

当前位置: [科技部门户](#) > [新闻中心](#) > [科技动态](#) > [国内外科技动态](#)

【字体: 大 中 小】

日美团队开发根治急性骨髓性白血病疗法

日期: 2017年12月06日 来源: 科技部

急性骨髓性白血病复发率高, 常常危及生命。因此, 人们一直迫切希望开发一种能够防止复发并根治急性骨髓性白血病的疗法。然而, 困扰人们的难点在于, 每位急性骨髓性白血病患者都会发生若干基因变异, 而且变异的部位各不相同。其中究竟哪个变异是导致白血病的关键原因, 以及应该针对哪个变异进行治疗一直不为人知。

日本理化学研究所与美国哈佛大学组成的国际联合研究小组首先将取自患者的各类细胞移植到无免疫小鼠, 制作出“人化小鼠”, 并进行了详细解析。结果发现, 当造血干细胞发育不久形成“前驱细胞”时, FLT3基因发生变异。在此基础上, 研究小组将同时发生FLT3基因变异及其它多个基因变异的19个患者的病症, 复制再现于“人化小鼠”, 得到19类病例, 并探索试验新疗法。

首先, 仅施用了能够阻碍FLT3蛋白质形成异常信号的低分子化合物“RK-20449”, 结果有5类病例的白血病细胞彻底根绝, 其余14类则因白血病细胞对“RK-20449”具有抵抗性而有所残存。在对上述“治疗抵抗性”的原因进行进一步研究后, 发现是由于“BCL2”蛋白质的作用, 增强了白血病细胞的存活能力。于是, 研究小组将“RK-20449”与BCL2阻滞剂同时使用, 结果成功地将80%病例的白血病细胞彻底根绝。

这一疗法计划于2019年开始临床试验, 将为目前难于治疗的急性骨髓性白血病患者带来福音。

打印本页

关闭窗口



版权所有: 中华人民共和国科学技术部

地址: 北京市复兴路乙15号 | 邮编: 100862 | 地理位置图 | ICP备案序号: 京ICP备05022684