活多久与遗传关系不大

作者：邱成刚 来源：中国科学报

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/2959.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！

活多久与遗传关系不大。虽然长寿趋向于在家庭内传递，但基因对于寿命的影响远低于我们之前的认识。这项研究已经发表在美国《遗传学》杂志上。

研究的首席作者格雷厄姆·鲁比称：我们有可能从人类遗传学角度更多地了解生物老化过程，但是如果寿命的可遗传性低的话，我们对于这一领域的了解就会发生变化。鲁比所在的Calico生命科学公司就在探索生物老化之谜。他们与在线家谱资源网站Ancestry的科学家们进行合作，借助网站的共享谱系数据来评估人类寿命的可遗传性。

寿命的可遗传性是对寿命这一特性变异程度的测量，它能够通过遗传差异进行解答，与之相对的就是生活方式、社会文化因素以及意外等非遗传学差异。之前科学家们推测人类寿命的可遗传性为15%~30%。Ancestry网站科学团队的首席科学官员凯瑟琳·巴尔称：与Ancestry合作让这项最新的研究能够借助前所未有的数据量更深入地对寿命进行探索。

Ancestry网站在与Calico公司的研究团队合作之前，将数据库中所有可以认定身份的信息去掉，只留下出生日期、死亡日期、出生地和家族关系。最终研究人员筛选出一个包含4亿多人在内的谱系图，这样他们就能够借助亲属间的类似寿命，从谱系图中评估寿命的可遗传性。

在研究中，研究人员借助一种整合了数学和统计学的新方法。他们发现兄弟姐妹和堂兄弟姐妹间的寿命遗传性大约与之前报道的相当。但他们也注意到研究对象与配偶的寿命也存在一定的联系。这可能源于他们共同的生活环境。

此外，研究人员还发现，尽管并非血亲关系或者通常生活在不同的家庭，但是亲兄弟姐妹和堂兄弟姐妹之间有着相似的寿命。庞大的数据量也让研究团队能够探索更遥远亲属关系的寿命相关性，其中就包含了姻亲关系。

研究人员对数据深入分析时发现了选择性交配现象。鲁比称：选择性交配意味着人们趋向于选择与自己具有相似特性的配偶，而这对于寿命也是非常重要的。当然你无法猜测潜在配偶的寿命，因此选择配偶时必然参考的是其他因素。

这种配偶选择的基础就是遗传学或者社会文化。在非遗传性因素的案例中，收入影响寿命，而且有钱人会趋向于与其他有钱人结婚。遗传学也有类似的影响，比如说高个子选择高个子，而且身高从某种程度上也与寿命存在一定的联系。

通过去掉选择性交配的影响，研究人员分析发现寿命的可遗传性很可能不到7%，甚至有可能更

低。因此你能活多长时间与你的基因没有太大关系。(来源：中国科学报 邱成刚)

相关论文信息：DOI:10.1534/genetics.118.301613

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