



[高级]

[首页](#) [新闻](#) [机构](#) [科研](#) [院士](#) [人才](#) [教育](#) [合作交流](#) [科学传播](#) [出版](#)您现在的位置: [首页](#) > [新闻](#) > [科技动态](#) > [国际动态](#)

细胞间有传递致癌蛋白的“木马” 清除“木马”或能控制癌症蔓延

文章来源: 科技日报 常丽君

发布时间: 2010-11-15

据美国物理学家组织网报道,北卡罗莱纳大学科学家的一项最新发现显示,细胞感染人乳头状瘤病毒会产生小泡或被称为外体的液囊,从而改变细胞中所含的蛋白质和RNA(核糖核酸)。这种变细胞,就能转变细胞的良性生长方式,使之变成不可控的致癌生长。这一发现刊登于美国《科学》杂志。

EBV可能是世界上最成功的病毒,它无法被免疫系统彻底清除,几乎每个人终生都被它感染,在这里进行有效地传播。感染这种病毒很少致病,然而在几种主要的癌症中都发现了它,如鼻咽癌,它的蛋白质劫持了细胞生长调控机制,引发不可控的细胞生长,从而导致癌变。

研究认为一种名为潜伏膜蛋白1的蛋白质是EBV的致癌基因。通过外体,它们被传递给新感染的人员还指出,EBV也彻底改变了外体的内含物,在细胞之间传递能激活癌症的蛋白质,这是值得注意的。通过这种方式,病毒感染细胞能广泛影响并潜在控制全身其他细胞,引发它们的不可控生长。

免疫系统不断地监视着外来病毒蛋白质,然而经外体携带的这些蛋白质可以不向免疫系统呈递,由此容许了一种不可测的生长。该研究还显示,细胞能产生血管,这一被称为血管生成,并引发潜在生长。

北卡罗莱纳大学莱恩伯格综合癌症研究中心微生物与免疫学教授南希·瑞玻-特拉玻说,EBV通过木马甚至能控制那些还没有感染的细胞。但重要的是,外体的产生可能为我们提供新的靶点,封锁它们就能控制癌症蔓延。”

论文第一作者、瑞玻-特拉玻实验室博士后戴维·麦克表示,下一步研究是测定哪些蛋白质如何控制了这些蛋白质,以及怎样才能遏制这一过程。