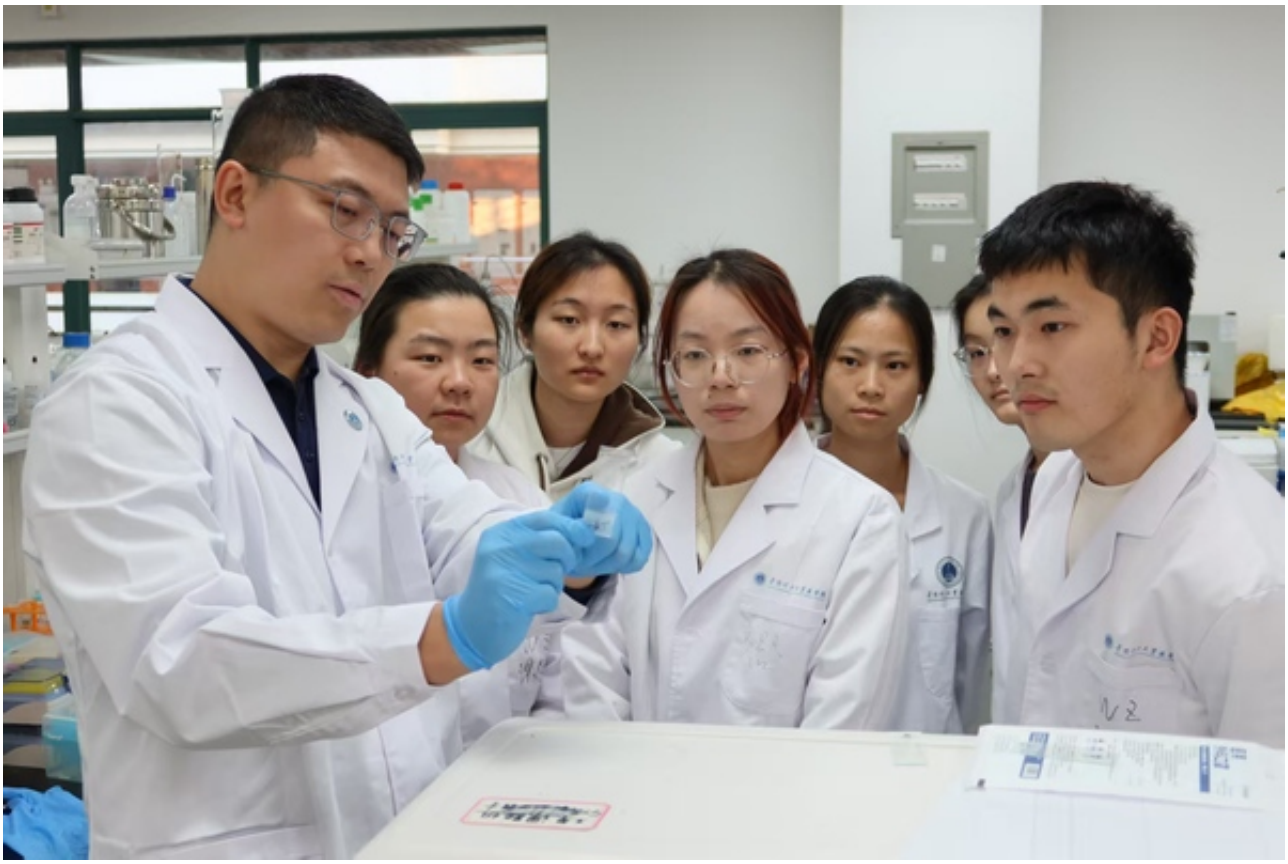
学者综述脑铁代谢与精神疾病关联研究进展

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/42203.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！

学者综述脑铁代谢与精神疾病关联研究进展。近日，华南理工大学医学院副教授王卓团队与华南理工大学附属第六医院主任中医师巫祖强团队合作，围绕焦虑、抑郁、精神分裂症等精神障碍类疾病，系统梳理了脑铁稳态失衡在疾病发生发展中的作用机制，并为后续机制研究、诊断标志物探索、干预策略设计提供理论参考。相关综述论文发表于《分子精神病学》（Molecular Psychiatry）。



王卓（左一）指导学生开展科研。华轩供图

铁在人体内具有广泛的生理功能，其中枢神经系统中的代谢调控尤为复杂，脑铁稳态与神经功能之间的关系一直是神经科学领域的重要研究课题。研究团队在梳理现有文献的基础上，尝试构建跨病种的脑铁代谢致病分析框架，旨在为部分存在争议的学术问题提供系统性理解路径。

该综述突破了单一疾病、单一机制的研究局限，综合考虑环境、遗传、炎症等多因素影响，归纳出脑铁异常参与精神疾病发病的若干重要通路，包括心理应激下的神经环路改变、铁代谢紊乱、铁死亡相关途径及轴突铁转运过程等。

团队同时讨论了当前铁靶向干预手段在临床转化中面临的障碍，如血脑屏障通透性、靶向特异性等问题，并提出在空间监测、动态追踪、工具开发等方面需要进一步探索。

据悉，王卓团队长期从事脑铁代谢与精神疾病交叉研究，此前曾提出铁可塑性理论；巫祖强团队在中医脑病临床领域拥有多年经验，并在指导学生过程中推动临床与基础研究相结合。论文共同第一作者、医学院2022级本科生李楚约入学后持续参与脑铁代谢相关课题，2025级硕士生谭双一则共同承担了文献整理与论文撰写工作。

近年来，华南理工大学医学院依托学校医工融合平台，注重本科生参与科研训练，通过课题实践加深学生对研究过程的理解。学院将持续推进医学与多学科交叉融合，畅通基础研究与临床转化之间的合作渠道，致力于培养具备扎实专业基础和严谨科研素养的医学人才。（来源：中国科学报 朱汉斌）

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/s41380-026-03854-3

作者：王卓等 来源：《分子精神病学》

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转发