个性化脑刺激可减轻帕金森病症状

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/28946.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！

个性化脑刺激可减轻帕金森病症状。美国科学家发现，使用个性化神经信号的深部脑刺激有助于将帕金森病患者运动症状持续时长减少50%。这些发现基于一项涉及4位患者的临床试验。相关研究近日发表于《自然—医学》。

深部脑刺激是一种广泛使用于帕金森病等晚期运动障碍的疗法。传统深部脑刺激通常采用标准化方法，无法对患者的活动或症状产生响应。因此人们对适应性深部脑刺激很感兴趣，这种方法实时检测患者的神经信号来自动调整刺激。

加州大学旧金山分校的Carina Oehrn和同事为4名帕金森病患者植入了电极和神经刺激器，以实现大脑传感和反馈控制。随后他们记录了数日中患者在诊所和家里的脑活动，并用自我报告的运动日记和智能手表监测患者的症状。他们通过一种数据驱动方法，确定了底丘脑核（subthalamic nucleus）和运动皮层的大脑活动信号，这些信号是药物波动和与帕金森病相关运动症状的可靠生物标志物。

Oehrn和同事随后利用这些神经信号为四位患者在日常生活中提供个性化的深部脑刺激，并将结果与传统深部脑刺激进行比较。他们认为，和传统深部脑刺激相比，适应性深部脑刺激将运动症状持续时间减少了一半，可穿戴设备得出的客观测量结果亦证实了这一点。四名患者中的三名还报告生活质量得到了改善。

研究者表示，虽然他们的方法改善了晚期帕金森病的运动症状，但患者在脑刺激之外仍需要适当的药物治疗。Oehrn和同事总结说，还需要在更大的队列中进行进一步临床研究来证实他们的发现。（来源：中国科学报 冯维维）

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41591-024-03196-z

作者：Carina Oehrn 来源：《自然—医学》

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

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发