
H1N1流感病毒或是1918大流感毒株后代

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/18306.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！

H1N1流感病毒或是1918大流感毒株后代。德国科学家的一项研究发现，季节性H1N1流感病毒可能是造成全球流感大流行的1918年流感毒株的直接后代。这一结果来自于对1918年大流感期间的欧洲样本开展的基因组分析。相关研究5月10日发表于《自然—通讯》。

据估算，1918年大流感在全球造成了5000万至1亿人死亡。目前人们对于这次流感的传播情况和发生时间的了解都基于历史资料和医疗记录，这些记录显示，这次大流行在1918年秋季达到了高峰，并持续到了1919年冬季。不过，一直到1930年代才有人证实其源头为病毒感染，此后研究显示，罪魁祸首是H1N1亚型的甲型流感病毒（IAV）。由于当时留下的病毒序列非常少，对1918年病毒的基因组分析也一直难以开展。

柏林罗伯特·科赫研究所的Sebastien Calvignac-Spencer和同事分析了德国和奥地利博物馆历史档案中收藏的13个肺部样本，这些样本来自不同的个体，采集时间为1901年至1931年，其中6个样本采集自1918年和1919年。通过这些样本，作者得以对1918年6月在柏林采集的两个不完整基因组和1918年在慕尼黑采集的一个完整基因组进行了测序。作者认为，这些样本的基因组多样性与本土传播和长距离扩散相结合的事件是一致的。

通过比较大流感高峰前后的基因组，他们发现了核蛋白基因中的差异——这种差异与抗病毒反应的抗性有关，或许曾帮助该病毒适应了人体。作者还进行了分子钟建模，这种方法能用来估算演化的时间尺度；他们发现季节性H1N1流感病毒的所有基因组片段可能都是1918年大流感初始毒株的直接后代。这驳斥了认为该季节性病毒来自基因重组（不同病毒的基因组片段发生互换）的其他假说。

作者强调，他们的样本量依然极为有限，但研究让我们进一步认识了1918年流感大流行的演变和发展，这也体现出查阅历史档案的宝贵价值。（来源：中国科学报冯丽妃）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41467-022-29614-9>

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：Sebastien Calvignac-Spencer 来源：《自然—通讯》

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