
科学家发布强迫症样猕猴模型

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/25344.html>

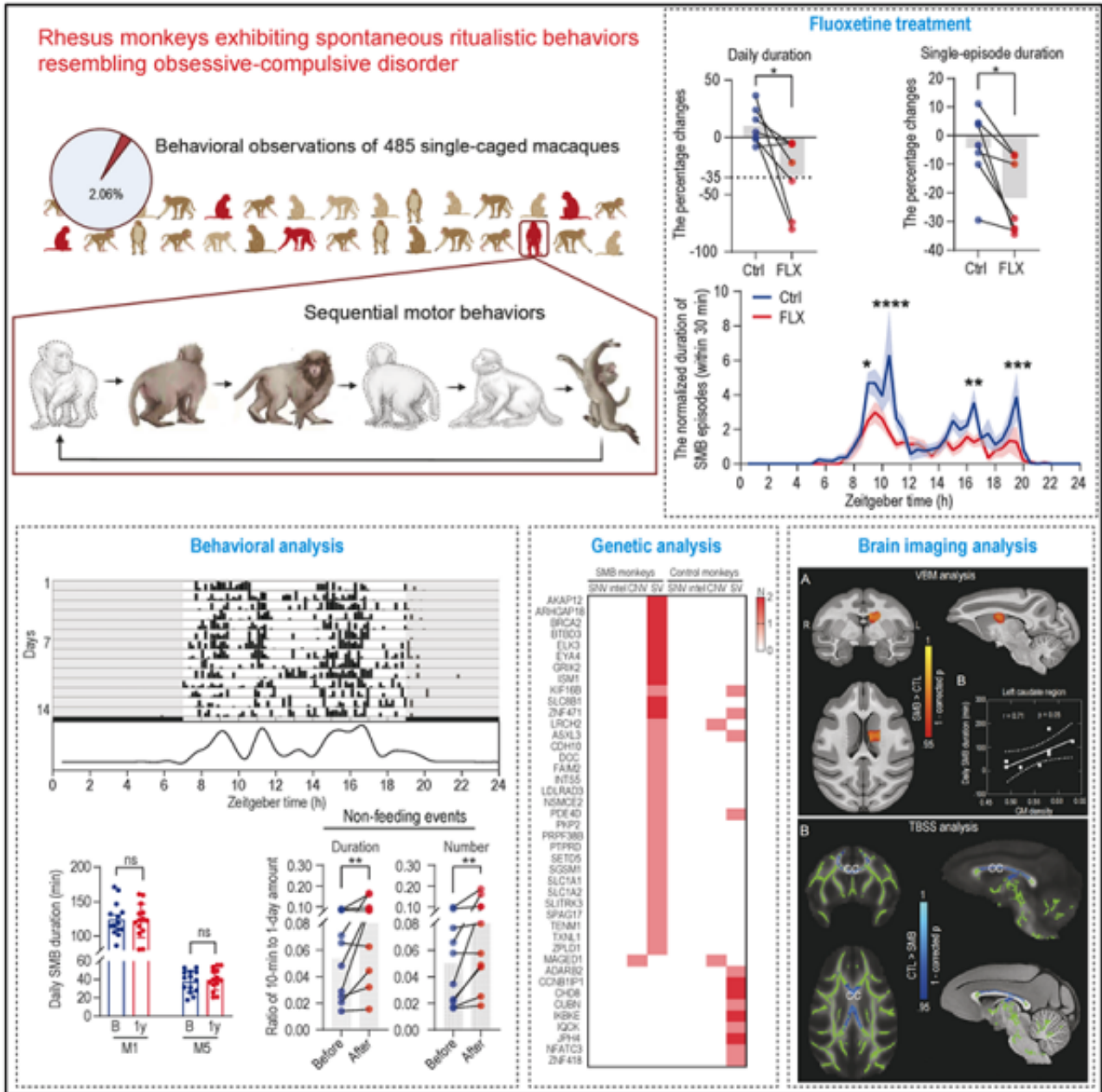
本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

12月8日，中国科学院脑科学与智能技术卓越创新中心熊志奇研究组联合上海交通大学医学院附属精神卫生中心、上海脑科学与类脑研究中心、临港实验室，在《国家科学评论》（National Science Review）上，在线发表了题为[Rhesus monkeys exhibiting spontaneous ritualistic behaviors resembling obsessive-compulsive disorder](#)的学术论文。该研究建立了体现自发强迫样行为的猕猴模型，为强迫症机理研究和干预方案研发奠定了基础。

强迫症是常见的难治性精神障碍，主要表现为反复出现、无法自控的强迫思维与强迫行为，给患者和家庭带来痛苦。目前，强迫症的病理机制尚未探明，临床常用的药物与心理治疗方法均疗效欠佳，大量患者未能获得及时有效的治疗。由于缺乏模拟临床核心症状的动物模型，对强迫症机制的探索及新型干预技术的研究造成了严峻的挑战。

研究发现，在少量恒河猴中表现出固定序列运动行为，与临床中部分强迫症亚型的强迫性仪式行为非常相似。这些行为具有重复、耗时、长期稳定的特征，易受到应激事件的诱发。研究通过比较强迫样行为猴和正常行为猴的强迫症风险基因与其他基因中损伤性变异的分布发现，相较于正常猴，强迫样行为猴的风险基因中严重损伤性变异与其他基因中严重损伤性变异的比值更高。这些强迫症风险基因的严重损伤性突变可能影响个体的皮质-纹状体-丘脑-皮质环路的突触连接性。神经影像分析显示强迫样行为猴存在与人类患者类似的脑结构异常：脑灰质方面，相较于对照猴，模型猴左侧尾状核的平均灰质体积更大，且与强迫样行为时长呈正相关；脑白质方面，强迫样行为猴出现胼胝体纤维等异常。大剂量选择性5-羟色胺再摄取抑制剂类药物如氟西汀，是治疗强迫症的常用药物。模型猴服用氟西汀后，强迫样行为得到了一定程度的缓解，尤其在高频发作的时段，近半数动物的强迫样行为减少超35%，与临床患者的疗效相似。

研究工作得到科学技术部、国家自然科学基金委员会、上海市和临港实验室的支持。



研究在大量长期单笼饲养的猕猴中发现，约2%的猕猴表现出固定序列运动行为。这一行为具有重复、耗时、长期稳定的特征，易受到应激事件的诱发。强迫样行为猴携带人类强迫症风险基因的严重突变，具有与患者相似的脑异常和对氟西汀治疗的响应。

研究团队单位：脑科学与智能技术卓越创新中心

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](http://iikx.com)转发