

# 我国与“德尔塔”正面交锋！

## 新冠变异毒株带来哪些挑战？



新华社记者马晓澄、王琳琳、徐弘毅

最早在印度发现的新冠病毒变异毒株“德尔塔”(Delta)继在广州引发本土疫情后,近日又在深圳、东莞引发本土疫情。多名专家认为,“德尔塔”是目前所发现变异毒株中传播力最强的,同时具备潜伏期短、病毒载量高、发病进程快等特点。这种变异毒株会为疫情防控带来哪些挑战?如何进行应对?

### 我国与“德尔塔”毒株“正面交锋”

目前已被世卫组织标记为“需要关注”的变异毒株有4种。其中,最早在2020年10月于印度发现的B.1.617.2毒株“德尔塔”近期尤为引人关注。

在全球范围内,“德尔塔”的传播速度正在加快。6月18日,世卫组织首席科学家苏米娅·斯瓦米纳坦在日内瓦举行的新闻发布会上表示,“德尔塔”正在成为全球新冠疫情中的主要流行毒株。据世卫组织6月15日发布的全球新冠疫情周报,“德尔塔”变异株已传播到全球80多个国家或地区。

近期,“德尔塔”也在广州、深圳和东莞引发了疫情。

据广州市卫生健康委员会6月21日通报,5月21日至6月20日,本轮疫情中广州市累计报告153例感染者。

6月14日,深圳报告宝安机场海关工作人员姜某为新冠肺炎确诊病例,姜某曾负责6月10日由南非约翰内斯堡入境深圳的CA868航班旅客的流行病学调查。6月18日,深圳报告两例新冠肺炎确诊病例,其中一例是在南山区前海航天科技广场A座工作的萧某,其重点活动轨迹中包括了机场交通中心;另一例是在宝安机场一家餐厅工作的员工周某。

据深圳市政府新闻办在6月19日晚召

开的发布会上通报,6月18日和19日,深圳市疾控中心完成了朱某、萧某的新冠病毒基因测序,发现二人携带的病毒与CA868航班输入的16例阳性病例和6月14日报告的确诊病例姜某均高度同源,均为“德尔塔”变异株。深圳市有关部门根据流行病学调查情况、核酸检测和病毒基因检测结果初步判定:此次深圳疫情为一起境外输入关联的新冠肺炎疫情。

东莞市6月18日通报,家住东莞市南城街道百悦尚城小区的李某某为新冠肺炎确诊病例。据了解,李某某与深圳通报确诊的病例萧某为夫妻,基因测序结果也显示,李某某所感染病毒的基因组序列与其丈夫萧某所感染病毒的基因组序列高度一致。20日晚,东莞通报当日新增1例新冠肺炎本土确诊病例,为就读于广州新华学院东莞校区的学生贾某某,系18日确诊病例李某某的密切接触者。

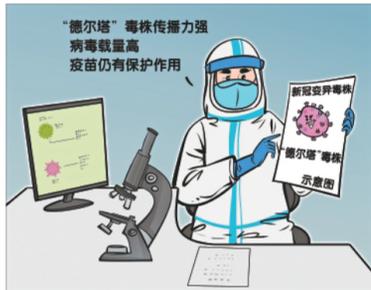
在此之前,国内已经有过多次跟“德尔塔”交锋的经历。广西壮族自治区卫生健康委员会5月17日通报,在越南考察的5名中国公民经广西凭祥友谊关口岸回国后,确诊感染了“德尔塔”变异株。4月25日,浙江舟山市在某船厂锚地靠泊修理的中国香港籍船舶上,发现11名感染了“德尔塔”毒株的船员。

《中国疾病预防控制中心周报(英文)》5月1日网上刊发的一篇文章披露了3例从重庆入境的新冠肺炎确诊病例,经基因组测序发现这3例确诊患者感染的病毒为“德尔塔”,推测感染可能发生在印度。

### “德尔塔”毒株传播力强、病毒载量高,疫苗仍有保护作用

多名专家认为,“德尔塔”毒株具有传播力强、潜伏期短、病毒载量高、病情发展快等特点,对疫情防控带来挑战。

——传播力强。中国疾控中心研究员冯子健说,从广州本轮疫情的病例情况看,“德尔塔”变异株病毒的传染性和传播能力显著增强。此外,潜伏期或者代间隔缩短,在短短的10天内就传了五六代,病毒的传播速度在加快。感染者的样本PCR检测病毒结果



迎战“德尔塔” 新华社发曹一作

显示,病毒载量有显著增加的特点。

“现有的研究数据显示,这个变异毒株的传播能力比较强,是目前世卫组织已经确定的几个‘需要关注’的变异株里传播能力最强的,比过去发现的毒株传播能力提高了1倍,比在英国发现的毒株传播能力提高了40%多。”冯子健说。

——病毒载量高。6月14日发表在《柳叶刀》上的一项大规模研究显示,来自英国爱丁堡大学领导的研究团队通过研究苏格兰的感染病例后发现,与感染于英国最早发现的“阿尔法”(Alpha)变异毒株的人相比,感染“德尔塔”变异毒株的人群住院风险要高出1倍。

