及时处理治疗过程中的不适症状, 减轻患者痛苦, 进一步提升治疗效果。

综上, 对首次行 rTMS 治疗的精神分裂症患者实施综合护理干预, 可有效提升患者治疗依从性与护理满意度, 改善患者精神症状及认知功能, 且该护理模式操作简便、针对性强, 符合临床护理工作需求。

### 参考文献

- [1] 汤姿瑛, 凤燕琼, 张红霞, 等. 重复经颅磁刺激治疗精神分裂症患者阴性症状的疗效观察及安全性评估[J]. 贵州医药, 2021, 45(5): 752-753.
- [2] 曾荷花, 郭文勇, 刘岱岳, 等. 重复经颅磁刺激治疗对精神分裂症患者阴性症状及认知功能的影响[J]. 当代临床医刊, 2021, 34(2): 25-26.
- [3] Zou W, Chen C, Huang Z, et al. Efficacy of low-frequency repetitive transcranial magnetic stimulation combined with risperidone in the treatment of schizophrenia patients with auditory verbal hallucinations. [J]. Pakistan journal of medical sciences, 2025, 41(11): 3288-3295.
- [4] 李明珠, 阎浩. 重复经颅磁刺激急性期和维持性治疗在抑郁障碍中的应用进展[J]. 协和医学杂志, 2025, 16(2): 321-329.
- [5] 宋楚韩, 吴仁容. 重复经颅磁刺激治疗精神分裂症阴性症状的进展[J]. 国际精神病学杂志, 2023, 50(2): 200-203.
- [6] 马娟, 丁宁, 丁木兵. 精神分裂症患者的治疗依从性影响因素分析及对生活质量和生活能力的影响[J]. 海军医学杂志, 2024, 45(5): 521-525.
- [7] 周誉华, 曹贞贵. 重复经颅磁刺激与无抽搐电休克结合利培酮治疗流浪难治性精神分裂症患者的临床对照分析[J]. 医学理论与实践, 2022, 35(3): 402-404.
- [8] 李杰琦, 李佳琪. 重复经颅磁刺激治疗精神分裂症患者护理的特异性研究[J]. 心理月刊, 2020, 15(8): 128.

**版权声明:** ©2026 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**