



A Product of SPH Chinese Media Group

南大陈笃生医院研发 新智能医疗器

充血性心脏衰竭病人 可自行检查

刘玮琳 报道 wliu@sph.com.sg

患充血性心脏衰竭的病人未来能够使用新居家医疗机器，通过机器侦测肺部杂音，短短10秒内就能辨识肺部是否积水，准确度高达92%。

充血性心力衰竭（Congestive Heart Failure，简称心衰）是一种慢性疾病，表现为心脏不能有效地泵出血液，患者会出现呼吸急促、咳嗽等症状。

由于心衰目前还无法根治，患者需要长期服用药物和定期复查。一般上，心衰的典型体征为体内积水，医生在进行检验时会诊断出肺部杂音、胸腔积水等。

根据目前的医疗方式，病人回医院定期复查的次数需根据个别病况，平均复查期为每三个月到六个月。

为了让病人减少到医院的次数，南洋理工大学和陈笃生医院团队花八年研发一款新智能医疗器，让病人在家中也能有效探测肺部是否积水。

负责设计这款器材的南大电机与电子工程学院副教授徐维受访时表示，机器研发的原理与一般医生所使用的听筒相似，能够在十秒之内，侦测肺部杂音等。

陈笃生医院心脏内科处长符致源副教授说，这个机器使用方式简单，也相当准确，能够提早侦测到病人肺部是否积水。

“病人任何时候感觉不适时，就可以自行检查。当发现肺部积水时，可以立即求医。”



新智能医疗器，让病人在家中也能有效探测肺部是否积水。（南大提供）

设计和研发这款机器时，面临许多不同挑战。

徐维解释，病人只需使用蓝牙连接机器和手机后，将机器的感应器放置在胸口，就能从手机上查看检查结果。

他说，他和团队必须取得肺部积水的杂音，计算出一套计算程序装置在机器内，让机器能够辨识肺部情况。