

基因进化导致人类比猴子胖

作者：writer 来源：新华社

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/5846.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！

基因进化导致人类比猴子胖。我们经常用瘦得跟猴似的来形容特别瘦的人。的确，与人类相比，猴子等灵长动物的确特别瘦。美国研究人员发现，这可能是因为人类脂肪细胞里DNA(脱氧核糖核酸)的打包方式不同，导致人体储存白色脂肪的能力更强。

人类体脂率健康标准约为14%至31%，而野生灵长动物的体脂率含量通常在9%以下，因此即使是有明显八块腹肌的型男，与猴子相比也是胖子。

美国杜克大学日前发布的新闻公报说，该校人员对人类、黑猩猩和猕猴的脂肪样本进行比较研究，发现脂肪细胞内部DNA打包方式的不同削弱了人体将白色坏脂肪转化成棕色好脂肪的能力。

白色脂肪负责存储能量，棕色脂肪则负责消耗能量来发热，棕色脂肪比例越低，人就越容易发胖。研究发现，灵长动物DNA里有一些促进白色脂肪棕化的区域，它们在人体细胞里隐藏较深，使脂肪棕化能力受限。

在细胞核里，DNA链缠绕在蛋白质上，折叠打包成复杂的线团，也就是染色质。这导致DNA链大部分区域被紧密包裹，只有一小部分处于松散的开放状态，能与调控蛋白质结合，从而发挥作用。

研究人员在英国《基因组生物学与进化》杂志上发表论文说，在白色脂肪细胞中，大约780个染色质区域的开放程度在黑猩猩和猕猴体内差不多高，只在人体内明显降低，从而降低了人体脂肪棕化的能力。

脂肪棕化能力下降对追求减肥的人来说是坏事，但在进化史上，这个变化可能有着重要意义。与黑猩猩分家之后，人类祖先脑容量在几百万年的时间里增加到原来的3倍，加强脂肪储存有助于满足大脑飞速增长的能量需求，带来生存优势。

相关论文信息：doi.org/10.1093/gbe/evz134

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://iikx.com)转发