
研究发现非吸烟者的特定肺癌遗传标签

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/15608.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！

研究发现非吸烟者的特定肺癌遗传标签。



研究发现吸烟者和非吸烟者所患肺癌背后有不同的突变模式。图片来源：美国国家癌症研究所

为何不吸烟的人也患肺癌？他们与吸烟者肺癌患者的情况相同吗？美国研究人员发现了吸烟者和非吸烟者所患肺癌背后有不同的突变模式。这些发现对治疗不同类型肺癌有潜在意义，同时也为体内导致肿瘤形成的损害的基因组后果提供了信息。相关论文9月6日刊登于《自然—遗传学》。

大约10%~25%的肺癌发生在非吸烟者身上；但关于肺癌的基因组测序研究大多使用来自吸烟者的肿瘤。尽管人们通常认为二手烟促进癌症发生的机制与吸烟类似，但在基因组水平上人们所知尚少。

美国国家癌症研究所的Maria Teresa Landi和同事测序了232名过去从未吸烟的肺癌患者（平均诊断年龄64.8岁，75.4%为女性），尝试识别出非吸烟者所患癌症特有的遗传模式。基于基因组变异，这些肿瘤可大概分成三类，而且一些进展快速，另一些则进展缓慢。区分这些亚型的特征包括低突变负荷的高瘤内异质性、特定染色体改变加EGFR基因高频变异，以及全基因组折叠。研究人员表示，患有肺癌的吸烟者患上这三种亚型的频率不同，可为精准医疗提供参考。

研究人员还发现，该研究中未能发现很强的与吸烟有关的遗传标签，即便是曾暴露于二手烟的个体也没有。

虽然该研究需在更大患者阵列中重复，以明确地描述这些结果，但Landi等人认为，这些发现使人们向为非吸烟者提供个性化治疗又近了一步。（来源：中国科学报唐一尘）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41588-021-00920-0>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：Maria Teresa Landi 来源：《自然—遗传学》

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