



## 英国巴斯大学学者发现登革热病毒的早期诊断方法

日期: 2019年04月01日 07:55 来源: 科技部

近日, 来自英国巴斯大学电子与电气工程系的Paulo Rocha博士团队研发出一种低成本的综合传感设备, 用于登革热病毒的早期检测。该设备通过使用一个含有电传感器的平台来研究受到登革热病毒感染的人体细胞的行为, 并且该平台面积仅有 $3\text{cm}^2$ 。研究发现当人体感染登革热病毒时, 机体会产生较多蛋白质, 特别是感染细胞分泌的“非结构蛋白1”(NS1)。研究小组目前正在体外观察被不同浓度NS1感染的人体细胞的电行为。科学家们认为对于以上细胞电行为的深入研究将有助于开发一种更加精确和敏感的登革热病毒早期诊断方法, 可以有效防止登革热患者遭受潜在的危及生命的并发症。

登革热是登革病毒经蚊媒传播引起的急性虫媒传染病。登革病毒感染后可导致隐性感染、登革热、登革出血热。典型的登革热临床表现为起病急骤, 高热, 头痛, 肌肉、骨关节剧烈酸痛、部分患者出现皮疹、出血倾向、淋巴结肿大、白细胞计数减少、血小板减少等。本病主要在热带和亚热带地区流行, 我国广东、香港、澳门等地是登革热流行区。据最新数据统计, 全世界每年约有3.9亿患者感染登革热病毒, 其中约50万患者可发展为登革出血热, 每年约死亡2.5万人。该系统的成功研发对于医疗条件较差以及登革热较流行的发展中国家具有重要的临床意义。

扫一扫在手机打开当前页

打印本页

关闭窗口

政府网站  
找错

版权所有: 中华人民共和国科学技术部

地址: 北京市复兴路乙15号 | 邮编: 100862 | 地理位置图 | 京ICP备05022684 | 网站标识码bm06000001