

可降解植入物能长期释放抗癌免疫药

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/41118.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！

可降解植入物能长期释放抗癌免疫药

。科技日报北京7月30日电（记者刘霞）美国休斯顿卫理公会研究所科学家开发出一种可生物降解的微型植入物。它能在肿瘤内部长期、精准地释放抗癌免疫药物，刺激免疫细胞，从而攻击癌症。这一策略有望在提升疗效的同时减少副作用。相关论文发表于最新一期《控制释放杂志》。

这种只有米粒大小的植入物，被称为“可生物降解纳米纤维药物洗脱种子”。它就像一个微型的“药物仓库”，能被直接植入肿瘤，随后缓慢、持续地释放免疫刺激药物，从而激活肿瘤微环境中的免疫细胞。这些免疫细胞像“哨兵”一样在全身巡逻，追查并攻击藏在角落里的癌细胞。因具有可生物降解特性，所以它会在体内随时间自然、安全地分解，无需再次手术取出。

在针对三阴性乳腺癌的临床前模型中，团队将植入物与放疗及两种免疫治疗药物相结合。结果显示，植入物将药物“锁”在肿瘤区域，限制了其对身体其他部位的暴露。这一组合疗法，消除了60%模型动物体内的肿瘤，且未在身体其他部位引发明显副作用。

虽然这项研究聚焦于三阴性乳腺癌，但这一方法在实体瘤治疗中有着更广阔的应用前景。它可能适用于任何在病灶中可安置植入物的癌症，包括胰腺癌和肺癌。团队计划将该方法拓展至其他肿瘤类型，并推进生产及安全性相关研究，以尽快走向临床测试。

作者：刘霞 来源：科技日报

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