
科学家找到与帕金森病有关的脑细胞

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/18238.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！

科学家找到与帕金森病有关的脑细胞。帕金森病是一种渐进性疾病，患者会产生震颤、运动困难等问题。几十年的研究中，科学家已经知道该疾病的发生与大脑黑质中部分细胞（产生信号化学物质——多巴胺，参与运动控制的细胞）逐渐死亡有关。但这部分细胞的具体信息尚不清楚。

近日，一项发表于《自然—神经科学》的研究通过一种新技术，查明了这部分细胞的身份。

美国博德研究所的Evan Macosko团队采用了单细胞RNA测序技术。该技术允许研究人员对组织内的细胞进行单独分析，以确定其基因中哪些是活跃的、哪些产生了蛋白质。

Macosko团队观察了8名非帕金森病患者（生前同意死后捐献大脑进行研究）脑部黑质细胞，发现了10种产生多巴胺的细胞亚型。

然后，研究人员采用相同的技术分析了10名死于帕金森病或路易体痴呆（临床和病理表现上重叠于帕金森病与Alzheimer病之间）的人的大脑，发现只有一种脑细胞亚型的数量减少了，表明许多这种亚型的细胞在患者存活其间已经死亡。

研究人员指出，健康成人的大脑中约有10万个该亚型的细胞。这是一个非常小的子集，寻找它们就像大海捞针。Macosko说。

Macosko表示，上述发现有助于人们更好地理解帕金森病的病因，帮助评估潜在的治疗方法。例如，在培养皿中培养该细胞，就可以在其上测试新药。

目前，治疗帕金森病的药物以各种方式促进多巴胺的分泌，但其效果往往会随着时间的推移而减弱，因此需要更有效的治疗方法。

一些研究小组试图开发制造多巴胺的细胞，并将其移植到帕金森病患者的大脑中。（来源：中国科学报徐锐）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41593-022-01061-1>

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：Evan Macosko 来源：《自然—神经科学》

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](http://www.iikx.com)转发