
解码大脑慢性疼痛

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/23285.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！

解码大脑慢性疼痛。

美国科学家发现，脑信号可以用来预测一个人的疼痛程度。研究结果是对慢性疼痛的首次人体内直接检测，或有助于开发针对慢性疼痛患者的疗法，如卒中后疼痛或幻肢痛。相关研究近日发表于《自然—神经科学》。

长期慢性疼痛是一个主要的公共卫生问题，会造成大量残疾和经济负担。当前的治疗方法通常不足以管理慢性疼痛，经常开具的阿片类药物也有患者用药时过量的风险。患者的疼痛严重程度主要通过自我报告的指标来评估，但疼痛感是主观且有个体差异的，所以这种评估方式并不完美。寻找疼痛的客观生物标志物或有助于指导慢性疼痛的诊断，找到潜在疗法。

加州大学旧金山分校的Prasad Shirvalkar和同事在4位慢性疼痛患者的前扣带回皮质和眶额皮层(与疼痛有关的脑区)内植入了记录电极。在之后的3至6个月里，这些患者会自我报告疼痛水平，同时电极会记录下他们的脑活动。

他们利用机器学习技术，通过高灵敏度的脑活动成功预测了疼痛的严重程度评分，发现参试者能区分慢性疼痛(与眶额皮层的相关性更强)和急性、由实验人员施加的热疼痛(与前扣带回皮层的相关性更强)。

作者认为，这些结果或有助于今后研发出能即刻检测大脑疼痛并实施干预的系统。(来源：中国科学报 冯维维)

相关论文信息：<https://www.nature.com/articles/s41593-023-01338-z>

作者：Prasad Shirvalkar 来源：《自然—神经科学》

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](https://www.iikx.com)转发