

发现器官纤维化导因 本地科研盼研发器官衰竭新疗法

新发现推翻了医学界目前的纤维化疗法所引用的科学依据。本地科研人员已成立新公司，根据研究成果研发和测试新药。

叶伟强 报道
yapwq@sph.com.sg

本地科研人员发现引发器官组织纤维化的主要导因，有望为心脏、肾脏、肺部和肝脏等不同器官衰竭者提供新疗法。

这个新发现也推翻了医学界目前的纤维化疗法所引用的科学依据。这意味着，全球各地医治心脏和肾脏等组织纤维化的疗法可能因此改变。

本地科研人员已成立新公司，根据研究成果研发和测试新药。

新研究由杜克—新加坡国立大学医学院和新加坡国家心脏中心联合展开，医学院心血管与代谢疾病研究教授库特（Stuart Cook）领导的跨国研究团队还包括来自美国哈佛医学院、德国、澳大利亚、美国加州大学圣迭戈

分校、竹脚妇幼医院和英国伦敦帝国学院等的人员。

研究人员发现，名为白细胞介素11（Interleukin 11，简称IL11）的蛋白质是引发器官组织纤维化的关键导因。

医学界一直认定，IL11的存在可避免器官组织纤维化，而引发纤维化的“罪魁祸首”是另一个蛋白质——转化生长因子-β1（TGF-β1），因此上世纪90年代已研发抑制TGF-β1的疗法，却发现疗法常导致病患出现很严重的副作用。

库特受访时说：“我看了相关的文献一直觉得不对劲，五年前来新后就展开这方面的研究。我们得到结果后也面对很难在学术期刊刊登报告的挑战，因为我们的研究结果与大家认定的‘事

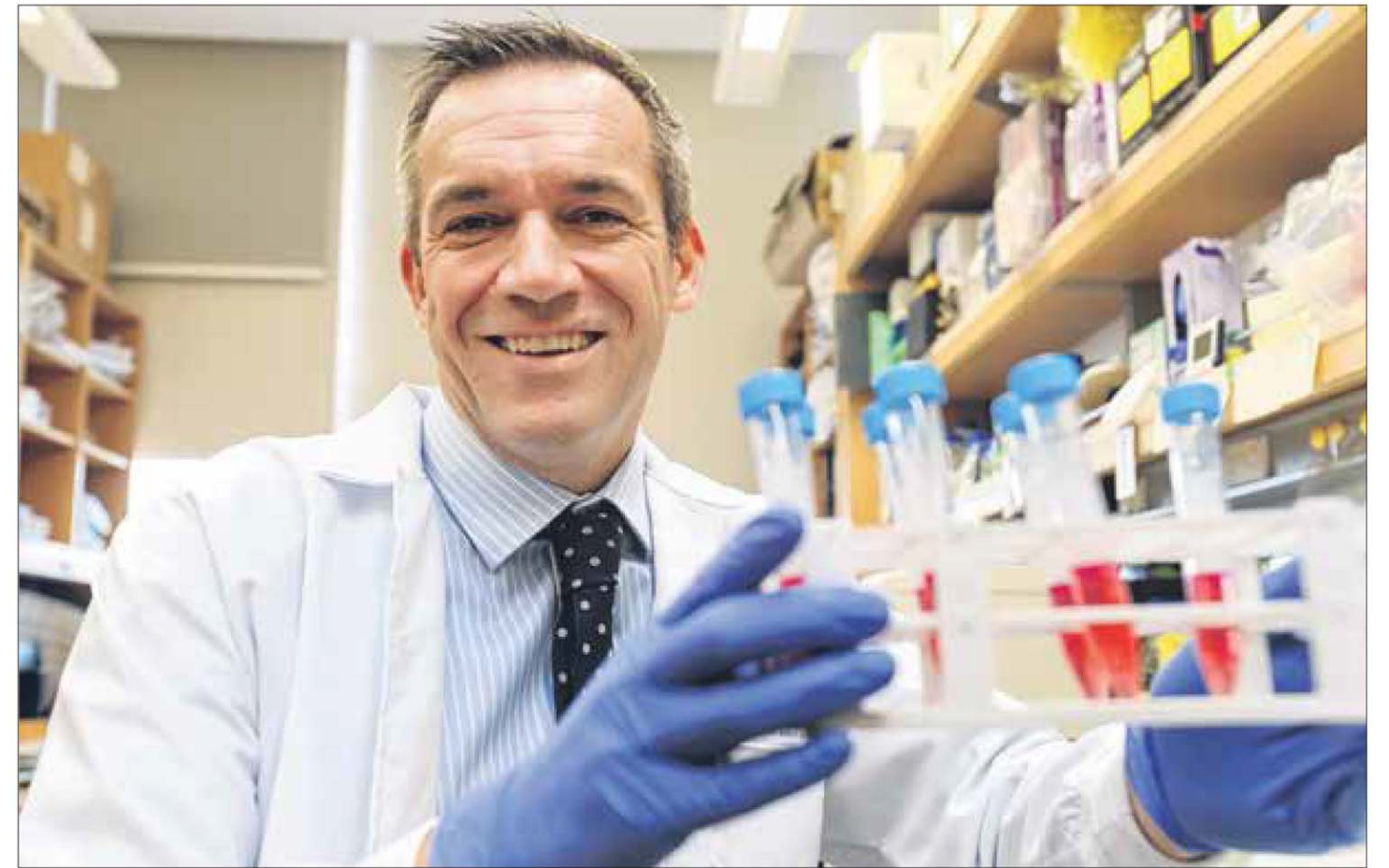
实’恰好相反。”

这项突破性研究发现，IL11的生产反而会引发器官组织纤维化，广泛地引起不同器官被损害；反之，体内若没有生产或启动IL11，才可降低或避免器官组织纤维化，进而避免心脏或肾脏衰竭。囊性纤维变病（cystic fibrosis）也可引发糖尿病。

也是新加坡国家心脏中心研究所总监的库特教授已与另一名助理教授研究员创办生物科技起步公司Enleofen Bio，有意研发新型抗生素药物，直接注射到病患体内抑制IL11。

他们希望能在2019年中获得测试新药的许可，最快在2020年展开首阶段的临床试验，并尽快推出新药。全球预计有超过2亿2500万人的心脏或肾脏衰竭，目前没有可预防纤维化的方法。

这份研究报告今天刊登在国际权威学术期刊《自然》（Nature）的网站。



杜克—新加坡国立大学医学院的库特教授所领导的科研团队，对器官组织衰竭的病理研究，取得重大突破。研究报告今天刊登在国际权威学术期刊《自然》。（李天錡摄）