



找记者 上壹点

A06-08

齐鲁晚报

2021年8月7日

星期六

读 / 世 / 界 / 懂 / 中 / 国

□ 美编  
赵恩霆  
红□ 组版  
洛菁

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 赵恩霆 整理

## 起初名叫B.1.617.2

一年前的这个时候,印度正处在第一波新冠疫情的水深火热之中,每增加百万确诊病例所用时间不断缩短。自新冠疫情暴发以来至去年9月16日累计确诊病例数突破500万,每新增百万病例分别耗时167天、21天、16天、13天和11天。

从那之后,每新增百万病例的耗时略微拉长,从500万到600万用时12天,从600万到700万用时13天。印度累计确诊病例数突破700万是在去年10月11日。实际上,从去年9月下旬开始,印度的第一波疫情开始逐渐趋缓。从10月中旬开始,印度逐渐放松防疫管控措施,旅游、节庆活动等陆续恢复。

然而,或许就在那段时期,新冠病毒悄悄地发生着突变,一种后来被广泛提及、被重点关注、导致全球多地疫情反弹的变异毒株,于去年10月首先在印度被发现,它当时的名称叫B.1.617.2毒株。

实际上,新冠病毒变异的报告早已有之。在疫情早期,全球最主要的毒株被称为“D株”。然而,病毒很快就发生变异。其刺突蛋白上的第614位氨基酸由天冬氨酸(D)变成了甘氨酸(G)。有研究发现,发生这种被称为D614G突变的病毒拥有更强的适应性。

D614G变异病毒早在去年2月就已被鉴定,当时主要在欧洲和美洲传播。后来,在南非、西班牙、丹麦、瑞典、马来西亚等地,也都发现了新冠变异病毒。

新冠病毒属于核糖核酸(RNA)病毒,变异相对较快。但与流感病毒等其他RNA病毒相比,新冠病毒稳定性更高。按世界卫生组织首席科学家斯瓦米纳坦的说法,新冠病毒的变异速度比流感病毒慢得多。

起初,B.1.617.2毒株并不为人熟知,反倒是去年12月中旬前后在英国伦敦和英格兰东南部地区蔓延的另一种新冠变异病毒更加吸引眼球。当时,英国政府表示,这种被命名为“VUI-202012/01”的毒株(也称B.1.1.7毒株),其传播速度比原先发现的病毒快70%。通过回溯发现,英国最早的两个该型毒株早在去年9月20日和21日就在肯特郡和大伦敦地区出现了。

从时间上来看,B.1.617.2毒株和“VUI-202012/01”毒株的出现,再次印证了新冠病毒一直处于变异过程之中。此外,英国首先发现B.1.1.7毒株的同时,南非也在去年12月首先发现另一种变异毒株B.1.351,巴西则在今年1月首先发现P.1变异株。

这四种变异毒株已被世卫组织标记为“需要关注”。由于这些毒株先前的命名过于复杂,世卫组织斟酌数月后在今年5月31日宣布,按照这四种变异株被发现的先后顺序,分别以希腊字母“阿尔法”“贝塔”“伽马”和“德尔塔”来命名。

按世卫组织首席科学家斯瓦米纳坦的说法,“德尔塔”正在成为全球疫情的主要流行毒株。世卫组织的数据显示,截至7月7日,在194个世卫组织成员中,“德尔塔”毒株已经在104个国家和地区传播。

## 疫情反弹的罪魁祸首

“德尔塔”毒株起初被称为“双突变”病毒。据印度卫生部今年3月底发布的公报,由10个实验室组成的“印度新冠病毒基因组学联盟”在马哈拉施特拉邦采集的样本中发现,这种新的变异毒株携带E484Q和L452R突变,可能导致免疫逃逸和传染性增强。

世卫组织卫生紧急项目技术负责人范凯尔克霍夫6月21日表示,“德尔塔”已扩散至92个国家和

美国约翰斯·霍普金斯大学发布的新冠疫情统计数据显示,截至美东时间8月4日15时21分(北京时间8月5日3时21分),全球累计确诊病例超过2亿,达到200014602例,累计死亡病例4252873例。

新冠变异病毒“德尔塔”毒株正在全球加速传播,多个国家和地区疫情卷土重来甚至再现疫情高峰,一些国家报告新冠疫苗接种者“突破感染”病例呈增加趋势,全球抗疫面临严峻挑战。世界卫生组织的数据显示,截至7月25日的一周已在至少132个国家和地区出现。

专业指导及抗疫物资。

以色列总理贝内特6月22日发表声明说,近期该国确诊病例显著增加,新冠疫情新暴发。以色列卫生部总干事莱维表示,约70%新增病例与“德尔塔”毒株有关。6月25日,以色列重启在室内场所强制戴口罩的防疫措施。

印度官方7月下旬发布研究结果显示,“德尔塔”毒株是导致印度第二波疫情的主要原因,5月至7月间,印度超过80%的新增确诊病例都是感染了“德尔塔”毒株。

值得注意的是,今年6月印度还在8个邦和地区发现了“德尔塔”毒株的变种“德尔塔+”毒株。“印度新冠病毒基因组学联盟”的研究发现,“德尔塔+”毒株具有传播能力增强、与肺细胞受体结合力更强、可降低单克隆抗体反应等主要特征。

