



日本研究显示蓝光可促进人造血管增厚

<http://www.firstlight.cn> 2010-08-25

日本国立循环器官疾病研究中心日前发表公报说，该中心研究人员发现，在动物体内人工制造血管的时候，如果同时给予蓝光照射，血管容易增厚。

研究人员利用这种方法成功地在狗的身体内制造了人造血管以及瓣膜。这项技术有可能应用于对血管变脆弱的重度心脏病患者的治疗。

该中心医学工程材料研究室主任中山泰秀率领的研究小组，在狗背部的皮肤下埋入丙烯制的特殊圆筒作为模子。一个月以后，这个直径16毫米的圆筒周围就附着了蛋白质，进而形成血管和瓣膜。研究人员将圆筒连同血管和瓣膜一起取出，再将圆筒拔出，然后把血管和瓣膜移植回狗的体内，确认血管和瓣膜能够正常发挥作用。

利用这种方法，研究人员此前只能制作0.1毫米厚的血管。后来，他们尝试在圆筒中放入发光二极管，并在圆筒埋入后的最初3天里，让二极管发出蓝光。结果显示，血管在一个月后成功地增厚至1毫米。

研究人员确认，接受照射的血管中含有丰富的弹性蛋白。这说明动物体内似乎存在一个被光线照射后就会产生弹性蛋白的机制。

[存档文本](#)