

---

# “重新编程”细胞可使大伤口愈合如初

作者：周舟 来源：新华社

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/1996.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！**

美国等国研究人员成功重新编程了伤口中的细胞，将其转化为皮肤细胞前体，从而有助于皮肤伤口愈合。这一技术还可用于修复皮肤损伤和抗衰老，也有助于进一步理解皮肤癌发病机理。

发表在英国《自然》杂志上的这项研究显示，小鼠体内特定的重编程因子可助普通皮肤细胞转化为基底角质形成细胞，并在18天内生长为健康的上皮细胞。

基底角质形成细胞是一种干细胞样细胞，是不同类型皮肤细胞的前体。但严重的伤口往往缺失这种细胞。此外，在伤口愈合过程中，伤口处的细胞主要参与伤口闭合和炎症反应，而不是重建健康皮肤。

此次研究人员首先找出与基底角质形成细胞有关的55个重编程因子，然后确定其中4个决定性因子可以介导其他皮肤细胞转化为基底角质形成细胞。用这4个决定性因子局部治疗小鼠皮肤溃疡时，他们发现，溃疡在18天内生长出健康的上皮细胞，上皮细胞逐渐扩大，可使大面积溃疡愈合；3到6个月后，新生皮肤细胞在分子、基因和细胞测试中表现得与健康皮肤细胞相同。

皮肤溃疡临床主要表现为创口长期不能愈合。目前治疗皮肤溃疡通常需要移植现有皮肤，但溃面过大时，往往难以找到足够大的皮肤用于移植，而提取皮肤干细胞在实验室培养又比较耗时。

论文作者、美国索尔克研究所教授贝尔蒙特说，新方法不单单是单一类型细胞的再生，而是像皮肤这样的全三维组织的体内再生。这一方法将来也可为其他体内再生疗法提供指导。(来源：新华社周舟)

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