
科学家揭示多动症与睡眠障碍共病新机制

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/9181.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！

科学家揭示多动症与睡眠障碍共病新机制。近日，复旦大学类脑智能科学与技术研究院院长冯建峰、罗强团队，与英国剑桥大学、加拿大渥太华大学合作，在多动症与睡眠障碍共病研究中取得重要进展，发现早期多动症症状引发后期睡眠问题的脑影像学证据，并提示相关分子生物学过程。相关研究成果近日在线发表于《生物精神病学》杂志。

多动症（ADHD）在儿童中有较高的比例，患者还常常伴有睡眠障碍，给儿童神经系统发育和家庭生活质量带来负面影响，甚至还会影响学业、增加发生意外事故风险等。

为了厘清多动症与睡眠问题之间的因果关系，该项研究利用加拿大魁北克QLSCD出生队列和美国学龄儿童脑发育ABCD队列，通过因果推断统计模型，发现了早期越严重的多动症症状引发后期越多的睡眠问题。

为了理解该因果关系的神经生物学机制，研究团队开展了脑结构影像学（n=3515），发现了与多动症症状和睡眠问题共同相关的若干关键脑区，主要集中在注意力网络和觉醒系统。在这些脑区中，较少的脑灰质与更严重的ADHD症状相关，更严重的ADHD症状会引发后期越多的睡眠问题。

研究团队通过基因转录组学分析，发现一些主要参与昼夜节律和神经信号传导等分子生物学过程的特殊基因在上述脑区中表达较多，找到了早期多动症症状引发后期睡眠问题的脑影像学证据。

ADHD患者存在睡眠问题，往往会影响患者及其家庭的生活质量，并且对儿童的学业表现产生负面影响。英国皇家医学科学学会会士、复旦大学特聘教授、剑桥大学荣誉博士、精神医学系芭芭拉·萨哈金教授表示。

该项研究针对ADHD和睡眠障碍经常出现的共病现象，利用纵向脑影像随访队列和因果分析统计模型，发现ADHD症状会显著增加儿童睡眠问题，揭示了多动症与睡眠障碍共病机制。该论文主要研究者之一罗强博士说，更为重要的是，我们找到了与此相关的基因和脑结构。

冯建峰表示，该研究的发现或有助于研发设计新的早期多动症治疗方案，以减轻患者的ADHD症状和睡眠问题。

该研究得到国家自然科学基金、上海市脑与类脑智能基础转化应用研究市级科技重大专项以及上海市科委科技创新计划等的经费支持。（来源：中国科学报 黄辛）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2020.03.010>

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：冯建峰等 来源：《生物精神病学》

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://www.iikx.com)转发