

靳三针“调神针法”联合重复经颅磁刺激对卒中后抑郁患者的临床疗效观察

许逸芝¹ 吴雪梅^{2*} 查琪琪² 李智¹

1. 贵州中医药大学 贵州贵阳 550005

2. 贵州中医药大学第一附属医院 贵州贵阳 550005

摘要：目的：探索靳三针“调神针法”联合重复经颅磁刺激（rTMS）对卒中后抑郁（PSD）患者的临床疗效。方法：选取2022年10月至2023年12月60例卒中后抑郁患者随机分为治疗组（n=30）及对照组（n=30）。治疗组予以靳三针“调神针法”（穴组选取“四神针”（百会前后左右水平旁开1.5寸）、“定神针”（印堂及双侧阳白）、“颞三针”（颞Ⅰ针为耳尖直上2寸，颞Ⅱ、Ⅲ针位于颞Ⅰ针前后水平各旁开1寸）、“智三针”（双侧本神及神庭）、“脑三针”（双侧脑空及脑户）、“手智针”（取双侧神门、内关及劳宫）、“足智针”（涌泉、泉中、泉中内））联合rTMS治疗，针刺治疗每周5次，每天1次，rTMS治疗每周6次，每天1次；对照组仅予rTMS治疗。对两组患者治疗前、后汉密尔顿抑郁量表（HAMD-24）及匹兹堡睡眠质量指数量表（PSQI）进行评分比较。结果：治疗后，两组患者的HAMD-24、PSQI评分与治疗前相比均有降低（ $P < 0.05$ ），且治疗组HAMD、PSQI评分低于对照组（ $P < 0.05$ ）。结论：靳三针“调神针法”联合重复经颅磁刺激可有效改善PSD患者抑郁情绪，同时可进一步提高患者神经缺损症状及睡眠质量。

关键词：卒中后抑郁；靳三针；调神针法；重复经颅磁刺激

脑卒中（Cerebral Infarction, CI）目前在我国具有极高的发病率、致残率、复发率及致死率，且已严重威胁我国广大民众的健康安全^[1]。卒中后抑郁（post-stroke depression, PSD）为CI常见并发症，由卒中引发，以情绪低落、兴趣低下、淡漠不语、烦躁不安等为表现的一类精神心理性疾病。据相关调查显示^[2]，近年来PSD发病率可高达31%，对其整体病情预后造成严重威胁。现如今，临床治疗多以西药作为PSD主要治疗方法，但其尚存在弊端，如服药依赖性、停药易反复、疗效差异性、药物毒副作用等一系列影响。重复经颅磁刺激（rTMS）于2008年为美国食品药品监督管理局（FDA）首批应用于临床治疗抑郁症的疗法，具有无创、无痛等特点，且不良反应几率低^[3]。在临床抑郁性疾病的治疗中发挥了重要疗效^[4-6]。靳三针疗法作为中医特色疗法，临床经验丰富，其“调神针法”以治疗脑源性、神志性疾病为主，以集中作用于头部穴位进行操作，可起到调神、治神之用，使人体气血、阴阳趋于平衡^[7]。且多项研究表明^[8-10]，靳三针疗法在抑郁性疾病的治疗中具有良好效果，且具有绿色安全、疗效

佳、不良反应低等优势，同时也极易被患者接受。故本研究欲探讨靳三针“调神针法”联合rTMS对PSD患者的临床疗效，为今后临床PSD的诊疗提供更为充实的理论及实践依据。

1 临床资料

1.1 一般资料

纳入2022年10月至2023年12月就诊于贵州中医药大学第一附属医院康复科的60例门诊或住院PSD患者。采用随机数字表法随机生成60个随机数字序列及分组结果，放入不透明的信封中，患者按就诊先后顺序随机抽取，分别进入治疗组（调神针法+rTMS组）及对照组（rTMS组）。

1.2 诊断标准

本研究中所有患者均严格按照《卒中后抑郁临床实践的中国专家共识》^[11]里的相应诊断进行筛选后纳入。

1.3 纳入标准

（1）年龄为30-85岁，性别不限；（2）既往无神经、精神性疾病；（3）体内无金属制品；（4）首次发作的卒中患者；（5）汉密尔顿抑郁量表（HAMD-24）： $8 \leq$ 总分 < 35

分；（6）同意并签署知情同意书。

1.4 排除标准

（1）有严重或重大疾病者；（2）正在接受其他精神性治疗者；（3）既往有神志或精神性疾病者；（4）既往有严重的药物依赖或药物滥用史者；（5）拒绝针刺者。

1.5 剔除标准

（1）私自使用其他治疗者；（2）未能配合完成整个治疗或检查者。

2 治疗方法

脑卒中的治疗依据《中国脑血管病临床管理指南》^[12, 13]，所有患者均予以脑卒中常规药物及康复治疗。所有治疗及操作均由专业医师及康复医师严格按照操作规范进行。

