
室管膜瘤恶性与复发机制研究取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/19137.html>

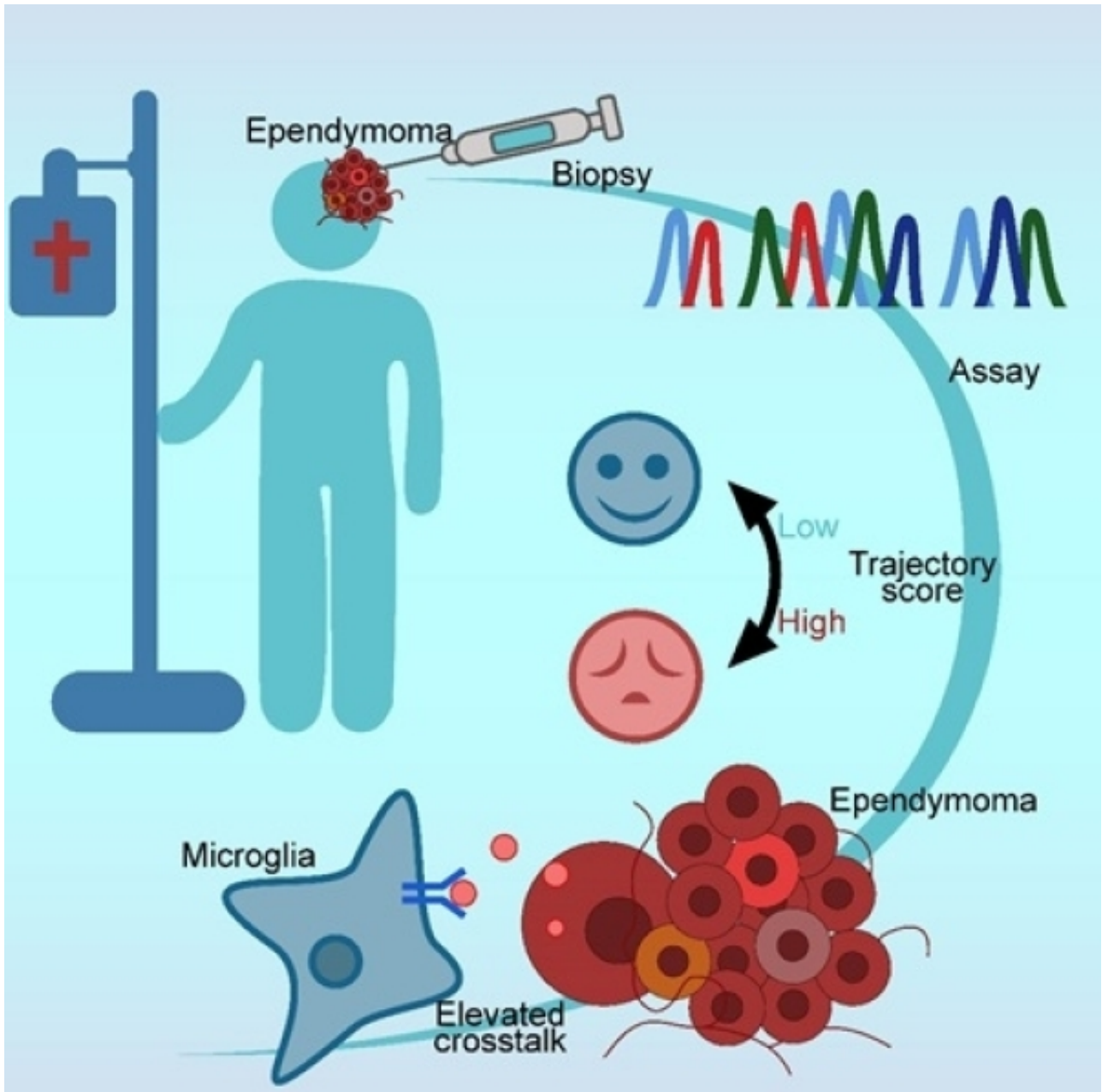
本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

室管膜瘤（EPNs）是中枢神经系统肿瘤，通常出现在儿童时期。随着高通量单细胞RNA测序技术的出现，最近的研究为剖析EPN的分子结构提供了资源，揭示了这些肿瘤细胞的细胞层次结构，其特点是未分化的祖先群体过渡到不同的细胞谱系。目前，肿瘤细胞的异质性通常被认为是过度增殖和基因组不稳定的结果——在肿瘤发展过程中会产生肿瘤内的亚克隆。特别是，突变的基因型可以给特定的亚克隆细胞带来选择优势，从而促进它们的生长，并允许它们在不同类型的组织环境中建立主导地位。因此，针对EPN亚克隆的靶向治疗潜力的研究非常紧迫。

中国科学院遗传与发育生物学研究所吴青峰研究组、北京市天坛医院和南方科技大学合作，提出了高分辨率的小儿室管膜瘤单细胞数据集，以探索肿瘤内亚克隆差异。作为传统伪时序分析的补充，研究提供了新的轨迹评分方法来揭示与原发和复发患者的不良生存结果相关的细胞组成。此外，利用轨迹评分，研究人员确定了细胞间交流的特征，并发现生存结果较差的患者中与免疫细胞的交流的上调。综上，该研究补充了已发表的数据集，对EPN的亚克隆特异性提供了宝贵见解，并为这种疾病的靶向治疗奠定了基础。

相关研究成果以Single-Cell RNA Sequencing Unravels Upregulation of Immune Cell Crosstalk in Relapsed Pediatric Ependymoma为题，在线发表在Frontiers in Immunology

（DOI：10.3389/fimmu.2022.903246）上。研究工作得到国家重点研发计划、国家自然科学基金、中科院战略性先导科技专项和北京市科学技术委员会的支持。



复发性室管膜瘤中免疫细胞与肿瘤细胞的交互作用发生上调

研究团队单位：遗传与发育生物学研究所

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](https://www.iikx.com)转发