



## 科学家发现白血病糖皮质激素耐药新机制

日期: 2021年10月21日 09:45 来源: 科技部生物中心 【字号: 大 中 小】

儿童急性淋巴细胞白血病 (acute lymphoblastic leukemia, ALL) 是最常见的儿童肿瘤性疾病。虽然近年来治疗方法的改进显著提高了患者的5年生存率, 但是由于部分患者化疗耐药后复发, 其仍是导致儿童患者死亡的主要癌症类型之一。糖皮质激素作为ALL患者化疗方案中的关键药物之一, 早期耐药与ALL的预后明显相关, 采取有效的干预措施恢复其敏感性将会改善ALL患者复发和长期生存率。

近日, 美国佛罗里达大学肿瘤研究中心、澳大利亚儿童肿瘤研究所及美国国立卫生研究院研究团队在《Cancer Discovery》杂志上发表了题为“PRC2 Inhibitors Overcome Glucocorticoid Resistance Driven by NSD2 Mutation in Pediatric Acute Lymphoblastic Leukemia”的研究论文, 通过大量的药物筛选实验发现核受体结合域蛋白2 (NSD2) 基因突变与ALL患者糖皮质激素耐药有关, 并结合大规模组学测序技术揭示了NSD2突变阻止糖皮质激素受体编码基因 (NR3C1) 的表达以及自我活化, 因此无法通过糖皮质激素受体 (GR)、CCCTC结合因子 (CTCF) 和组蛋白H3赖氨酸27位点乙酰化(H3K27ac)调节下游的B淋巴细胞瘤-2 (Bcl-2) 样蛋白11 (BCL2L11)、Bcl-2修饰因子 (BMF), 核蛋白因子NF-κB抑制蛋白α (NFKBIA) 等靶基因表达并诱导细胞凋亡, 最终导致糖皮质激素治疗无效。

在此基础上, 该研究进一步提出和验证了有效的靶向治疗策略, 为ALL患者糖皮质激素耐药提供了新的思路和依据。

论文链接:

<https://cancerdiscovery.aacrjournals.org/content/early/2021/08/20/2159-8290.CD-20-1771>

注: 此研究成果摘自《Cancer Discovery》杂志, 文章内容不代表本网站观点和立场, 仅供参考。

扫一扫在手机打开当前页



打印本页

关闭窗口



版权所有: 中华人民共和国科学技术部

办公地址: 北京市西城区文兴东街1号国谊宾馆 (过渡期办公) | 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