国务院联防联控机制综合组广东工作组医疗救治组专家、中山大学附属第一医院重症医学科主任管向东表示,此次广州疫情中患者发病以后转为重症、危重症的比例比以往高,而且转为重症、危重症的时间提前。患者的CT值非常低,CT值越低就表示体内病毒载量越高,患者核酸转阴所需要的时间延长。

——可能存在免疫逃逸现象,但现有疫苗仍有保护作用。冯子健表示,国际上研究显示,这个变异病毒可能有一定的免疫逃逸现象。但是,现有的几种疫苗对这个变异病毒都仍然有可观的免疫效果。

“从这次广东的疫情来看,确诊病例里面没有接种过疫苗的人群,转为重症或者发生重症的比例显著高于接种疫苗的人,这表明,接种以后对变异毒株仍然有免疫作用。”冯子

健说。

6月12日网上刊发的《中国疾病预防控制中心周报(英文)》上的一篇文章分析了接种疫苗对感染了“德尔塔”毒株病例的影响。论文披露,3例从四川入境回国后确诊感染“德尔塔”毒株的病例中,2例此前已经接种过疫苗,1例未接种。研究表明接种疫苗的病例与未接种疫苗的病例相比呈现三个特点:从确诊到产生抗体阳性的时间短、CT值高、住院时间短。

### 加强源头管控,加快疫苗接种

我国进入疫情常态化防控以来,国内多地先后出现过本土传播疫情,经溯源调查发现,均与境外输入病例和进口货物有关。专家分析,这说明我国目前面临的风险仍然是境外输入,我国仍然处于“外防输入、内防反弹”的常态化防控阶段。

“当前,首要任务仍然是强化落实各项防控措施,包括非疫苗的公共卫生干预措施,同时加快疫苗接种,采取综合措施阻断广东疫情传播。”冯子健说。

在管控源头上,受访专家建议对重点人员增加核酸检测频次。一些国家和地区曾出现了核酸检测不灵敏而导致的假阴性个案,给疫情防控带来被动。为了减少此问题的发生,应该考虑增加核酸检测频次。

另外,一旦遇到“德尔塔”变异毒株的流行,就要做到“三个加”,即流行病学调查要加速,核酸检测频次要加重,防控措施要加码,不能有丝毫松懈。

中国疾控中心免疫规划首席专家王华庆表示,预防新冠肺炎最好的办法还是接种疫苗,通过接种疫苗,如果人群中有一定免疫力的达到了一定的阈值,就可以降低新冠的流行强度或者阻断它的流行,以达到降低感染率、降低重症率、降低病死率的目的。

多家中国疫苗企业负责人表示,已经做好了应对突发重大变异研发新型疫苗的准备,一方面可以迅速开发出针对变异株的疫苗,使变异株疫苗与现有疫苗相互贯穿进行使用,另一方面也可以将新开发出的变异株疫苗与现有疫苗作为多联多价疫苗进行注射。

新华社广州6月21日电

# 为何德国“痊愈”新冠疫苗有效率低

德国“痊愈”疫苗公司16日发布公报说,最新三期临床试验中期分析结果显示,该公司研发的新冠疫苗有效率仅为47%,未达到统计学意义上的成功标准。一些科研人员认为,受变异新冠病毒影响,疫苗本身设计问题等可能是有效率低的原因。

### 临床数据不佳

“痊愈”疫苗与已批准上市的辉瑞疫苗和莫德纳疫苗均为mRNA(信使核糖核酸)疫苗。由于辉瑞疫苗和莫德纳疫苗在预防新冠感染上都展现了较高有效率,因此“痊愈”疫苗也备受瞩目。

“痊愈”疫苗公司的公报说,大约4万多名受试者参与了三期临床试验。在考虑了至少13种变异新冠病毒存在的情况下,中期分析结果显示,针对不同严重程度的新冠感染,该疫苗有效率仅为47%,并未达到预期的统计学意义上的成功标准。

英国《自然》杂志近日援引美国佐治亚理工学院生物医学工程师菲利普·桑坦赫洛的话说:“我感到惊讶,也很失望。”

与辉瑞疫苗和莫德纳疫苗相比,“痊愈”疫苗预计更便宜,在冷藏状态下其有效期更长,被认为有助于扩大mRNA疫苗在低收入国家的普及范围,一些欧洲国家也打算大量订购。

### 变异病毒挑战

“痊愈”疫苗公司把此次试验数据不理想归因于存在大量变异新冠病毒。公报说,这次中期分析共评估了134例新冠确诊病例,并对其其中124例进行了基因测序。结果显示,只有1例感染了原始新冠病毒,57%的病例感染了被世界卫生组织列为“需要关注”的变异病毒。

“虽然我们希望能获得更强有力的中期结果,但我们认识到,在变异病毒已达到前所未有的多样性情况下,达到(疫苗)高有效率极富挑战性”,“痊愈”疫苗公司首席执行官弗朗茨·维尔纳·哈斯博士在公报中说。

