
前列腺癌免疫治疗迎来破局新靶点

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/38036.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！

前列腺癌免疫治疗迎来破局新靶点。

近日，西安交通大学第一附属医院李磊、马坚、高杨团队在《癌细胞》上发表研究论文。该研究聚焦放疗联合免疫治疗临床效果不佳这一关键问题，揭示了肿瘤细胞对放疗诱导免疫激活的内在调控方式，为理解部分患者对放射免疫治疗不敏感提供了重要依据以及新的治疗策略。

免疫检查点阻断（ICB）疗法显著改善了多种肿瘤的治疗效果，但在前列腺癌等典型“免疫冷肿瘤”中疗效有限，临床响应率不足5%。放疗理论上可通过诱导DNA损伤、激活cGAS-STING通路增强抗肿瘤免疫，但多项临床试验显示，放疗联合免疫治疗在前列腺癌中的疗效并不理想，陷入治疗困局。

研究通过多队列临床数据分析发现，部分前列腺癌和子宫内膜癌患者尽管具有较高的肿瘤突变负荷，但免疫细胞浸润水平仍然较低，提示仅依赖传统生物标志物难以准确预测免疫治疗疗效。该发现为放疗联合免疫治疗的患者分层和疗效评估提供了新的参考方向。

更为重要的是，研究提出通过靶向关键调控分子USP7，有望恢复放疗诱导的抗肿瘤免疫反应，从而增强免疫治疗疗效。这一策略为克服放射免疫治疗耐受、优化联合治疗方案提供了潜在的转化路径，具有明确的临床应用前景。

Article

Ubiquitination-directed cytosolic DNA degradation governs cGAS-STING-mediated immune response to DNA damage

Lei Li,^{1,5} Qi Ye,^{1,5} Jinlu Ma,^{2,5} Zixi Wang,¹ Tianjie Liu,¹ Yuzeshi Lei,¹ Mingming Lu,¹ Jialu Kang,¹ Haohan Xiang,¹ Buyun Li,¹ Shan Xu,¹ Ke Wang,¹ Yule Chen,¹ Jiaqi Chen,¹ Bohan Ma,¹ Wenyue Huang,¹ Mengjiao Cai,² Nan Wu,¹ Yanqiang Li,¹ Jiale An,¹ Chongming Jiang,³ Rui Ye,⁴ Jing Liu,¹ Steven H. Lin,⁴ Yang Gao,^{1,*} Jian Ma,^{1,*} and Lei Li^{1,5,*}

¹Department of Urology, The First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710061, P.R. China

²Department of Radiation Oncology, The First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710061, P.R. China

³Terasaki Institute for Biomedical Innovation, Los Angeles, CA 90024, USA

⁴Department of Radiation Oncology, The University of Texas MD Anderson Cancer Center, Houston, TX 77030, USA

⁵These authors contributed equally

⁶Lead contact

*Correspondence: gaoyang@xjtu.edu.cn (Y.G.), majian0922@gmail.com (J.M.), lilydr@163.com (L.L.)

<https://doi.org/10.1016/j.ccell.2025.12.013>

网站截图。

该研究为放疗联合免疫治疗的精准化和个体化应用提供了新的理论基础和实践方向，对提升“免疫冷肿瘤”患者的治疗获益具有重要意义。

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.ccell.2025.12.013>

作者：李媛 来源：中国科学报

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