结核病如何影响人类基因组

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/13124.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！

结核病如何影响人类基因组。今年3月，一项利用古人类DNA的最新研究揭示了过去2000年里结核病如何影响欧洲居民免疫系统，特别是结核病对人类基因组的影响。

该研究的重点是TYK2基因的一个变种——P1104A，研究报告第一作者加斯帕德·肯纳之前发现，当P1104A变种是纯合基因型时，它感染结核分枝杆菌后患病风险将增大。据悉，TYK2基因通过影响干扰素信号通路参与人体免疫功能。研究人员利用1000多个欧洲古人类基因组的大型数据集发现，P1104A变异首次出现在3万多年前。进一步分析显示，该基因变异频率在大约2000年前急剧下降，且该变异与其他感染性细菌或病毒无关。

肯纳说：研究结果显示，人体基因组中携带两个P1104A变异副本，接触结核分枝杆菌，就极有可能患病，在大约青铜器时代中期，这种基因变异更加频繁，有10%的欧洲居民具有该特征，此后该人群基因变异频率持续下降，与现今欧洲人接近。依据古代DNA研究分析，变异基因携带者比率急剧下降与结核病现代变种出现时间相吻合，当时正值欧洲肺结核传播期。据悉，最早的结核病线索出现在9000年前，而导致人类死亡的变异体——结核分枝杆菌出现于2000年前。（来源：中国科学报刘化冬）

相关论文信息：https://doi.org/10.1016/j.ajhg.2021.02.009

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：Gaspard Kerner 来源：AJHG

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转发