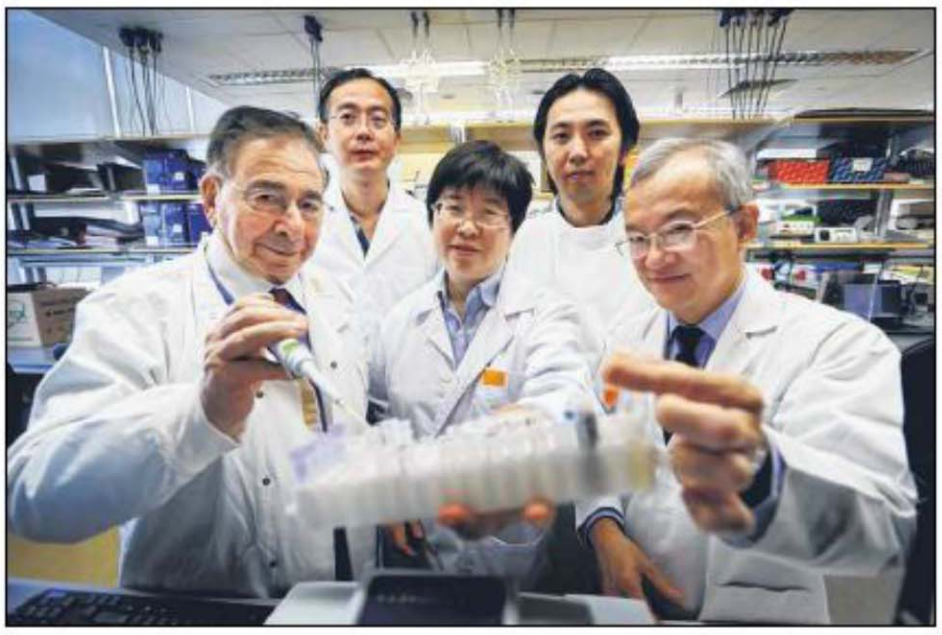
Source: *My Paper,* pB2
Date: 26 February 2016

糖尿病患将只需一剂药 就能产生胰岛素

叶伟强

糖尿病患日后有望只需注射一剂药物，就能刺激肝细胞生产胰岛素，省去他们每天须注射胰岛素的必要。



参与这项有助糖尿病患研究的学者包括国际器官移植学界泰斗罗伊·卡恩教授（左起）、国大杨潞龄医学院科研人员付振营博士、颜舒韵博士、谢境怆博士和李国安教授。（陈渊庄摄）

这项由新加坡国立大学杨潞龄医学院、英国剑桥大学和伦敦大学学院（UCL）联手展开的基因疗法研究，已证实可在老鼠体内自然无害地生产胰岛素，消除它们的糖尿病病状。

科研人员接下来将对已经患上糖尿病的狗儿进行类似试验，并预计10年内可展开临床试验。

UCL癌症研究院已用同一方式为血友病（hemophilia）患者提供治疗，疗效持续至少4年，因此本地科研人员相信，这个治病模式能沿用在糖尿病患者身上。血友病患者流血时，因血液缺乏凝血因子，身体无法自行止血，导致患者面对凝血障碍的终身出血疾病。接受基因疗法后，患者可生产原本缺乏的凝血因子。

新英科研人员使用的疗法，通过把内附胰岛素基因的病毒载体（vector）注射入体内。科研人员选用的载体倾向附在肝细胞上，多达90%载体会集中到肝脏，且较不会被人体排斥。

病毒载体可促使肝细胞替代胰脏的功能，生产胰岛素，日后可用以弥补糖尿病患胰脏细胞无法生产胰岛素或产量不足的问题，省去病患每天须注射胰岛素的需求。

负责研究的杨潞龄医学院医学系李国安教授说，尽管肝脏将因此增加负担，但根据UCL的血友病研究，这不会导致肝脏负荷过重，而若研究成功，无论是第1型或第2型的糖尿病患都有望从这项基因疗法中受惠。

Source: My Paper © Singapore Press Holdings Ltd. Permission required for reproduction.