2.1 对照组

予以 rTMS（武汉依瑞德公司）。患者取仰卧位，应用圆形线圈，线圈与头皮相贴。治疗前测定患者动作诱发电位（MEP），刺激强度为 80%RMT；刺激部位选取左额叶背外侧皮层（dorsolateral prefrontal cortex, DLPFC），刺激频率为 10Hz，刺激时间 10s；刺激个数 10 个；间歇时间 5s；总脉冲数 2000 个；总刺激时长 20min。治疗途中注意观察患者状态。1 次 / 天，6 次 / 周，共 4 周。

2.2 治疗组

在对照组的基础上予以靳三针“调神针法”，穴组选取“四神针”（百会前后左右水平旁开 1.5 寸）、“定神针”（印堂及双侧阳白）、“颞三针”（颞 I 针为耳尖直上 2 寸，颞 II、III 针位于颞 I 针前后水平各旁开 1 寸）、“智三针”（双侧本神及神庭）、“脑三针”（双侧脑空及脑户）、“手智针”（取双侧神门、内关及劳宫）、“足智针”（涌泉、泉中、

泉中内）。操作前对穴位进行常规消毒处理，医者聚精凝神，采用 1-1.5 寸一次性使用无菌针灸针（安迪牌），快速破皮刺入后缓慢捻转进针，以患者针刺得气为度，在此基础上给予小幅度的提插捻转，治疗过程中注意观察患者神态，以患者耐受为度。留针时间约 30min，1 次 / 天，5 次 / 周。共 4 周。

3 疗效观察

3.1 HAMD-24：评估其躯体或心理焦虑程度、症状变化、现实认知感、体重、睡眠等，了解其精神状态及靶症状群表现。

3.2 PSQI：评估其睡眠情况、质量、时间、是否有药物辅助睡眠等。

3.3 安全性评价

治疗过程中若患者因针刺或 rTMS 出现晕针、滞针、皮下血肿、头晕、头痛、心慌、胸闷等情况时应及时记录并对症处理。

3.4 统计学方法

应用 SPSS26.0 软件对数据进行统计分析。计量资料若符合正态分布，则以均数 ± 标准差 ($\bar{X} \pm S$) 表示；若不符合则采取中位数表示，组内比较采用配对 t 检验，组间比较选取卡方 (χ^2) 检验，以 $P < 0.05$ 为差异表示有统计学意义。

4 结果

（1）两组患者一般资料的比较

本研究最终共纳入 60 例 PSD 患者，两组各 30 例。治疗组及对照组患者性别、年龄、卒中病程及卒中类型一般资料相比较，差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)，具有可比性，见表 1。

表 1 两组卒中后抑郁患者一般资料比较

组别	例数	性别 / 例		年龄 / 岁			病程 / 月			卒中类型	
		男	女	最小	最大	平均	最短	最长	平均	脑出血	脑梗死
治疗组	30	20	10	31	80	60.03 ± 11.12	0.5	12.3	3.64 ± 2.92	7	23
对照组	30	20	10	47	83	61.11 ± 10.24	0.2	22.2	4.01 ± 2.21	8	22

（2）两组患者治疗前后 HAMD 评分比较

治疗前，两组患者 HAMD 评分比较，差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后，两组患者 HAMD 评分均较前降低 ($P < 0.01$)，且治疗组评分低于对照组 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组卒中后抑郁患者治疗前后 HAMD 评分比较

组别	例数	治疗前	治疗后
治疗组	30	29.03 ± 4.87	17.76 ± 5.15
对照组	30	29.86 ± 4.09	22.26 ± 4.23

(3) 两组患者治疗前后 PSQI 评分比较

治疗前, 各组患者的 PSQI 评分相比, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。治疗后, 治疗组及对照组患者的 PSQI 评分较前而言均有所降低 ($P < 0.01$), 且治疗组评分低于对照组 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组卒中后抑郁患者治疗前后 PSQI 评分比较

组别	例数	治疗前	治疗后
治疗组	30	9.86 ± 1.61	2.90 ± 1.58
对照组	30	9.90 ± 1.98	5.70 ± 2.16

5 讨论

在祖国医学中, PSD 可归属于“中风”、“郁证”范畴。本病由于风、火、痰、瘀等病理产物聚集, 导致阴阳失于平衡, 气血肆意走窜, 以致中风的发生, 若进一步复加情志等因素的刺激致使肝失调达、心无所养、脾失运化, 则上扰神明而发为 PSD, 故究其根源仍为因病致郁。

