
头发DNA，揭示贝多芬死因

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/22528.html>

本文仅供学习交流之用，版权归作者所有，请勿用于商业用途！

头发DNA，揭示贝多芬死因。

对贝多芬头发基因的分析表明，这位德国作曲家有很高的肝病遗传风险，这可能是导致他死亡的原因。该分析还推翻了之前关于他铅中毒的说法。相关论文3月22日发表于《当代生物学》。

约瑟夫·卡尔·斯蒂勒1820年创作的路德维希·范·贝多芬肖像。图片来源：Beethoven Haus Bonn

贝多芬生于1770年，20多岁时成名，随之而来的还有失聪，40多岁时几乎完全丧失听力，且一生经历了严重的胃肠道问题。他于1827年去世，享年56岁。当时的验尸报告显示，他有严重的肝脏损伤。

英国剑桥大学的Tristan

Begg等研究人员分析了据称属于贝多芬的8绺头发，试图了解他的健康问题。

研究人员的首要任务是确定这些头发是否来自贝多芬。Begg说，在维多利亚时代，发绺是一种典型的纪念品。世界各地有几十绺据称属于贝多芬的头发。

因此，他们检查了每绺头发的相关文件，并使用DNA分析确定头发样本的年龄。对于几个世纪前的DNA样本，你会倾向于看到损伤积累的模式。Begg说，你希望看到这些模式与样本文件记录的时间相符。

然后他们比较了这8绺头发的DNA，得出其中5绺来自贝多芬。我认为我们能非常自信地鉴定这5绺头发。Begg说。

研究人员在检测头发DNA数据时发现，贝多芬有很高的肝病遗传风险。这种风险对大多数人来说相对温和，但据报道，贝多芬的高饮酒量会增加他患肝病的可能性。这一发现与尸检报告相结合，表明由肝病引起的肝硬化可能导致了贝多芬的死亡。

研究小组还在保存最完好的一绺头发中发现了贝多芬感染乙肝的证据，这种病毒会导致肝脏损伤。这绺头发很可能是在他生命最后阶段被剪掉的。

但研究人员没有发现与贝多芬的胃肠道问题或耳聋有关的遗传因素。当谈到后者时，Begg并不惊讶，迟发性听力损失很少是由单一基因引起的。

英国金斯顿大学的Layla

Renshaw说，对名人的基因研究很吸引人，它满足了与阅读他们的信件或日记类似的好奇心。

以前对头发样本的DNA测序显示贝多芬是铅中毒，但这项研究表明，早期研究的是一名女性的头发。Renshaw说：鉴于这种背景，从伦理上讲，有充分的理由使用基因分析消除以前的误解或猜测。(来源：中国科学报 王见卓)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.cub.2023.02.041>

作者：Tristan Begg 来源：《当代生物学》

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](https://www.iikx.com)转发