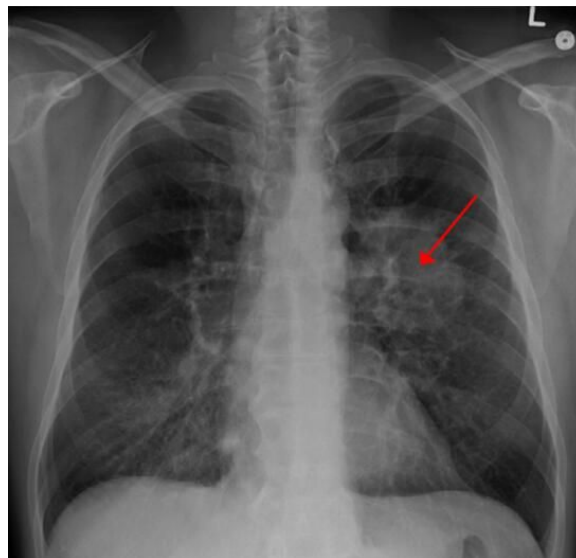

Nat Med：重磅！科学家首次绘制出肺部肿瘤的完整细胞图谱！

作者：writer 来源：本站

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/1154.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！

2018年7月14日讯，近日，一项刊登在国际杂志Nature Medicine上的研究报告中，来自鲁汶大学等机构的科学家们通过研对数千个健康和癌变的肺部细胞进行研究，首次开发出了肺部肿瘤细胞的全面图谱，研究人员对52种不同的细胞类型进行了区分，研究结果表明，肺部肿瘤或许远比我们认为的要复杂的多，同时研究人员还希望基于本文研究结果来开发出有效治疗多种肺癌的新型疗法。



图片来源：James Heilman, MD/Wikipedia

目前尽管科学家们在抗癌斗争中取得了巨大进展，但在细胞层面上对肿瘤进行科学理解还相对有限，随着诸如单细胞测序、大数据分析以及高级生物信息学技术的出现及发展，如今研究人员能够在高分辨率模式下对微环境中的单一细胞进行研究，并且理解细胞的表型特征。

肿瘤或许远比想象中复杂得多

肿瘤是一种非常复杂的细胞生态系统，其能与原始环境相互作用，对肿瘤进行详细研究就需要相应的技术，而知道近些年这些技术才被相继开发出来，研究者能够利用单细胞RNA测序技术来对几乎10万个单一细胞研究，他们重点对肿瘤中的癌变细胞和非癌变细胞进行研究，比如血管细

胞、免疫细胞和纤维状细胞等，随后研究人员首次绘制出了肺部肿瘤细胞表型的全面图谱。

研究者Diether Lambrechts说道，我们非常惊讶地发现，肺部中的细胞类型远比我们想象中复杂，相比当前研究人员发现的12种细胞而言，我们在肺部肿瘤中鉴别出了52种细胞类型，这就提示，肿瘤实际上远比我们想象中复杂且难以对付。

研究肿瘤原始环境中细胞的重要性

此前研究人员并未对原始环境中多种肿瘤细胞进行特性分析，因为研究人员对肿瘤细胞和肿瘤外部的细胞均进行了分析并且对比两种细胞，这样就能够观察到肿瘤组织如何改变上述两种细胞。研究者Bernard Thienpont教授说道，我们所绘制出的肿瘤细胞的全面图谱能够为我们提供一种研究细胞类型的基准，便于后期我们在体外或动物模型中对这些细胞类型进行深入研究，这项研究中，研究人员也首次观察到了这些模型到底在多大程度上能反映病人的实际情况。

最后研究者表示，本文研究结果或能帮助研究人员开发出新型策略来抵御肿瘤中血管的产生，还能帮助他们检测免疫疗法的新型靶点是否有效;此外，研究者还发现，某些特殊类型细胞的存在或许还与患者较低的生存率直接相关，这对于患者临床上选择合适的疗法或许非常重要。

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