针刺治疗抑郁症早在《黄帝内经》已有记载, 如“得神者昌, 失神者亡”、“凡刺之真, 必先治神”等^[14]。靳三针疗法作为针灸流派其中之一, 在临床中已被广泛应用, 故本研究选用靳三针“调神针法”, 以治疗脑源性、情志性疾病为主, 可安神定志、醒神开窍, 起到治神、调神作用。故本研究的针刺治疗方案主要选取以四神针、定神针、颞三针、脑三针及智三针均位于头部的穴位, 同时选取位于双上肢、足底的手智针及足智针相互配合而成。由于“头为诸阳之会”, 四神针以百会为中心向四周蔓延, 其作为人身之顶点, 可畅调一身阳气, 升清开窍; 定神针以督脉及足少阳胆经穴位组成, 其循行所过不仅可沟通脑窍, 还可凝神安神; 颞三针所在区域主要位于足少阳胆经循行所过, 而肝胆相表里, 且耳颞部神经、血管分布广泛, 可充分调动气血之气, 促进局部血液循环; 脑三针为督脉及足太阳经交会之处, 为脉气入脑之门户, 可入脑髓、开神窍; 智三针属于督脉及足少阳胆经, 其位置又处于前额部, 故可调理情志、改善情绪; 手智针的组成不仅包括归属于手少阴心经的神门, 同时与手厥阴心包经的内关、劳宫穴配合而成, 三穴合用, 对心神的调养、上肢的运动等方面大有裨益; 足智针以刺激足底穴位的方式, 采用以下治上思想, 直通脑窍, 起到醒神开窍的作用。诸穴组配伍, 不仅可促进脑血液循环, 改善患者精神、情绪, 同时也可促进患者运动功能的恢复。

现代医学认为 PSD 的发生与额叶区损伤的严重程度具

有极大相关性^[15, 16]。由于脑内控制情感相关的神经因子失于平衡, 如脑源性神经营养因子、五羟色胺等含量下降, 或基于炎症因子大量分泌、脑肠轴 (HPA 轴) 紊乱等, 诱使其存在高发抑郁的风险, 且由于其发病后生活环境、社会关系的变化、经济负担的加持, 极易使其在内外因素的共同影响下发病。而睡眠作为与情绪密不可分因素之一, 与 HPA 轴紊乱、大脑皮质功能的失调, 如皮质醇过度释放等同样存在极为密切的联系。TMS 作为近年来发展较为迅速的一种新兴康复设备, 于 1985 年由 Barker 等^[17]人所发现, 基于电磁感应原理, 通过电流穿透颅骨形成磁场, 以刺激大脑特定区域, 使之产生持续性兴奋或抑制作用。而高频刺激 DLPFC, 将会提高大脑皮质兴奋性, 激发神经递质的释放、传导, 达到持续性治疗效果。故基于 rTMS 对中枢神经系统的调控作用, 提升患者大脑兴奋性, 以激发其正面情绪, 促使大脑半球趋于平衡, 以改善患者的抑郁症状^[18]。

本研究结果提示, 经过治疗后, 两组患者的抑郁症状均较前改善, 且两组患者睡眠质量均较治疗前提高, 且治疗组 HAMD 评分及 PSQI 评分均较对照组明显降低, 说明其对改善 PSD 患者抑郁情绪、睡眠状况更为有效, 且与以往研究结果大致相同^[19-21]。故本研究在靳三针“调神针法”的启发下, 通过针刺调节情感相关区域, 调控神经兴奋性、增加脑血液循环, 加速神经细胞间的传导, 促进脑部代谢。另一方面通过针刺调控患者睡眠, 降低其肾上腺皮质激素的释放或夜间皮质醇的分泌, 使其睡眠—觉醒节律趋于协调水平。在 rTMS 的协同治疗下, 进一步促进神经递质的分泌, 达到持续性治疗效果。两法相配, 联合外周、中枢协同治疗, 形成闭环效应, 共同改善患者抑郁情绪, 提升其睡眠质量, 促进神经功能的恢复。

综上, 本研究采取靳三针“调神针法”联合 rTMS 治疗 PSD 疗效明确, 对患者的抑郁、焦虑情绪或躯体 / 心理状态等方面均可起到显著疗效, 更可有效提高患者睡眠质量, 进一步帮助其促进神经功能的恢复, 有效缩短康复周期, 且具有安全有效、不良反应率低、经济健康等优势。但本研究样本量的选取仍不够广泛, 且缺少随访研究, 故今后仍需进一步扩大范围进行更深入且覆盖范围广的研究。

参考文献:

[1] 王陇德, 彭斌, 张鸿祺, 等. 《中国脑卒中防治报告 2020》概要 [J]. 中国脑血管病杂志, 2022, 19(02): 136-144.

