
Leukemia：药物依鲁替尼或能有效治疗髓样白血病

作者：writer 来源：本站

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/1103.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9日讯，近日，一项刊登在国际杂志Leukemia上的研究报告中，来自辛辛那提大学等机构的科学家们通过研究在多种类型白血病中发现了一种新靶点，而利用当前FDA批准的治疗其它类型血液癌症的药物或能有效治疗这些白血病。同时本文研究结果还能帮助为患者提供其它治疗选择，研究人员也能加速相关疗法推向临床试验。

研究者Ken Greis教授表示，粒细胞集落刺激因子(G-CSFR)能控制中性粒细胞的产生，G-CSFR的突变会对中性粒细胞的产生产生有害的效应，而且很多患者都会发生多种血液障碍，包括严重的先天性嗜中性粒细胞减少症(SCN)、慢性嗜中性粒细胞白血病(CNL)和急性髓系白血病(AML)等，不幸的是，尽管科学家们进行了多年的研究，目前仍然并不清楚造成G-CSFR突变的恶性信号到底是如何形成的。

这项研究中，研究人员利用一种基于先进质谱方法的技术建立了一种能分析正常受体和突变受体的综合性信号网络，以此来理解来自突变受体的异常细胞信号到底如何诱发疾病产生的。Greis说道，我们能在细胞中观察到磷酸化的发生过程，该过程会导致磷酸基团被吸附到蛋白质酪氨酸上，而这些磷酸化事件(pTyr)就能够扮演开关的角色，激活或失活特殊的细胞过程。

通过评估正常受体细胞和突变受体细胞中的pTyr活性，研究人员就能开发出一种类似于细胞调节接线图一样的网络，在突变受体网络的任何节点观察干扰活动都能帮助研究人员深入研究理解其中的分子机制，或者靶向作用与疾病相关的异常信号。对pTyr活性的分析结果就能够阐明包括布鲁顿氏酪氨酸激酶(Btk)异常激活在内的不同的磷酸化过程，Btk激酶是与抗体产生B细胞成熟相关的一种调节性蛋白质，当研究人员首次获得这些结果时，最让他们激动的就是，如今Btk已经能作为药物依鲁替尼的作用靶点，用来治疗B细胞淋巴瘤或淋巴细胞白血病，但却并未用于研究中性粒细胞相关的疾病。

当研究人员将突变G-CSFR所表达的细胞暴露于依鲁替尼时，相比携带正常G-CSFR的细胞而言，G-CSFR突变的细胞就会表现出对Btk抑制敏感性水平的增加，换句话说，Btk抑制剂疗法能够杀灭携带G-CSFR突变的细胞，而并不会杀灭正常细胞。在动物模型和人类血细胞中，相比正常细胞而言，表达突变G-CSFR的祖细胞能够表现出对药物依鲁替尼敏感性的增强，这也就证实了，利用依鲁替尼就能够消除G-CSFR突变的细胞，或能作为一种有效的疗法治疗患者。

本文研究阐明了全球蛋白质组学方法的力量，就好比是本文研究中所使用的pTyr特性一样，在阐明癌症发生的过程中，药物依鲁替尼能作为一种有效的疗法来治疗携带G-CSFR突变的髓样白血病患者，后期研究人员还需要进行更为深入的研究来将阐明是否相关研究结果能用于患者的样本中，后期研究人员希望能尽快进行临床试验，同时对药物疗法的安全性进行相应的评估。

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](http://www.iikx.com)转发