首个雄性独有抗白血病基因现身

作者：刘霞 来源：科技日报

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/524.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！

据英国《独立报》官网近日报道，英国科学家发现了首个只出现于雄性体内的基因UTY。研究人员称，在人类和实验鼠身上进行的研究表明，UTY可帮助人类对抗包括白血病在内的多种癌症。这项研究将改变人们对Y染色体的理解，并可能带来新的急性骨髓性白血病(AML)疗法。

女性有两条X染色体，而男性有一条X染色体和一条Y染色体。X、Y染色体共享许多基因，但只有少数基因(包括UTY)仅在Y染色体上被发现。科学家一直认为，Y染色体只携带使胚胎发育为雄性而非雌性胎儿的遗传信息。

维康基金桑格研究院和剑桥大学的研究人员在最新一期《自然·遗传学》上撰文指出，UTY似乎提供了对抗AML的额外保护层。

他们研究了人类和小鼠身上的X染色体基因UTX，试图了解其在AML中发挥何种作用。结果发现，UTX的丧失会加速AML的恶化，因为健康的UTX基因在协调细胞蛋白质和基因表达中发挥关键作用。他们还发现，UTY会保护缺乏UTX的雄性老鼠对抗AML的恶化，因为它可以执行UTX在预防细胞疯长中所发挥的作用。而且，UTY的抑癌作用对其他几种人类癌症也有效。

论文主要作者、桑格研究所的玛尔歌泽塔·格兹达德卡博士说：以前有人认为，Y染色体的唯一功能是制造男性性特征，但我们的研究表明，Y染色体也可以对抗AML和其他癌症。

研究人员表示，目前AML患者的生存率仍然很低，新研究有助科学家更全面地了解有关AML发病和恶化的遗传基因，了解这一过程对于开发针对AML的靶向药物至关重要。(来源：科技日报 刘霞)

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