
研究发现缰核脑深部电刺激有助治疗难治性抑郁症

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/28281.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

研究发现缰核脑深部电刺激有助治疗难治性抑郁症。

缰核是连接前脑

和脑干单胺能核的保守结构。人

类和动物研究的多维证据均支持

缰核尤其是外侧部与多种精神疾病特别是与重度抑郁相关。脑深部刺激是颇有前景的重度抑郁症

治疗方

法。该方法通

过在大脑的特定区域植入电

极并传递电脉冲以调节神经活动。目前，脑深部刺激调节

缰核神经活动、相关神经环路机制及其与患者抑郁症状的关系尚不清楚。

为研究

缰核刺激减轻人类抑郁症状的临床疗效和神经机制，中国科学院心理研究所与清华大学神经调控

国家工

程研究中心、

中国人民解放军第一医学中

心合作，在6例难治性抑郁症患者的双侧缰核植入

脑深部刺激电极，随后给予高频持续刺激治疗

难治性抑郁症患者，并在首次

脑深部刺激开机时探讨了急性刺激缰核对

缰核局部神经活动及相关奖赏环路关键脑区的影响。相关研究成果发表在Nature Mental

Health上。

研究发现，与基线相比，6名患者的17条汉密尔顿抑郁评分在1个月随访时降低为62.1%，

3个月随访时为64.0%，6个月随访时为66.2%；同时，患者的汉密尔顿焦虑量表得分在1个月随访

时降低为59.6%，3个月随访时为64.1%，6个月随访时为64.1%。

为了剖析高频刺激缰核对其神经活动的影响，该研究在

脑深部刺激首次开机时记录了双侧缰核在

脑深部刺激关闭和打开时的局部场电位。

脑深部刺激开启后，所有患者右侧

缰核 θ 频带功率均增加

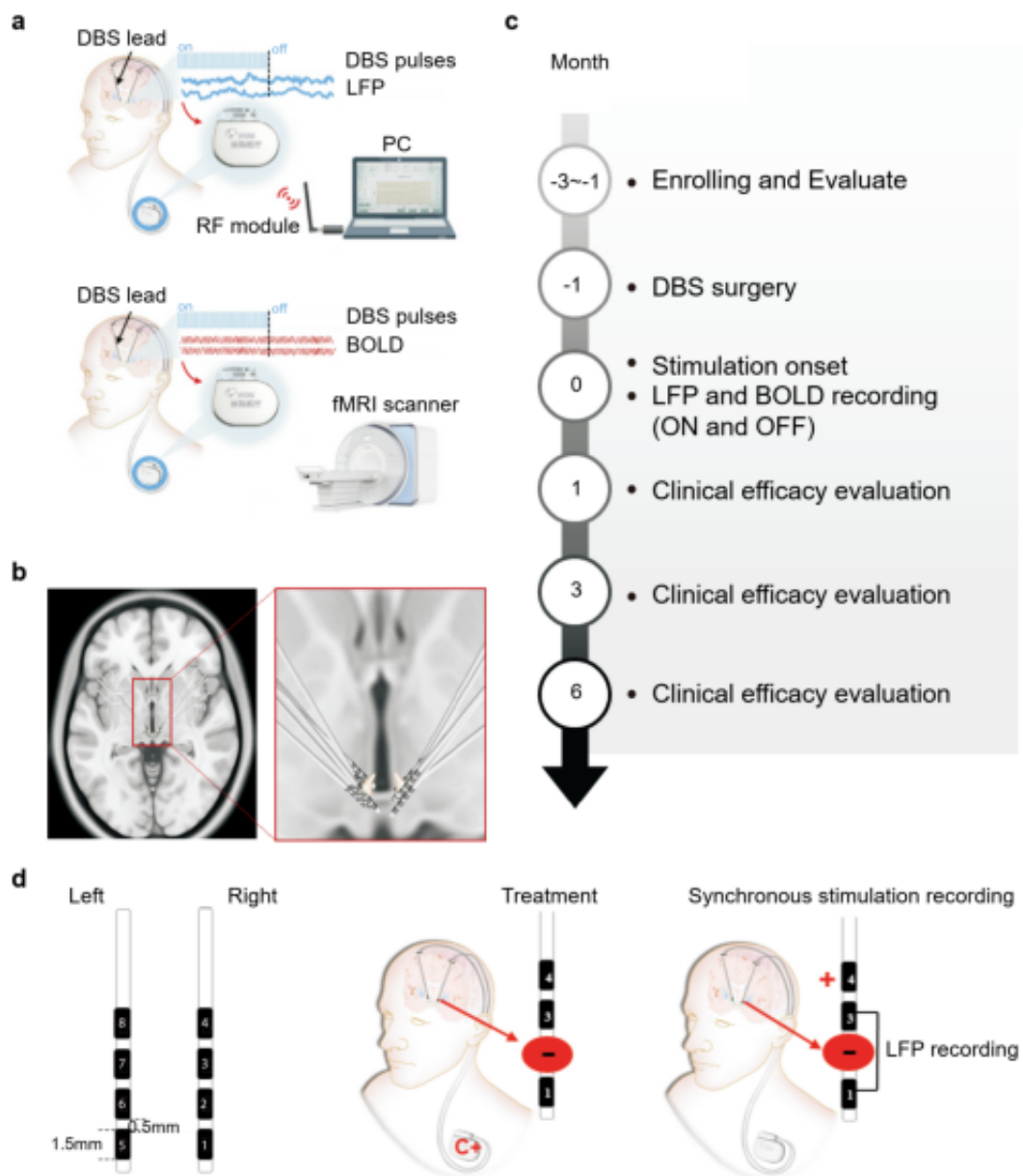
。此外，在所有随访期间获得临床缓解的患者右侧缰核 θ 频带功率增加更大。

为了研究高频刺激缰核对奖赏系统的影响，该研究分析了首次脑深部刺激开机时刺激关闭和开启时低频波动的分数幅度（fALFF）。结果显示，脑深部刺激激活后，奖赏系统中的关键脑区内侧眶额叶皮层、中缝核和黑质致密部的fALFF均持续升高。

该工作报道了缰核脑深部刺激治疗难治性抑郁症患者的临床疗效，探索了缰核脑深部刺激治疗难治性抑郁症患者的局部电生理及调控患者奖赏环路的神​​经机制，为临床采用缰核脑深部刺激治疗难治性抑郁症患者提供了证据。

研究工作得到国家自然科学基金和国家重点研发计划等的支持。

[论文链接](#)



设备和临床试验方案

研究团队单位：心理研究所

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://iikx.com)转发