科学家发现毒品痛苦和欣快记忆提取神经环路差异

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/13518.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！

科学家发现毒品痛苦和欣快记忆提取神经环路差异。

近日，复旦大学脑科学研究院/医学神经生物学国家重点实验室教授郑平课题组研究发现痛苦记忆和奖赏记忆提取神经环路的差异。相关研究成果发表于《细胞》杂志旗下的《细胞通讯》。

毒品成瘾是全球普遍存在的公共卫生问题，也是危害严重的社会问题。毒品产生的欣快和痛苦感受可形成记忆存入脑内，并且与环境中的线索偶联，建立偶联通路，当毒品成瘾者遇到曾经吸食毒品产生欣快的环境，或者曾经没有毒品产生戒断痛苦的环境，这些环境中的相关线索即可分别提取出欣快记忆和痛苦记忆，使其产生觅药/用药冲动，导致毒品复吸。然而，环境线索提取毒品欣快记忆和痛苦记忆的神经环路是否存在差异，还有待进一步研究。

郑平课题组研究发现，毒品戒断场景可以激活前边缘皮层投向丘脑室旁核的神经元，如果抑制这个环路可以明显抑制毒品戒断场景对毒品戒断痛苦记忆的提取，而毒品欣快场景对这个环路没有激活作用，抑制这个环路对毒品欣快场景提取毒品欣快记忆也没有影响。

毒品戒断场景在激活这个神经环路后，是否有记忆信号从这个环路中提取出来？研究人员发现，在毒品戒断场景的作用下，这个环路记忆相关的电信号和化学信号均有被提取出。

研究人员表示，这项研究成果对揭示不同类型记忆提取机制的差异具有理论意义，也对提出干预成瘾记忆提取、防止毒品复吸新策略具有实际意义。（来源：中国科学报黄辛）

相关论文信息：https://doi.org/10.1016/j.celrep.2021.108958

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在

正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：郑平等 来源：《细胞通讯》

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