



一种新型蛋白质可增强小鼠的淋巴管功能来减少动脉阻塞

发布时间: 2019-05-15 10:06:58 分享到:

注射与健康淋巴管功能相关的蛋白质减少了动物阻塞，称为小鼠动脉粥样硬化。根据美国心脏协会2019年血管发现科学会议上提出的初步研究，这一发现有朝一日可以通过针对淋巴系统提供预防和治疗心脏病和中风的新方法，这是全球最新进展以及动脉硬化，血栓形成，血管生物学，外周血管疾病，血管外科和功能基因组学等新兴科学研究。



研究人员着手确定早期暴露于蛋白质会如何影响可能导致心脏病的斑块积聚，以及蛋白质是否会减少甚至阻止堵塞。他们发现接受注射一种名为VEGF-C 152S的蛋白质的小鼠与没有接受该蛋白质的小鼠相比，动脉斑块减少约30%。



经过遗传修饰以缺乏LDL受体的幼鼠在常规饮食中每周接受三次注射，持续四周。然后，停止射击，同时小鼠喂食高脂肪饮食八周以诱导动脉粥样硬化，然后再恢复常规饮食另外四周。尽管在高脂饮食中服用了8周，但VEGF-C 152S注射可以减少斑块积聚。此外，注射小鼠的斑块更稳定，这可能有助于减少牙菌斑断裂和前往大脑的中风。

蛋白质VEGF-C 152S与炎症减少和淋巴管血管功能改善有关。它对新淋巴管的发育也至关重要。

研究人员表示，淋巴系统是一种通常与清除体内废物有关的组织和器官网络，在动脉粥样硬化中尚未得到充分研究。然而，淋巴系统与动脉壁内胆固醇积聚之间的联系可能会产生新的见解。

“我们的研究结果表明，如果我们早期针对淋巴系统，可以抑制动脉粥样硬化，甚至可以预防动脉粥样硬化，”该研究的第一作者，博士，研究员Andreea Milasan说。加拿大魁北克省蒙特利尔蒙特利尔心脏研究所的Catherine Martel博士实验室的候选人。“淋巴通过身体的运动影响了胆固醇和粘在动脉壁上的炎症成分的清除，淋巴系统现在正在成为了解心脏健康和心血管疾病发展的潜在因素。”

Milasan表示，研究人员需要了解确切的生物学机制背后的确切生物学机制，如何在患有冠心病风险的患者中足够早地靶向淋巴功能可以保护血管健康。

来源：生物帮

联系我们 | 人才招聘

© 版权所有 中国实验动物学会 京ICP备14047746号 京公网安备11010502026480

地址：北京市朝阳区潘家园南里5号（100021） 电话：010 - 67776816 传真：010 - 67781534 E-mail: calas@cast.org.cn

技术支持：山东瘦课网教育科技有限公司

| 站

