

本地医疗研究新发现 有助研发预防动脉硬化新药

叶伟强 报道
yapwq@sph.com.sg

本地科研人员领导的跨国团队发现，体内若缺乏某种特定的免疫细胞，会引发动脉血管硬化的问题。这个发现有望为新药物的研发，甚至为预防动脉硬化铺路。

主要来自新加坡国立大学杨潞龄医学院的团队通过动物实验发现，动脉若缺乏可生产一种名为LYVE-1的蛋白质的免疫细胞—巨噬细胞（macrophage），动脉就会开始积累胶原蛋白，导致它失去弹性，进而硬化。

这些巨噬细胞一般附着在健康动脉的外墙。

领导团队的医学院微生物学和免疫学系副教授维若妮卡·安吉莉（Veronique Angeli）受访时告诉《联合早报》，动脉里的巨噬细胞能克制另一种细胞，即那些会生产胶原蛋白的平滑肌细胞，降低动脉内的胶原蛋白量。

维若妮卡说，动脉硬化有可能进而引发动脉粥样硬化（atherosclerosis）和脑动脉瘤

（aneurysm）等心血管疾病，因此团队的研究成果或有助预防这些疾病。

“我们认为下来可以把生产LYVE-1的巨噬细胞，当成一种生物标记来预测动脉的健康程度，并及早查出会否引发这些心血管疾病。这么一来，我们就能在疾病尚未恶化前开始治疗，甚至在还没病发前就遏制疾病。”

她也透露，根据团队另外一项研究取得的初步成果，环境因素是导致体内这类巨噬细胞减少的因素之一，特别是胆固醇含量过高的情况；基因也可能影响这类细胞。

“所以，我们会研究饮食习惯和运动等能否保护这些免疫细胞。与此同时，我们也想找出哪些生长因子可以帮助这些细胞继续存活，避免这些细胞死亡。”

参与这项历时五年研究的科研团队有超过20人，包括来自南洋理工大学、新加坡科技研究局、英国纽卡斯尔大学和美国爱因斯坦医学院等国内外研究员。