自我驯化塑造人类

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/7645.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！

自我驯化塑造人类。一项日前发表于《科学进展》的研究显示，一个基因控制了人类面部的大部分发育，同样的基因也参与了狗的驯化。这表明人类作为一个物种驯化了自己。

这一发现成为证明人类经历自我驯化的有力证据之一。意大利米兰欧洲肿瘤研究所的Giuseppe Testa介绍说，经过数代繁衍，人类已经进化出不那么具有攻击性的行为和外表。这为形成成千上万人合作的大规模社会铺平了道路。

家畜和它们的野生表亲明显不同。例如，与狼相比，狗的面部相对较短，且通常长有较小的牙齿和松软的耳朵。同时，家畜也倾向于对人类更友善。与其他人种如尼安德特人相比，人类的面部看起来更像驯化过的。现代人的脸比较平，没有突出的眉骨，并且非常善于社交和合作。因此，一些科学家怀疑，在驯化出狗和牛之前，人类首先驯化了自己。

身体所有受驯化影响的部分都来自于发育中的胚胎里一个叫做神经嵴的细胞簇。这意味着神经嵴的改变可能是驯化的基础。通过研究控制神经嵴的基因，一些生物学家希望证明人类和狗的驯化背后也有同样的基因变化。

Testa团队研究了一个名为BAZ1B的基因，该基因与控制神经嵴有关。BAZ1B对于面部的发育至关重要。它属于7号染色体上的一个基因簇，其中的突变导致了威廉斯综合征。这是一种导致独特面部特征和社交狂热的遗传疾病。狗的这种基因与驯化有关。

研究人员在胚胎发育过程中剔除了干细胞中的这个基因。结果显示，神经嵴形成缓慢且发育不完全。研究还发现，448个基因的活性受到影响，表明BAZ1B控制了所有这些基因。

BAZ1B调控的很多基因在现代人类进化中已被证实具有重要意义，因为人类拥有不同于尼安德特人携带的基因。这些基因是在现代人类中才进化出来的，并且与控制脸型有关，从而为人类是自我驯化的观点提供了证据。

目前还不清楚BAZ1B在多大程度上促使人类变得更善于交际和友好。有证据表明BAZ1B参与了大脑的发育。Testa介绍说。不过，他同时表示，人类的面部和大脑的变化可能发生在人类进化的不同阶段。（来源：中国科学报 宗华）

相关论文信息：https://doi.org/10.1126/sciadv.aaw7908

作者：Giuseppe Testa 来源：《科学进展》

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