研究人员发现癌细胞会派“无人机”打击免疫系统

作者：周舟 来源：新华社

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/1607.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！

中美研究人员发现癌细胞可以派出无人机打击免疫系统，这一机制有望为判断抗癌免疫疗法是否有效提供一种新方式。

发表在英国《自然》杂志上的研究显示，癌细胞可向血液中释放一种被称为外泌体的囊泡，可如同无人机一般精准打击人体免疫系统。这种直径不足红细胞百分之一的囊泡由脂质包裹，含有一种物质PD-L1。

研究人员说，当PD-L1与T细胞表面的程序性死亡蛋白-1结合后，就会抑制T细胞的免疫应答，阻断T细胞攻击癌细胞的功能。而目前常用于抗癌免疫疗法的检查点抑制剂有望阻断这种结合，从而活化T细胞的抗癌功能。

论文共同作者、美国宾夕法尼亚大学生物学教授郭巍说，这种免疫疗法可用于治疗转移性黑色素瘤，但仅对三成患者有效。在血液中找到某种生物标记物，就可以早期判断出对哪些患者使用这种疗法。

恶性黑色素瘤是致死率最高的皮肤癌。研究团队发现，黑色素瘤细胞的外泌体中就有PD-L1，可直接抑制T细胞的抗癌功能。一个癌细胞可分泌多个外泌体，因此可高度有效地抑制机体的抗癌能力。

研究人员表示，血液中外泌体的PD-L1水平变化可以反映癌细胞与T细胞的战况，以此可评估检查点抑制剂疗法的有效性。

郭巍说，未来癌症有望被当作一种慢性病来管理，可通过监测血液循环系统中的PD-L1水平以调整疗法，就像监测糖尿病患者血糖水平一样。

中国武汉大学、西安交通大学、美国宾夕法尼亚大学、威斯塔研究所等机构的研究人员共同参与了上述研究。(来源：新华社 周舟)

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