

作者：张巍巍 来源：科技日报 发布时间：2008-12-22 11:37:16

[小字号](#)[中字号](#)[大字号](#)

美研究称：艾滋病发展速率与个体DNA有关

据《新科学家》网站报道，美国国家癌症研究所证实，艾滋病（HIV）病毒以何种速度演变为艾滋病可能取决于个人的DNA。线粒体内DNA的某种变异，可使艾滋病的发展速率显著提升。

美国国家癌症研究所的斯蒂芬·奥布莱恩及其同事在上世纪80年代至90年代早期开展了5项长期研究工作，对1833名HIV病毒携带者进行了追踪。由于研究阶段先于高效抗逆转录病毒疗法（HAART），研究小组可在不受干扰的情况下密切关注艾滋病患者病情的发展。

随着科学家对艾滋病相关疾病及其与遗传信息间联系研究的深入，研究小组发现某些线粒体DNA基因型与艾滋病的发展速率有关。例如：具有单倍型类群U5a1和单倍型类群J等特定变异的患者，其艾滋病的发展速率可比一般人群提升两倍。与此相反，具有单倍型类群H3变异的患者的发展速率则可比一般人群减缓2倍之多。这为线粒体与艾滋病发展进程有关的理论提供了有力支持。HIV病毒可导致免疫细胞的死亡，这在细胞内的线粒体只可产生少量能量时更易发生。研究小组成员谢尔·翰德森表示，线粒体产生越少的能量，越能加剧疾病的发展，而单倍型类群U5a1和单倍型类群J都可引发线粒体的能量缺失。

研究表明，线粒体DNA测试有朝一日可对HIV病毒携带者进行准确诊断，决定病人应在何时开始治疗。剑桥大学的HIV研究人员安德鲁·利威尔表示，通过研究线粒体DNA的类型可确定哪些病人对HIV病毒的反应更敏感，应比一般建议的时间更早地开始高效抗逆转录病毒疗法。此外，对线粒体DNA进行扫描也可可为医生提供帮助，以确定最佳的药物组合治疗。

[更多阅读](#)

[《新科学家》网站报道原文（英文）](#)

发E-mail给：

go

[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言：

发表评论

相关新闻

科学家在猕猴身上做艾滋病治疗试验取得成功

诺奖得主吕克·蒙塔尼：艾滋病治疗疫苗可能在5年...

《科学新闻》：治艾中药难产谜局

美科学家找到艾滋病毒祖先 已存在8500万年

“中国号”艾滋病疫苗第一阶段临床试验显示安全有效

美科学家称艾滋病疫苗研制比想象的要困难

中国累计报告艾滋病病例26万余 疫情呈现四大特点

邵一鸣：10年内消灭艾滋病病毒只是一种理想

一周新闻排行

30年科学评价：SCI功与过

2008年度国家自然科学基金依托单位注册审批结...

英国推出无同行评审的新型研究资助

北京大学东门发生严重交通事故

盘点十位死于自己成果的著名科学家

中国“全球留学人员服务平台”正式启动

昆虫学界泰斗周尧逝世 享年98岁

大学教授不再端“铁饭碗” 北京高校启动岗位聘任制

