最新!港大揭秘无症感染:新冠病毒繁殖力高非典3倍,待发现时可能已重症

Original 焦建 财经杂志 Yesterday

身体感染病毒后会分泌干扰素,但新冠病毒能中和干扰素的效用,令细胞没有产生足够干扰素,即使肺部已出现严重病症也不容易被发现

## 文 | 《财经》特派香港记者 焦建

编辑| 苏琦

4月11日,香港大学微生物系及香港玛丽医院的多位专家共同进行的一项研究结果公布:经过以人体肺部组织为模型,对比新型冠状病毒(下简称"新冠病毒")与SARS病毒(下简称"非典病毒")在人体内的感染情况后,发现以48小时内病毒繁殖速度计算,前者在人体内的繁殖量高出后者3倍左右。

香港大学医学院微生物学系研究助理教授朱轩在公布相关研究结果时指出:细胞在受感染后的48小时内,新冠病毒的数量最多可复制100倍,非典病毒最多只复制10多倍至20倍。整体而言,新冠病毒复制能力较非典病毒高约3.2倍;此外,当人体受到病毒感染后,身体细胞会分泌出具抗病毒功能的干扰素,但研究发现肺组织受新型冠状病毒感染后48小时间,干扰素只升了两三倍,较感染非典病毒升十几倍要低。

相关研究结果已在国际科学期刊《临床传染病期刊(Clinical Infectious Diseases)》发表。该实验进行的方法是:6名玛丽医院的肺肿瘤病人,早前向香港大学医学院及玛丽医院捐出切除了的肺组织。研究团队在获得同意后利用当中无病变的组织,分别培殖新冠病毒与非典病毒,分别模拟其在肺部繁殖情况和引起的反应。

由于肺组织一离开身体就会烂,培养液亦只能保存48小时,因此实验只能测验出48小时的结果。 目前已知的是: **非典病毒能制造特定蛋白阻身体制造干扰素,初步发现新冠病毒的相关能力更强。** 正常情况下,身体感染病毒后会分泌干扰素,但新冠病毒能中和干扰素的效用,令细胞没有产生足够干扰素,即使肺部已经出现严重病症也不容易被发现。

近期中国香港特区就出现一个相关案例: 感染者从英国返回后没有出现病症甚至可以做运动。其病毒检测的结果却显示其每毫升口水中有一百亿粒病毒,但干扰素分泌却很少。

干扰素是病毒或其他因素刺激脊椎动物组织细胞(体外或体内)产生的一种能干扰病毒增殖的特殊蛋白质。它是一种广谱的抗病毒制剂,并不直接杀伤或抑制病毒。依据其来源,干扰素主要分为3类: $\alpha$ -干扰素(IFN $\alpha$ ,来源于白细胞)、 $\beta$ -干扰素(IFN $\beta$ ,来源于成纤维细胞、 $\gamma$ -干扰素(IFN $\gamma$ ,来源于免疫细胞)。

"新冠病毒就如'忍者'一样在破坏,但你都不太察觉,你完全没有干扰素的分泌。"带领上述研究团队的香港大学微生物学系相关负责人称,"新冠病毒会潜伏于社区造成大规模传播,因此单靠隔离病人、接触者不足以完全消灭疫情。"

至于部分香港新冠病毒肺炎患者失去嗅觉及味觉,该研究团队表示暂时未能找到确切解释,但有可能因为鼻咽拭子及口水内的病毒数量高,导致神经细胞受伤害,年轻及肺炎情况不严重的病人,亦有类似情况发生。

中国香港特区政府于3月19日起要求所有抵港人士接受为期14日隔离检疫,并且将病毒检测范围扩大至所有来自美国和英国等欧洲国家的抵港人士,这些人在入境时会获发一个样本瓶用以收集深喉 唾液样本。由他们自行获取深喉唾液后,再将样本送至相关机构的方式进行。



图说:截止4月11日,中国香港特区新型冠状病毒肺炎确诊病例数超过1000。图为街头加强防疫的宣传车。《财经》记者 焦建/摄

4月11日时,中国香港特区新增11人确诊新冠病毒肺炎,这使得其确诊总人数超过了1000人。其中重症病人为20多人,已有4人离世。

在解释重症和死亡率均较低的原因时,香港医学及研究界多位人士均指出:是因为香港人普遍戴口罩,被传染的人不会直接被飞沫喷中,病毒量较少,病情相对轻微,免疫系统有时间进行应对。

在对新冠病毒肺炎患者进行医治时,香港目前采用蛋白酶抑制剂、β型干扰素、利巴韦林3种抗病毒药物的混合疗法。前述研究也表明用β型干扰素方向正确,能助身体攻击病毒之余,且唤醒免疫系统阻病毒繁殖。初步研究发现:干扰素是目前3种抗病毒药物混合治疗中最重要的药物,下一步会研究如何以干扰素为骨干,改善目前的混合疗法。

而在国家卫健委连续下发的多版《新型冠状病毒肺炎诊疗方案》中,也都提到了"可试用α-干扰素雾化吸入(成人每次500万U或相当剂量,加入灭菌注射用水2mL,每日2次雾化吸入)"。

受制于新冠病毒的前述一系列特征,香港研究界人士认为预计新冠疫情不可能在今年7月前消失。 而现行的隔离措施只可维持医疗系统不瘫痪。最理想的做法是所有接受隔离者应在完成检疫期前进 行化验,确定对病毒呈阴性才可离开,以扩大病毒检测数目。



责编 | 刘思言 siyanliu@caijing.com.cn

本文为《财经》杂志原创文章,未经授权不得转载或建立镜像。如需转载,请在文末留言申请并获取授权。