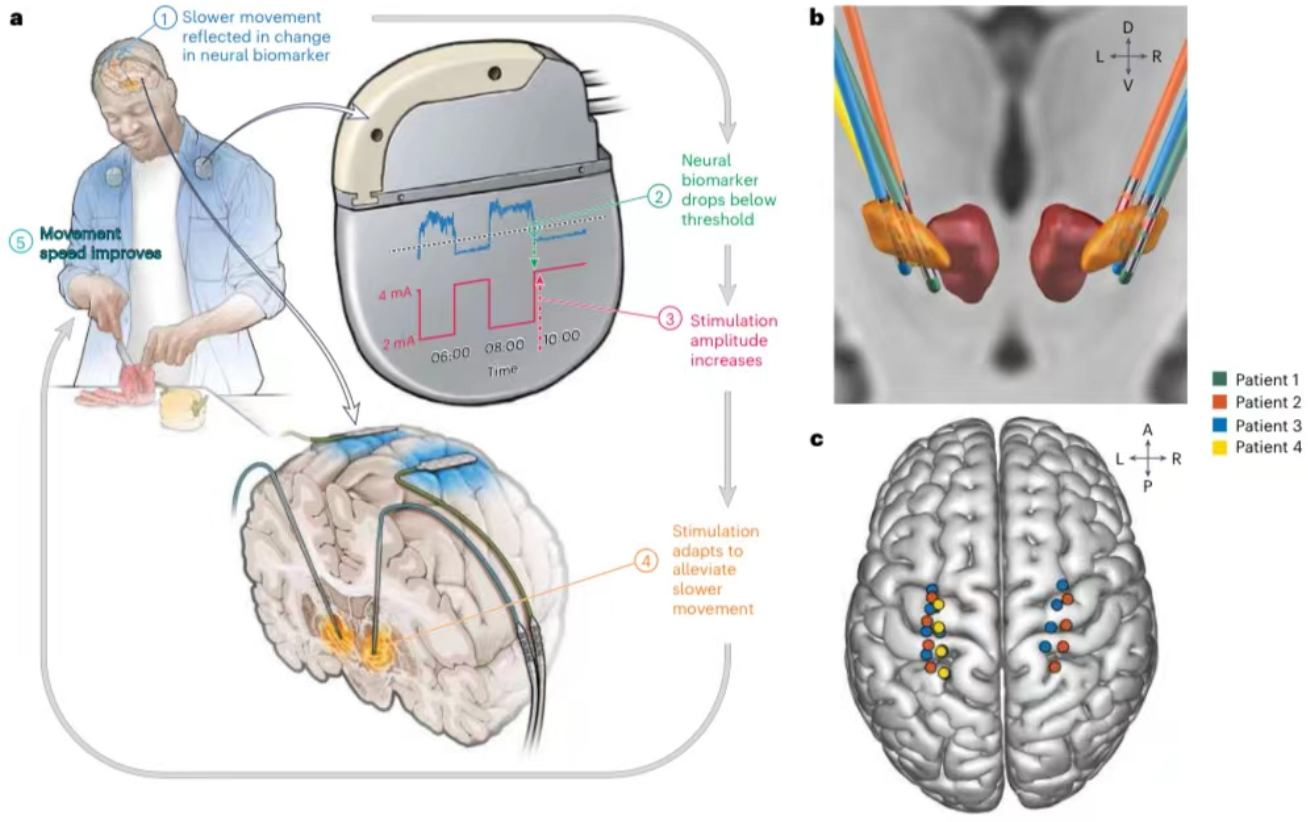
个性化深部脑刺激能减轻帕金森症状

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/28879.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！

个性化深部脑刺激能减轻帕金森症状。《自然·医学》19日发表的一项最新临床试验结果表明，与使用传统脑刺激方法相比，使用个性化神经信号的适应性深部脑刺激，可将帕金森病患者运动症状的持续时长减少50%。



研究原理示意图。图片来源：《自然·医学》

深部脑刺激是神经外科手术中的操作之一。医生会放置一种称为神经刺激器的医疗设备，再通过植入的电极，将电脉冲发送到大脑中的特定目标（脑核）。深部脑刺激可广泛用于帕金森病等晚期运动障碍的治疗。但是，传统的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。因此科学界对新一代适应性深部脑刺激很感兴趣，这种方法可实时检测患者的神经信号

来自动调整刺激。

此次，美国加州大学旧金山分校卡琳娜·厄恩团队为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。随后数日，他们记录了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症状。他们通过一种数据驱动方法，确定了底丘脑核和运动皮层的大脑活动信号，这些信号是药物波动和帕金森病相关运动症状的可靠生物标志物。

团队随后利用这些神经信号，为4名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，与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。4名患者中的3名还报告生活质量得到了改善。

研究团队表示，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。未来，团队将在更大的范围开展进一步临床研究，以验证这种方法的效果。

作者：张梦然 来源：科技日报

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