
Sci Rep：对药物重新定向使用或能有效抑制癌细胞的扩散

作者：writer 来源：本站

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/1151.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13日讯，日前，一项刊登在国际杂志Scientific Reports上的研究报告中，来自杜兰大学等机构的科学家们通过研究发现，对药物重新定向(改变其用途)或许能帮助有效抑制癌细胞的扩散。当癌细胞扩散到机体其它部位时，其需要与其它细胞之间互相交流，而其所采用的一种方式就是通过在外泌体中传递的化学信息，外泌体是一种能携带细胞间信息的特殊分子。

研究者表示，目前并没有已知的药物能选择性地靶向作用，并且抑制肿瘤细胞中外泌体的产生和释放;这项研究中，研究人员Asim Abdel-Mageed等人想通过研究阐明是否被批准用来治疗其它疾病的药物能够有效阻断肿瘤中外泌体的活性。文章中，研究人员利用快速高通量的机器筛选技术对4580种已知的药物活性化合物及FDA批准的药物进行了检测，其中发现了22种药物能够有效抑制恶性前列腺癌细胞释放外泌体，同时还能阻断癌细胞中外泌体的产生，这些药物包括抗生素、抗真菌药物以及抗炎性制剂等。

研究者Abdel-Mageed说道，通常情况下，外泌体能通过癌细胞产生并释放，比如前列腺癌细胞等，同时外泌体还参与到了癌症的进展过程中，由于药物的开发从概念到市场平均大约需要12年时间，因此研究人员可以对目前已经使用的药物重新定向，改变其用途来治疗诸如恶性前列腺癌等多种癌症。

实际上，将这些重新定向药物与常规疗法结合使用或许也能有效降低临床前前列腺癌动物模型的机体肿瘤负担，当然，后期研究人员还需要通过研究阐明是否单一药物或组合性药物的使用能够在患者机体中发挥作用。未来研究人员还希望将药物重新定向这种方法用来寻找能治疗诸如阿尔兹海默病等神经变性疾病的药物。

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