
广州健康院等发展出治疗Leber遗传性视神经病变的新技术

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/28709.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！

广州健康院等发展出治疗Leber遗传性视神经病变的新技术。

近日，中国科学院广州生物医药与健康研究院刘兴国团队与中山大学眼科中心张清炯团队，在《中国科学：生命科学》（*Science China Life Sciences*

）上发表了题为《间充质干细胞介导的线粒体转移在Leber遗传性视神经病变神经祖细胞中恢复线粒体DNA和功能》（*MSC-Mediated Mitochondrial Transfer Restores Mitochondrial DNA and Function in Neural Progenitor Cells of Lebers Hereditary Optic Neuropathy*

）的研究论文。该研究发现间充质干细胞可以恢复Leber遗传性视神经病变（LHON）患者神经祖细胞中的线粒体功能和DNA。这一成果为治疗线粒体疾病带来了新策略。

LHON是一种遗传性视神经疾病。LHON主要由于线粒体DNA突变导致呼吸链功能受损，进而引发视力丧失甚至失明。LHON通常在青年时期发病。LHON患者可能会突然经历视力急剧下降，并常伴随视野中心的模糊或暗点。LHON主要通过母系线粒体DNA遗传，意味着病变基因由母亲传递给子女，且男女均可受影响。

该研究将LHON患者的尿细胞重编程为诱导多能干细胞，并进一步分化为神经祖细胞。研究通过与间充质干细胞共培养发现，线粒体功能显著改善，正常线粒体DNA的比例增加。机制研究发现，间充质干细胞介导的线粒体转移可以恢复LHON患者神经祖细胞中的线粒体DNA并改善线粒体功能。

研究表明，间充质干细胞可以将功能性线粒体转移到神经祖细胞中，从而恢复其功能。这揭示了LHON的潜在治疗策略，并为未来研究提出了新方向。这一治疗方法为遗传性线粒体疾病带来了新的治疗希望，有望帮助改善患者的生活质量，并减少遗传性视力损伤的发病率。

[论文链接](#)

研究团队单位：广州生物医药与健康研究院

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