



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展, 率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

### “基因剪刀”成功阻止视网膜血管新生

文章来源: 新华网 发布时间: 2017-07-26 【字号: 小 中 大】

我要分享

俗称“基因剪刀”的基因编辑技术显示了医疗应用的潜力。美国研究人员在动物实验中应用“基因剪刀”成功阻止视网膜血管新生, 达到防治视网膜病变的目的。

视网膜血管新生, 是指视网膜表面长出新的、异常的血管。随着病程变化, 这些新生血管会渗漏、破裂甚至导致视网膜脱落, 诱视力受损乃至失明。增生性糖尿病视网膜病变、湿性老年性黄斑变性等, 都可能引发视网膜血管新生。

目前主要靠血管内皮生长因子抑制剂类药物来抑制新血管生长、减轻血管渗漏, 但需持续用药, 还有相当数量的患者对血管内皮生长因子抑制剂不响应。

美国马萨诸塞眼科医院研究人员在新一期英国《自然·通讯》杂志网络版上报告说, 此前研究已知, 血管内皮生长因子受体-2在血管新生过程中扮演了重要角色, 因此他们此次尝试以腺相关病毒为载体, 对编码这种受体的基因进行编辑, 阻断眼内病理性的血管新生。

结果显示, 在实验鼠身上, 只需一次腺相关病毒的注射就能完成基因编辑, 阻断了视网膜血管新生。

研究小组说, 下一步有望利用这种基因编辑技术开发出新疗法, 临床治疗以病理性眼内血管新生为特征的眼部疾病。他们接下来将重点研究这种疗法的安全性和有效性。

(责任编辑: 侯曹)

#### 热点新闻

##### 中科院党组重温习近平总书记重...

中科院党组学习贯彻习近平总书记对中央... 中科院召开巡视整改“回头看”工作部署会 中科院2018年第二季度两类亮点工作筛选结... 白春礼会见香港特别行政区行政长官林郑... 中科院党组2018年夏季扩大会议召开

#### 视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【东方卫视】上海光源, 给科学家“双慧眼”

#### 专题推荐

