

来自康复病患血样 我国发现五种抗体可研发成冠病药物

国防科技研究院2月获取康复病患血样后，至今找出五种可用于治疗的抗体，所研发的药物有望让其他病患更快康复并避免病情恶化。其中一种抗体制药将在几个月后进行第一阶段临床试验。

国防科技研究院从康复的冠病病患体内找出五种可用于治疗的抗体，所研发的药物有望让其他病患更快康复并避免病情恶化。这相信是本地首个利用康复病患体内抗体研制的冠病药物。

其中一种抗体制药将在几个月后进行第一阶段临床试验，到时将注入健康人士体内以测试安全性。

病患体内抗体 仅0.01%能有效阻病入侵

国防科技研究院（DSO National Laboratories）是在2月获取康复病患血样后，马上展开研究寻找抗体。虽然病患体内会产生大量抗体，但只有极少数（0.01%）能有效阻止病毒侵入细胞，找出这些合适的抗体往往很耗时间。

参与这项研究的国防科技研究院实验室主任（应用分子技

术）曾恩佐博士指出，国防部和国防科技研究院早就意识到传染病来袭时会严重影响我国，因此他们五年前就与新加坡国立大学杨潞龄医学院和国大生命科学研究所合作，研发了能更快筛选抗体的方法，以尽早找出合适的抗体。团队3月和4月就分别找出了两种和三种合适的抗体。

其中效用最强的抗体AOD01，目前正进行药物临床前研究，并等待卫生科学局批准，几个月后有望进行第一阶段临床试验。

抗体制药并非疫苗 不能终身免疫

曾恩佐解释：“病毒会从呼吸道进入体内，若再进入肺部会导致病情恶化。因此，当我们把抗体注入体内时，抗体有望阻止病毒进入肺部……我们希望冠病病患一旦入院时，就能直接给他



国防科技研究院的研究团队成功找出五种能用于治疗的抗体，并以此研发抗体药物，准备在几个月后进行第一阶段临床试验。（国防科技研究院）

们药物，避免病情恶化需要进入加护病房，让医疗资源超负荷。”

病患也有望更快康复，减少住院时间并腾出床位。

这种抗体预计能留在体内约

一个月，除了可用于治疗病患，也可给风险较高的前线医护人员等，短期内预防染病。但研究人员强调，这并非疫苗，不能让人终身免疫。

国防科技研究院正与国防部、卫生部和新加坡经济发展局等合作，召集本地多个机构加速药物开发过程。国防科技研究院超级研究员及工程负责人布兰

登·汉森（Brendon Hanson）博士透露，他们希望抗体药物从研发、临床乃至生产过程都在新加坡完成。

这并非本地首个抗体药物项目。本地生物科技公司Tychan研发的抗体药物本周将开始第一阶段临床试验，所采用的是人源单克隆抗体（monoclonal antibody）。新加坡科技研究局（A*STAR）也找出了适用于治疗的抗体，并正同日本中外制药（Chugai）合作研发药物。

抗体来自康复病患 安全性和效力较高

曾恩佐指出，国防科技研究院研发的抗体药物特点在于抗体来自康复病患，在人体内已发挥功效，因此安全性和有效性相当高。

国防部长黄永宏医生昨天在面簿贴文指出，国防部平时培养国防科技研究院和国防科技局（DSTA）的专才，为应对危机时做准备。除了找出这五种抗体，国防科技研究院如今每天也可进行数千个冠病病毒的聚合酶链式反应（PCR）和血清检测。