

收藏本站 设为首页

English 联系我们 网站地图 邮箱 旧版回顾



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

[首页](#) [组织机构](#) [科学研究](#) [人才教育](#) [学部与院士](#) [资源条件](#) [科学普及](#) [党建与创新文化](#) [信息公开](#) [专题](#)

搜索

首页 > 科技动态

一种眼药水可削弱狗的白内障症状

文章来源: 科技日报 张梦然 发布时间: 2015-07-23 【字号: 小 中 大】

我要分享

白内障是世界范围内最常见的失明原因, 而现在最佳的治疗方法只有手术。本周英国《自然》杂志在7月23日公开发表的一项视力研究中, 中国和美国的研究团队展示了全新的治疗方法, 通过一种眼药水可以提高患有白内障的狗的晶状体透明度。这是迈向药物治疗白内障的第一步。

人眼中有一个组织叫做晶状体, 正常情况下它是透明的才可以清晰地看到外界, 而因各种原因引起的晶状体代谢紊乱, 导致晶状体蛋白质变性而发生混浊, 由透明变成不透明, 阻碍光线进入眼内, 就是白内障。该病发生原因可能是老化、遗传、营养障碍、免疫与代谢异常, 也可能是外伤、中毒、辐射等。目前, 治疗白内障的最好方法就是手术。药物治疗没有确切的效果, 或被认为无实际意义, 一直以来国内外也还是处于探索研究阶段。

此次, 中国四川大学、中山大学以及美国加州大学圣地亚哥分校组成的联合研究团队, 给患有非外伤导致的白内障的狗使用了含有羊毛甾醇(lanosterol)的眼药水。羊毛甾醇是一种在健康的晶体中发现的小分子。研究者张康和他的团队发现, 经过6周治疗, 实验对象的晶体不透明度降低了, 同时白内障的严重程度也降低了。研究人员对兔子白内障晶体的治疗, 也出现了类似的效果。新研究揭示了羊毛甾醇的眼科治疗潜力。

这一研究源于研究团队的一项调查: 研究人员在分析了两个有白内障遗传病史的家庭后, 发现他们携带了一个遗传变异, 而这个变异恰恰发生在负责生成羊毛甾醇一个基因上。羊毛甾醇的正常版本的分子有助于防止导致白内障的蛋白质聚集在一起, 研究团队用细胞培养模型和其他实验证实了这一点。而在这些家庭成员的眼中发现的羊毛甾醇的异常版本, 就起不到这种作用, 这就揭示了为什么这些家庭的成员会患白内障。

(责任编辑: 侯晋)

热点新闻

发展中国家科学院第28届院士大...

14位大陆学者当选2019年发展中国家科学...
青藏高原发现人类适应高海拔极端环境最...
中科院举行离退休干部改革创新形势...
中科院与铁路总公司签署战略合作协议
中科院与内蒙古自治区签署新一轮全面科...

视频推荐

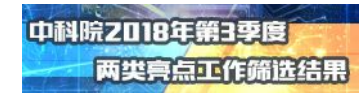


【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【朝闻天下】邵明安: 为绿水青山奋斗一生

专题推荐



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们

地址: 北京市三里河路52号 邮编: 100864