但据《自然》杂志消息,同为mRNA疫苗的辉瑞疫苗和莫德纳疫苗应对变异新冠病毒的表现好得多。英国研究人员曾报告说,辉瑞疫苗抵御阿尔法毒株(英国首先报告的B.1.1.7变异新冠病毒)的有效率为92%,对德尔塔毒株(印度首先报告的B.1.617.2变异新冠病毒)的有效率为83%。在卡塔尔开展的一项研究同样发现,该疫苗对阿尔法毒株的有效率为90%,对贝塔毒株(南非首先报告的B.1.351变异新冠病毒)的有效率为75%。

### 疫苗设计问题

领导“痊愈”疫苗临床试验的德国图宾根大学医院传染病专家彼得·克雷姆斯纳认为,疫苗试验中所用的mRNA剂量是此次试验数据不理想的主要原因。

克雷姆斯纳等研究人员此前就每次注射2到20微克的mRNA剂量进行了评估。结果发现,在mRNA剂量水平较高情况下,疫苗会引起较多副作用。当mRNA剂量为12微克时,疫苗耐受性最好,但接种后产生的中和抗体水平相对较低,仅与新冠痊愈者体内中和抗体水平相当,远低于辉瑞疫苗和莫德纳疫苗接种者的中和抗体水平。后两种疫苗的mRNA剂量更高,分别是每剂30微克和100微克。

桑坦赫洛等研究人员认为,另一问题在于“痊愈”疫苗使用的是未经化学修饰处理的mRNA。辉瑞、莫德纳和“痊愈”疫苗虽然都是将编码新冠病毒刺突蛋白的mRNA导入人体细胞内,从而诱导人体免疫反应,但前两种疫苗使用的是经过化学修饰处理的mRNA,有助于避免人体针对外来mRNA产生某些炎症反应。

但也有科研人员认为,关于经化学修饰处理的mRNA会对疫苗效果产生哪些影响,目前还不能过早下结论。制药专家杰弗里·阿尔默说,经化学修饰和未经该修饰处理的mRNA将在不同情况下发挥作用,“可能没有一个万能的解决方案”。

“痊愈”疫苗公司首席执行官哈斯说,随着研究人员对至少80例新冠确诊病例进行分析,该疫苗的总有效率可能发生变化。最终分析结果预计将在未来3周内公布。此外,鉴于新冠病毒的新型变异毒株不断出现,研发下一代疫苗也极为重要。

(记者冯玉婧)

新华社北京6月21日电

## 『公交移动超市』 开进疫情管控区



6月19日,在广州荔湾区白鹤洞街广钢新城,居民在公交移动超市购物。

连日来,广州推出公交移动超市服务,用公交车把食品和日用品送进疫情管控区,方便居民在家门口购物。新华社记者邓华摄

# 超10亿剂次!海外感叹中国疫苗接种速度惊人

新华社北京6月21日电 中国国家卫生健康委员会20日通报,截至19日,全国新冠疫苗接种超10亿剂次。这场新中国成立以来实施的规模最大的接种工作迎来一个重大里程碑节点。海外人士和媒体对此积极评价,感叹中国疫苗接种工作速度惊人。

埃及艾因沙姆斯大学孔子学院外方院长、“一带一路”研究中心主任伊斯拉·穆罕默德教授在接受新华社记者采访时说,中国生产、接种新冠疫苗的速度令世界佩服。她说,中国新冠疫苗接种超过10亿剂次,对全世界来说,这是个

惊人的消息。中国作为一个拥有超过14亿人口的国家,在新冠疫苗接种方面向全世界交出了一份令人满意的答卷,让人们见证了中国疫苗生产供应能力和社会动员组织能力。

美国有线电视新闻网网站20日报道说,中国已接种超过10亿剂次新冠疫苗,占全球已接种疫苗总量的近40%,这是中国无可匹敌的疫苗接种行动中一个惊人里程碑。报道说,中国新冠疫苗接种速度从5月起大加

美国《纽约时报》报道说,为了推进疫苗接种工作,中国采取了类似其成功防控疫情的策略,将高科技工具与基层动员相结合,同时推出了多种激励措施。

法新社20日说,中国新冠疫苗接种跨过了10亿剂次大关。为了推进疫苗接种,一些省份推出多种激励方案,鼓励民众尽早接种疫苗。

俄罗斯的莫斯科回声电台网站在报道中国推广新冠疫苗接种时表示,没有哪个国家能接近中国那样的新冠疫苗工业化生产规

模,中国的新冠疫苗接种速度在快速提高,中国研制的新冠疫苗具有良好免疫保护效果。

2020年12月15日,中国正式启动重点人群新冠疫苗接种工作。今年3月下旬开始,中国加快推进全民人群免费接种。从1亿剂次到2亿剂次,用了25天;从2亿剂次到3亿剂次,用了16天……5月以来,新冠疫苗接种进入“加速跑”,从9亿剂次到10亿剂次仅用5天,日均接种量超过2000万剂次。

(执笔记者:张晓娟)

参与记者:胡丹丹、吴丹妮、梁海)