

● 俄研究发现感冒病毒入侵机体新机理 ●

发布日期: [2003. 5. 15]

文章以 [[大字](#) [中字](#) [小字](#)] 阅读

作者: 魏忠杰

出自: 新华社

俄专家最近研究发现,一些A型感冒病毒蛋白的氨基酸序列与生物体内胞浆素原的氨基酸序列相似,因而这种感冒病毒可以有效躲避机体免疫系统的攻击,入侵机体。一般情况下,如果将血液倒进试管,几分钟后就会产生凝块,形成血栓,导致血液凝固。近日,俄罗斯医学科学院感冒研究所与国立莫斯科大学的专家在一次联合研究中发现,如果向盛放老鼠血液的试管中添加感冒病毒蛋白氨基酸酶,老鼠血液凝固的时间会延长到自然状态下的3倍;如果事先将感冒病毒蛋白氨基酸酶注入老鼠静脉,然后再取血样,那么血液凝固的时间会延长到自然状态下的1.6到1.8倍。

据俄《科学信息》报道,生物体本身具有阻止血液凝固的蛋白,胞浆素原活化剂即为其中之一。当机体需要时,这种蛋白会参与阻止血液凝固的过程并破坏已经形成的血栓。俄研究人员对分离时间和特性各不相同的A型感冒病毒蛋白氨基酸酶进行分析后发现,它们包含与胞浆素原活化剂相同的氨基酸序列,而序列相似部分的氨基酸组成的蛋白片段能够被机体免疫系统识别,也就是说,感冒病毒蛋白能够伪装成机体自身与血液凝固特性相关的酶,从而可以有效地躲避免疫系统的攻击。酶由蛋白质组成,蛋白质由氨基酸组成。氨基酸的种类和序列在很大程度上决定着蛋白质的特性,从而也决定着酶的特性。进一步研究发现,感冒病毒蛋白血球凝集素也具有这种相似性。研究人员推测,感冒病毒蛋白不仅能够降低血液的凝固性能,还能破坏既有的血栓。

俄研究人员解释说,血栓不仅能够防止机体流血,而且还可以阻止免疫系统发炎。感冒病毒蛋白降低了血液的凝固特性,从而躲开免疫系统的攻击并创造出适合自身繁殖的环境。

俄研究人员希望,通过了解感冒病毒的感染原理,找到有效对付感冒的医疗方法。

(新华社 记者 魏忠杰)

[[关闭窗口](#) [打印文本](#)]

相关主题:

[中国石油“岩性地层油气藏地质理论与勘探技术”攻关纪实](#)

[乳腺癌细胞扩散基因被找到](#)

[北京大学发表《Nature Neuroscience》文章](#)

[《探索》评出2006年12项重大生物学发现](#)

[化学所在分子筛择型催化研究中取得新进展](#)

[美国科学家进一步研究酶的工作机理](#)

[香港科技大学学者发现精神分裂症基因](#)

[中科院恐龙化石发掘酝酿重大发现](#)

[日本科学家发现血压调节机理](#)

[中药“雷公藤”红素抗癌机理被证实](#)
