
骨髓转化白细胞能促进神经纤维再生

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/27838.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！

骨髓转化白细胞能促进神经纤维再生。在一项新研究中，美国俄亥俄州立大学神经科学家培育出一种特殊类型的人类白血细胞，能促进神经纤维再生。这一发现标志着医学领域的重大突破，有望为脊髓、视神经或脑损伤相关疾病带来更安全有效的新疗法。相关论文发表于最新一期《自然·免疫学》杂志。

论文通讯作者、神经病学系主任本杰明·西格尔医学博士指出，死亡的神经细胞通常不会被替换，受损的神经纤维在正常情况下也不会再生，这会导致神经出现永久性损伤。但他们的最新研究发现，骨髓细胞可以转化为强大的治疗剂。在实验室，他们用特定分子刺激这些细胞，将其转化成能够促进纤维再生的细胞。这些细胞可以帮助受损的神经细胞再生并提高其存活率。

在研究中，西格尔等人从8名人类捐赠者的骨髓中培育了这些促再生细胞。他们发现，来自8名捐赠者的促再生细胞都成功地使人类神经细胞再生出神经纤维，甚至将应激神经细胞的存活率提高了两倍。这表明，这种促再生细胞可以减缓或预防退行性神经疾病恶化，逆转神经损伤并恢复其功能。

研究人员指出，长期以来，脊髓、视神经或脑损伤以及肌萎缩侧索硬化（ALS）、阿尔茨海默病等退行性神经疾病造成的神经损伤被认为是不可逆的。但他们的研究表明，科学家或许很快能利用患者自身的细胞，安全有效地治疗这些疾病。治疗用细胞可以从患者身上提取，在实验室大量生长，然后在损伤或疾病部位施用，以促进大脑和脊髓神经纤维再生。

西格尔表示，他们接下来计划开发最有效的方法来生长和输送这些细胞，以开始临床试验。他们的最终目标是开发出利用这些特殊细胞的治疗方法，逆转视神经、大脑和脊髓损伤，恢复患者失去的神经功能。



研究团队 图片来源：俄亥俄州立大学

作者：刘霞 来源：科技日报

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](https://www.iikx.com)转发