

# 研究揭示催产素对吸烟者心理应激作用机制

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/29610.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！**

**研究揭示催产素对吸烟者心理应激作用机制。**中国科学技术大学特任副研究员韦正德和教授张效初合作，揭示了催产素在缓解心理应激方面的复杂作用，特别是针对吸烟者的效果减弱现象，并探索了通过经颅直流电刺激（tDCS）恢复其有效性的新方法。相关研究成果在线发表于国际精神病学权威期刊《转化精神病学》。

催产素作为一种神经肽，已知在健康个体中具有显著的抗焦虑作用，能够减少主观应激反应和神经内分泌应激反应。然而，在吸烟者中，这种抗焦虑效果似乎被削弱。

研究团队招募了包括健康对照者和吸烟者在内的参与者，通过功能性磁共振成像和tDCS技术，评估了催产素在心理应激任务中的影响。实验结果显示，在健康对照组中，催产素显著降低了主观应激评分和唾液皮质醇水平，但在吸烟者中，这种效果并不明显。

为了进一步探索恢复吸烟者对应激反应敏感性的方法，研究团队采用了tDCS技术，对吸烟者的大脑右侧颞上回前部进行了阳极刺激。结果显示，经过tDCS刺激的吸烟者，在催产素作用下，其主观应激评分和唾液皮质醇水平显著降低，表明tDCS可能恢复了吸烟者对催产素应激缓解作用的敏感性。

此外，研究还通过心理生理交互分析发现，吸烟者在接受催产素治疗后，右侧颞上回前部与右侧额中回之间的功能连接减弱，而tDCS刺激则能够改善这种功能连接的减弱，从而增强催产素的抗应激效果。

研究人员介绍，这项研究不仅揭示了催产素在吸烟者中抗焦虑效果的减弱现象，还提供了通过tDCS技术恢复其有效性的新方法。这一发现对于理解心理应激的神经机制以及开发针对吸烟者的新型抗应激干预措施具有重要意义。（来源：中国科学报 王敏）

相关论文信息：<https://www.nature.com/articles/s41398-024-03016-5>

作者：韦正德等 来源：《转化精神病学》

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

本文版权归作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://iikx.com)转发