



- 首页
- 学校要闻
- 综合新闻
- 专题报道
- 院系动态
- 国际事务
- 校友动态
- 招生就业
- 复旦人物
- 专家视点
- 复旦讲堂
- 校园生活
- 校史通讯
- 复旦书屋
- 相辉笔会
- 通知公告
- 媒体视角
- 科教扫描

复旦新闻文化网 新闻 综合新闻

脑科学协同创新中心药物成瘾机制研究取得重要进展

来源：脑科学研究院 发布时间：2015-08-27 中字体

在国家科技部“973”项目、国家自然科学基金委创新群体项目和国家自然科学基金重大研究计划等资助下，历经4年多的研究，复旦大学脑科学协同创新中心、医学神经生物学国家重点实验室郑平教授指导的研究生陈明等发现药物成瘾新机制，成瘾性药物吗啡进入脑后会打开通向多巴胺细胞的兴奋性输入“闸门”，如果关闭这一“闸门”则可取消吗啡带来的特殊欣快感。该成果为如何有效干预药物成瘾提供了新策略。近日国际高端生命科学杂志《e-生命》（eLife）刊登了这一最新研究成果。

药物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。药物成瘾的始动环节是成瘾药物带来的“异常欣快”。成瘾性药物进入人体后会迅速通过血脑屏障，使成瘾者即刻产生一种特殊的“飘”感，这种快感会使机体产生使用药物的强烈欲念，驱使吸毒者不顾一切地再次寻求药物，以满足自己的欲望。但这种特殊欣快感是如何产生的，一直是脑科学研究人员关注的重要科学问题。

以往的研究证明，成瘾性药物刺激脑内多巴胺细胞，会导致多巴胺释放增多，从而产生特殊欣快感。郑平指导陈明等采用最新的光遗传技术发现，脑内中脑腹侧被盖区-伏隔核多巴胺细胞兴奋性输入端存在一个抑制性神经环路形成的“闸门”。在此“闸门”内，有两个分子GABA和GABA B受体“串联”控制着“开关”，而吗啡的作用是解除了这一抑制性“闸门”的作用，从而打开了兴奋性输入通路，使多巴胺细胞产生兴奋。课题组还采用动物成瘾药物欣快感模型证明，如果关闭这一“闸门”，则可取消由吗啡作用引发的特殊欣快感行为反应。该结果揭示了吗啡产生特殊欣快感的新机制，对如何干预药物成瘾提供了新策略。

相关文章

已有0位网友发表了看法

[查看评论](#)

验证码: [发表评论](#)

[推荐](#) [收藏](#) [打印](#) [关闭](#)

[本周新闻排行](#)

[相关链接](#)