



## 我国科学家揭示抑郁行为发生新机制

日期：2023年08月22日 09:31 来源：科技部生物中心 【字号：大 中 小】

抑郁症 (Depression) 是一种常见的精神障碍，其分子机制尚不清楚，缺乏可靠的生物标志物，部分病人疗效不佳且易复发，这些因素共同制约了抑郁症的客观诊断和临床治疗的进展。抑郁症的高发年龄是15~33岁，一般女性患病率高于男性。既往研究显示，社会应激 (Social Stress) 可能是导致女性抑郁发生的重要因素，但其具体分子机制仍不清楚。

重庆医科大学研究团队既往基于低等级抑郁猴模型的研究发现：肠道微生物通过“肠-脑”轴调控前额皮质 (PFC) 甘油磷脂代谢可介导抑郁行为发生。近期，该团队为了深入探索其细胞生物学机制，使用单细胞核酸测序和空间转录组学技术，对雌性低等级抑郁猴、低等级非抑郁猴和高等级猴的背侧前额叶皮层 (dIPFC区) 单细胞转录进行了系统分析，发现小胶质细胞是低等级抑郁猴中改变的关键细胞群，将其命名为“抑郁相关小胶质细胞” (PIMID)。该团队在前额叶皮层经典解剖学分层上，还构建了基因的分子分层 (ST1-4)，发现两者高度契合，进而揭示了不同的空间分子分层调控不同抑郁行为，表现为“积极情绪的减少主要受ST2-4调控”、“消极情绪的增加主要受ST1调控”。该研究实现了“复杂动物行为表型-细胞类型-空间转录分层”之间的有效整合，独特的分析方式可为该领域今后的研究提供参考。相关研究结果于2023年7月13日以“Integrating spatial and single-nucleus transcriptomic data elucidates microglial-specific responses in female cynomolgus macaques with depressive-like behaviors”为题发表在《Nature Neuroscience》杂志上。

注：此研究成果摘自《Nature Neuroscience》，文章内容不代表本网站观点和立场。

扫一扫在手机打开当前页



打印本页

关闭窗口

政府网站  
找错

版权所有：中华人民共和国科学技术部

办公地址：北京市海淀区复兴路乙15号 | 联系我们

邮政地址：北京市海淀区复兴路乙15号 | 邮政编码：100862

ICP备案序号：京ICP备05022684 | 网站标识码：bm06000001 | 建议使用IE9.0以上浏览器或兼容浏览器