
Cell：新研究阐明大脑干细胞的身份

作者：writer 来源：本站

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/445.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！

2018年5月7日讯，人神经系统具有复杂的结构，它将来自大脑的电信号发送到身体的其他部位，使我们能够移动和思考。不幸的是，当脑细胞因创伤或疾病遭受损伤时，它们不会自动地再生。这能够导致永久性残疾。但是在大脑内有少量干细胞持续存在到成年期，这就为修复受损的大脑提供了一种可能的新细胞来源。在一项新的研究中，来自加拿大卡尔加里大学的研究人员阐明了表现出神经干细胞功能的脑细胞的身份。

一类被称作星形胶质细胞神经干细胞(astrocyte neural stem cell)的脑细胞能够自我更新和再生新的神经元，特别是在遭受大脑损伤后。另一类被称作室管膜细胞(ependymal cell)的脑细胞在大脑和脑脊液之间提供支持性衬里。论文通信作者、卡尔加里大学兽医学院干细胞生物学副教授Jeff Biernaskie博士说，“重要的是，位于脑穴内壁的室管膜细胞也位于神经干细胞的附近，这提示着它们可能是神经干细胞功能的重要调节剂。”

“然而，一些影响力较高的研究已提示着当大脑遭受损伤后，室管膜细胞实际上能够成为神经干细胞。我们的研究提供证据证实情况并非如此，并且对它们如何可能促进大脑功能产生提供了新的见解。”在这项研究中，这些研究人员开发出一种新方法，它允许他们特异性地对成年大脑内的室管膜细胞进行标记，但不会对星形胶质细胞神经干细胞进行标记。

Biernaskie说，这项研究不仅阐明了成体神经干细胞的身份，还为研究室管膜细胞的功能和它们在维持正常大脑功能中的作用提供了一种新的模型。“我们希望我们开发出的这种模型将成为理解大脑发育和神经退行性疾病发作过程中的室管膜细胞功能障碍的重要工具。”

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