



牛津大学研发转基因病毒 可杀死癌细胞

发布时间: 2018-11-22 09:15:22 分享到:

据英国《每日邮报》11月19日报道,牛津大学的科学家研发出一种可以杀死癌细胞的转基因病毒。这种病毒可以同时攻击肿瘤细胞和成纤维细胞——一种被“欺骗”以保护癌细胞免受免疫系统攻击的健康细胞。

就目前来说,任何已经存在的杀死成纤维细胞的治疗方法,都可能破坏骨髓和皮肤中的成纤维细胞。牛津大学肿瘤科的克里·费舍尔博士领导了这项研究,他表示,即使大多数癌细胞都被杀死,成纤维细胞也能保护剩余的癌细胞,帮助它们恢复和生长。到目前为止,还没有可以同时杀死癌细胞和保护它们的成纤维细胞,又不伤害身体其他部位的方法。

这项新技术可以同时针对成纤维细胞,用病毒杀死癌细胞,这可能是减少癌症免疫系统抑制的重要一步,随之可以启动正常的免疫程序。

科学家们将一种名为“双特异性T细胞衔接器”的蛋白质附着在病毒上。这种蛋白质的一端与成纤维细胞结合,另一端专门附着在T细胞上——一种免疫细胞,负责杀死有缺陷的细胞。将两者结合在一起会触发T细胞杀死附着在肿瘤上的成纤维细胞。

这种被称为enadenotucirev的病毒已经在临床试验中用于治疗胰腺癌、结肠癌、肺癌、乳腺癌、卵巢癌或前列腺癌。

为这项研究提供资金支持的医学研究委员会分子和细胞医学主任内森·理查森博士说:“免疫疗法正在成为一种令人兴奋的治疗癌症的新方法。这种创新的病毒传递系统,既针对癌症,也针对周围的保护性组织,可以提升对当前治疗产生耐药性患者的治疗效果。”

该研究小组的研究结果发表在《癌症研究》杂志上,他们在小鼠和从患者身上采集的新鲜人体癌症样本上测试了这种疗法。他们还在健康的人类骨髓样本上测试了这种病毒,发现它不会产生毒性。如果进一步的安全测试成功,该病毒将于明年在癌症患者中进行测试。

来源:环球网