- [2] Hackett M L, Pickles K. Part I: frequency of depression after stroke: an updated systematic review and meta-analysis of observational studies[J]. *Int J Stroke*, 2014, 9(8): 1017-1025.
- [3] 汤浩, 刘刚, 徐健, 等. 江苏省精神科经颅磁刺激治疗技术管理规范专家共识[J]. *临床精神医学杂志*, 2022, 32(S1): 16-19.
- [4] 阎路达, 周鹏, 赖美琪, 等. 针刺联合低频 rTMS 治疗轻中度抑郁障碍共病失眠: 随机对照试验[J]. *中国针灸*, 2023, 43(04): 374-378.
- [5] Patel S, Silvi S, Desai S, et al. Effectiveness of Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation in Depression, Schizophrenia, and Obsessive-Compulsive Disorder: An Umbrella Meta-Analysis[J]. *Prim Care Companion CNS Disord*, 2023, 25(5).
- [6] Novak T, Kostylkova L, Bares M, et al. Right Ventrolateral and Left Dorsolateral 10 Hz Transcranial Magnetic Stimulation as an Add-On Treatment for Bipolar I and II Depression: a Double-Blind, Randomised, Three-Arm, Sham-Controlled Study[J]. *World J Biol Psychiatry*, 2024: 1-37.
- [7] 范靖琪, 谢晓燕, 徐子乔, 等. 浅析靳三针疗法学术特色[J]. *上海针灸杂志*, 2022, 41(08): 853-856.
- [8] 魏燕莹, 唐纯志, 古玉梅, 等. 靳三针治疗中风后抑郁症系统评价及 Meta 分析[J]. *辽宁中医药大学学报*, 2018, 20(12): 69-72.
- [9] 李美晨, 庄礼兴. 靳三针调神针法治疗神志病[J]. *中医杂志*, 2022, 63(24): 2388-2392.
- [10] 李美晨, 王毓婷, 李柯谊, 等. 靳三针调神针法治疗卒中后焦虑的疗效观察及对下丘脑-垂体-肾上腺轴的影响[J]. *针刺研究*, 2024, 49(01): 57-63.
- [11] 王少石, 周新雨, 朱春燕. 卒中后抑郁临床实践的中国专家共识[J]. *中国卒中杂志*, 2016, 11(08): 685-693.
- [12] 张谦, 冀瑞俊, 赵萌, 等. 中国脑血管病临床管理指南(第2版)(节选)——第5章 脑出血临床管理[J]. *中国卒中杂志*, 2023, 18(09): 1014-1023.
- [13] 刘丽萍, 周宏宇, 段婉莹, 等. 中国脑血管病临床管理指南(第2版)(节选)——第4章 缺血性脑血管病临床管理推荐意见[J]. *中国卒中杂志*, 2023, 18(08): 910-933.
- [14] 季杰, 王艳威, 杜世豪, 等. 浅议《黄帝内经》中“神”在针灸辨治抑郁症中的应用[J]. *中医学报*, 2023, 38(09): 1840-1844.
- [15] Yang X P, Dan-Dai, Chen R X, et al. The expression of ProBDNF and its high affinity receptor P75NTR in the neurons of emotion-related brain regions of post-stroke depression rats[J]. *Brain Res*, 2024, 1831: 148829.
- [16] Koob J L, Gorski M, Krick S, et al. Behavioral and neuroanatomical correlates of facial emotion processing in post-stroke depression[J]. *Neuroimage Clin*, 2024, 41: 103586.
- [17] Barker A T, Jalinous R, Freeston I L. Non-invasive magnetic stimulation of human motor cortex[J]. *Lancet*, 1985, 1(8437): 1106-1107.
- [18] Briley P M, Webster L, Boutry C, et al. Magnetic resonance imaging connectivity features associated with response to transcranial magnetic stimulation in major depressive disorder[J]. *Psychiatry Res Neuroimaging*, 2024, 342: 111846.
- [19] 黄丽君, 吴峰, 侯来永. 音乐康复训练结合针刺对脑卒中后抑郁的疗效观察[J]. *中国康复医学杂志*, 2018, 33(12): 1447-1450.
- [20] 张静莎, 耿连岐, 郭义. 针刺改善缺血性脑卒中后抑郁患者抑郁状态的有效性研究[J]. *中华中医药杂志*, 2021, 36(03): 1744-1747.
- [21] 尹正录, 葛晟, 黄灵慧, 等. 针刺联合重复经颅磁刺激治疗脑卒中后抑郁: 随机对照试验[J]. *中国针灸*, 2022, 42(11): 1216-1220.

作者简介:

许逸芝(1997—), 性别: 女, 民族: 汉, 河南省新乡市, 学历: 硕士在读, 单位: 贵州中医药大学, 职称: 医师, 研究方向: 针灸特色方法(民族医外治法)与适宜疾病相关性研究。

基金项目:

贵州省卫生健康委科学技术基金项目(编号: gzwkj2024-102)。