



面向世界科技前沿,面向国家重大需求,面向国民经济主战场,率先实现科学技术跨越发展,率先建成国家创新人才高地,率先建成国家高水平科技智库,率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



搜索

### 科学家通过脑部“调频”减轻疼痛感

文章来源: 新华网 张家伟 发布时间: 2016-11-09 【字号: 小 中 大】

我要分享

英国曼彻斯特大学最近发布的一项研究显示,在试验中利用技术手段将脑部“调频”到一定脑波频率后,可成功降低志愿者疼痛感,这一发现或有助于开发治疗慢性疼痛的新疗法。

慢性疼痛困扰着不少人,老年人尤甚,但目前能缓解这类症状的安全有效疗法比较有限。为此,曼彻斯特大学研究人员尝试通过调节脑电波来达到缓解疼痛的目的。

阿尔法脑电波是四种基本脑电波之一,频率在7.5至12.5赫兹之间。研究人员先前发现,来自前脑的阿尔法脑电波与安慰剂镇痛效应相关,或许能够影响脑部其他区域处理疼痛感的过程。研究人员由此猜测,如果能对脑部进行“调频”,让它产生更多阿尔法脑电波,则可能减轻人们的疼痛感。

这份本月3日发表在《欧洲疼痛学杂志》的报告介绍,研究人员在试验中利用激光重复并短暂照射志愿者手臂,产生疼痛感,然后借助两种方式来实现脑部“调频”:让志愿者带上特殊的闪光眼镜,且闪光频率与阿尔法脑电波频率类似;让志愿者双耳接受声音刺激,声音频率也在阿尔法脑电波的频率范围内。

结果显示,无论是视觉还是听觉刺激,都能有效缓解激光照射带来的疼痛感。报告作者之一、曼彻斯特大学教授安东尼·琼斯说,基于这项成果将来有可能开发出简单、安全的新疗法,帮助病患缓解疼痛。

(责任编辑:侯茜)

### 热点新闻

#### 中科院召开警示教育大会

中科院卓越创新中心建设工作交流研讨会召开  
国科大教授李佩先生塑像揭幕  
我国成功发射两颗北斗三号全球组网卫星  
国科大举行建校40周年纪念大会  
2018年诺贝尔生理学或医学奖、物理学奖...

### 视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【北京卫视】中科院科学节 举行 9天25场科普活动

### 专题推荐

