
研究揭秘爱泼斯坦巴尔病毒菌株致癌机理

作者：唐凤 来源：中国科学报

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/6886.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！

研究揭秘爱泼斯坦巴尔病毒菌株致癌机理。爱泼斯坦巴尔病毒(EBV)影响非常广泛，全世界90%以上的人口受到了其感染，但后果却截然不同。虽然这种感染通常不会影响人类，但在某些情况下，它会导致腺热或各种癌症。中外研究人员现在已经发现了为何不同的EBV病毒株会导致不同的病程。相关论文9月9日刊登于《自然—微生物学》。

EBV引起的疾病通常有区域差异：腺热主要发生在欧洲和北美，通常影响青少年或年轻人。在赤道非洲，伯基特淋巴瘤与EBV感染有关。在中国南部地区，以及东南亚，这种病毒经常导致鼻咽癌、鼻癌和喉癌。

针对这种地区差异，一种可能的解释是，不同类型的病毒是罪魁祸首。该论文通讯作者、德国癌症研究中心的Henri-Jacques Delecluse解释说，我们现在已经找到了确切的证据。

德国癌症研究中心、中国台湾阳明大学和香港大学等机构研究人员，研究了一种之前分离自鼻咽癌的病毒株(M81)。研究人员先前已经发现M81不仅能感染免疫系统的B细胞，还能感染鼻黏膜上皮细胞。相比之下，在欧洲引起腺热的病毒株几乎只感染B细胞。

研究人员发现，导致这种不同行为的原因之一是一种名为EBER2的基因片段，其中有许多不同的变异，EBER2是所谓的非编码RNA。为了找出这种变异如何影响病毒行为，研究人员使用分子生物学工具从M81基因组中提取出了EBER2，之后病毒不能在受感染的细胞中繁殖。即使当一种广泛存在于欧洲病毒株中的EBER2元素被植入M81病毒中，它也不能再产生病毒颗粒。

此外，研究人员还发现了EBER2如何帮助M81繁殖。M81中的EBER2能刺激一种在炎症和致癌过程中发挥重要作用的细胞因子的产生。EBER2 RNA被包裹在受感染细胞的小信封里，然后被运送到邻近的细胞，邻近的细胞也开始产生这种细胞因子，最终刺激了病毒产生后代。

研究人员表示，该结论提醒人们加紧疫苗研究，以便在未来制定出针对最危险的EBV毒株的保护措施。

相关论文信息：<http://dx.doi.org/10.1038/s41564-019-0546-y>

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