## 当疫苗遇到“突破感染”

世卫组织的报告显示,一项新研究发现,感染“德尔塔”毒株的人群从暴露于病毒环境中到首次核酸检测呈阳性平均时间为4天,而其他变异毒株的平均时间是6天。此外,“德尔塔”毒株感染者的首次检出病毒载量比原始毒株感染者高1200倍以上,这意味着“德尔塔”毒株在感染初期的复制速度更快、更具传染性。

美国疾控中心的数据显示,截至7月26日,美国累计报告6587例接种疫苗后住院或病亡的“突破感染”病例。以色列卫生部7月24日报告,累计发现5770例接种疫苗后“突破感染”病例。这说明,“德尔塔”等变异毒株正在挑战疫苗的保护效力。

以色列卫生部7月5日发布的数据显示,6月初至7月初,由于“德尔塔”毒株传播,美国辉瑞疫苗在以色列预防新冠感染的有效率下降至64%,但其防止感染者发展为重症和入院治疗的有效率仍达93%。而今年5月“德尔塔”毒株还未如此流行时,辉瑞疫苗在以色列预防新冠感染的有效率为94.3%,其防止重症和入院治疗的有效率为98.2%。

随后,美国辉瑞公司和德国生物新技术公司7月8日发表联合声明称,注射辉瑞疫苗第三剂有望帮助人体提高对包括“德尔塔”毒株在内的多种新冠变异病毒的抵御能力。

声明称,近期发表在英国《自然》杂志上的论文数据显示,试验发现在接种辉瑞疫苗第二剂后人体对“德尔塔”毒株有较高的中和抗体水平。两家公司预计,第三剂将进一步提高这类抗体水平,正通过临床前试验和临床试验进行验证。

这两家公司基于现有数据认为,可能需要在完成两剂疫苗接种后的6至12个月内注射第三剂,以继续为人体提供保护。此外,两家公司目前还在研发升级版疫苗,主要针对“德尔塔”毒株的刺突蛋白发挥作用。以色列卫生部7月12日宣布,为该国低免疫力者提供第三剂疫苗接种。

6月发表在英国《柳叶刀》杂志上的一项研究显示,人体接种新冠疫苗后针对“德尔塔”毒株产生的中和抗体滴度有所降低。但多国专家认为,目前接种疫苗还是有效的,至少可以预防重症和减少死亡。福奇表示,事实证明新冠疫苗在防止感染“德尔塔”毒株方面非常有效。

英格兰公共卫生局6月18日的报告显示,“德尔塔”毒株导致感染者需入院治疗的风险更高,但接种两剂疫苗后,人们能在避免入院治疗方面获得更好保护,保护力预计可达90%以上。

美国疾控中心7月31日的数据显示,7月30日全美报告新增确诊病例101171例,为2月7日以来单日增幅最高纪录。专家认为,疫情严重反弹与“德尔塔”毒株加速传播以及疫苗接种进度迟缓有很大关系。因而,接种疫苗对预防“德尔塔”毒株感染仍有效,但接种疫苗的速度越慢,出现更多变异病毒的可能就越大。

(资料来源:新华社)

# 「德尔塔」变异毒株

地区。她表示,“阿尔法”毒株已在世界各地迅速传播,而“德尔塔”毒株比“阿尔法”毒株更易传播。

去年底前后,“阿尔法”毒株在英国蔓延导致疫情迅猛反弹,迫使英国首相约翰逊在今年1月初取消了原定当月底对印度的访问。到了今年4月,由于印度遭遇第二波疫情暴发,约翰逊又被迫取消了定于当月底的访印行程。

实际上,那时“德尔塔”毒株已经在包括印度、英国等全球多地传播。在英国,英格兰公共卫生局6月3日表示,“德尔塔”毒株已经超过“阿尔法”毒株,成为在英国传播的主要新冠变异病毒。英格兰公共卫生局6月18日更新的变异新冠病毒报告显示,英国近期新增的确诊病例中,99%都是感染了“德尔塔”毒株。

欧洲疾控中心6月23日发布风险评估称,“德尔塔”毒株比“阿尔法”毒株的传播力高40%至60%,将于8月在欧洲占据主导地位。预计到8月初欧盟、欧洲经济区约70%的新增病例感染的是德尔塔毒株,到8月末这一比例将达到90%。

与此同时,美国国家过敏与传染病研究所所长福奇也在6月22日发出警告,“德尔塔”毒株是美国消除境内新冠疫情所面临的最大威胁。他说,“德尔塔”毒株比原始毒株传染性更强,且“关联疾病严重程度上升”。

美国疾控中心主任瓦伦斯基表示,“德尔塔”毒株极易导致“超级传播”。病毒基因测序显示,美国一些地区的测序病毒中有近五成是“德尔塔”毒株。美国白宫在7月1日宣布,为遏制“德尔塔”毒株传播,联邦政府将派遣多个特别小组,为感染高发地区或高风险地区提供更多的