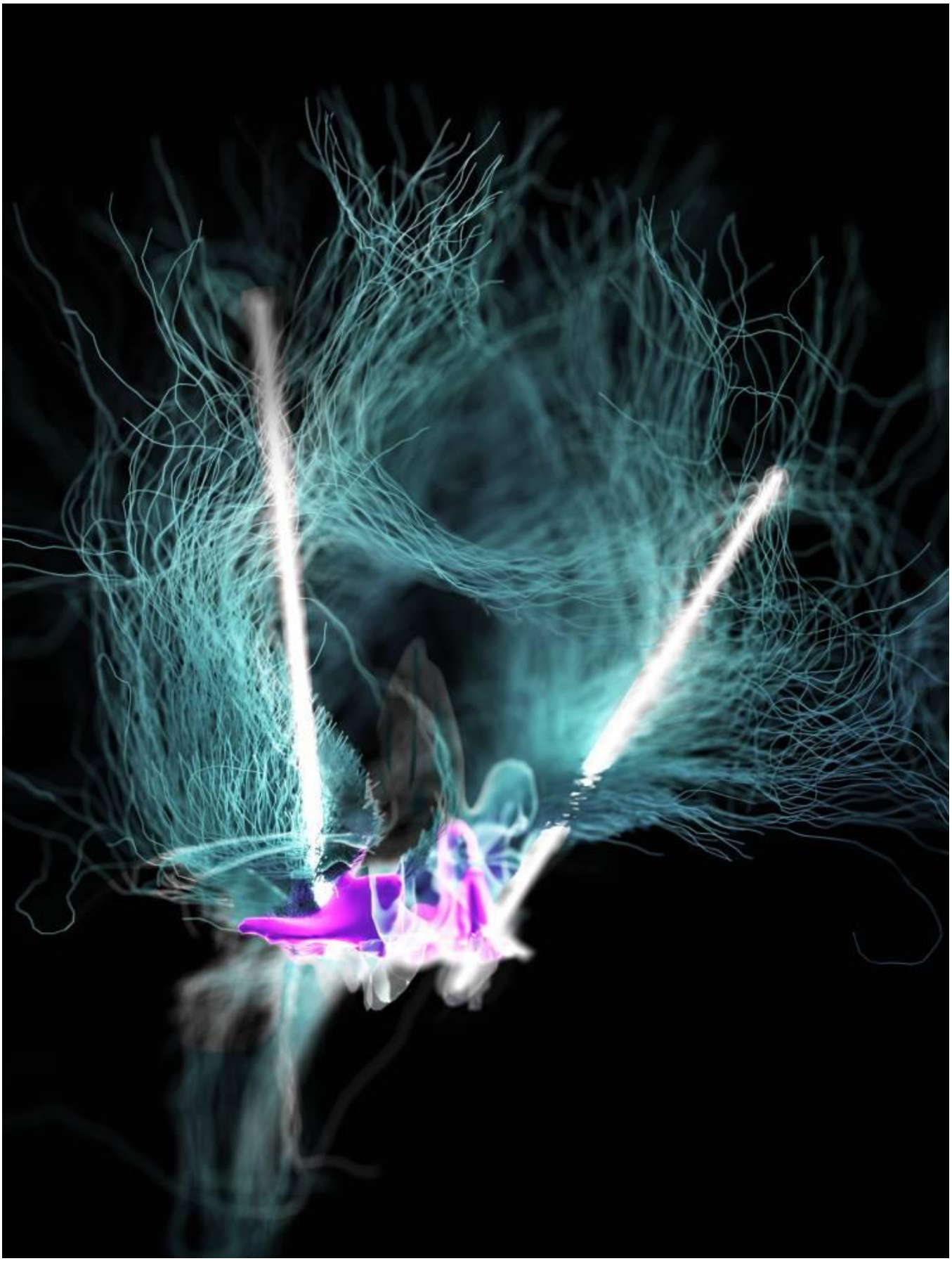
深部脑刺激促脊髓损伤者康复

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/30634.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！

深部脑刺激促脊髓损伤者康复。



对外侧下丘脑进行深部脑刺激的视觉呈现图。图片来源：洛桑联邦理工学院

《自然·医学》杂志3日发表的一项研究称，对一个被称为外侧下丘脑的区域进行深部脑刺激，能改善经受过脊髓损伤的人类和啮齿动物的行走能力并促进其康复。这些发现凸显出未来针对特定脑区使用深部脑刺激治疗脊髓损伤的潜力。

脊髓损伤会破坏大脑和脊髓之间的交流通道，常导致瘫痪或运动功能受损。一些脑区有助于控制行走，但科学家并不清楚哪些区域受到脊髓损伤的影响最大，也不清楚其他脑区是否能支持康复并帮助患者恢复行走。

瑞士洛桑大学医院和洛桑联邦理工学院联合团队此次使用3D成像技术，绘制了脊髓损伤小鼠在康复阶段的脑活动，以确定在此期间有哪些脑区参与到行走的部分。他们发现外侧下丘脑有一组神经元似乎在康复中发挥了重要作用，为治疗干预提供了潜在新靶点。团队针对外侧下丘脑进行了深部脑刺激，发现有各种脊髓损伤的小鼠和大鼠的行走能力立即得到了改善。

随后，团队测试了这种深部脑刺激，是否能改善两名慢性不完全脊髓损伤患者的行走能力。结果显示，两名需要依靠辅助设备行走但仍有步态问题的患者，在10米和6分钟的步行测试中行走能力都得到了改善。当与康复治疗结合时，即使关闭深部脑刺激，患者的康复效果仍能持续。

尽管还需对更多患者进行安全性研究，但目前结果显示，用深部脑刺激激活外侧下丘脑的神经元，有助于恢复一些严重脊髓损伤患者的部分运动能力。

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