



【字体: 大 中 小】

意大利科学家发现结肠癌病灶转移的潜在机制

日期: 2021年04月16日 09:18 来源: 科技部

意大利国家研究委员会遗传与生物物理研究所(Cnr-Igb)的科研人员确定了能够引导结肠癌干细胞转移的两种分子标记,为寻找新的治疗方法开辟了道路。研究结果发表在《治疗学(Theranostics)》杂志上。

特定分子靶标的识别对于确定患者的最佳治疗方法可能具有决定性意义,此前有研究显示癌症干细胞与肿瘤生长和转移有关,且对化疗具有高度抵抗力,可能导致疾病的复发。科研人员表示,他们的研究确定了以粘附分子L1cam高表达为特征的癌症干细胞亚群,它与Cxcr4受体的共同表达有利于肿瘤细胞向其它器官转移(尤其是向肝脏转移),从而增加了致癌潜力,并对化疗具有高度抵抗力。

研究人员还确定了这些标记物高/共表达的一些分子机制。通常情况下他们不存在于结肠细胞中,但在缺氧微环境和淋巴节的肿瘤细胞中可能被激活,两种情况都会诱导L1cam和Cxcr4的表达,而导致对常规药物治疗的抵抗作用。该研究利用来自患者癌细胞的三维细胞模型,在实验室中复制了结直肠癌的结构和基本生物学特性。

该发现可能开发出以特定方式起作用的新药,既可以通过直接降低两种标志物的表达,又可以间接地作用于肿瘤微环境,从而大幅降低细胞的致癌率,减少复发和转移,具有重要的临床意义。

扫一扫在手机打开当前页



打印本页

关闭窗口

