

作者: 张佳欣 来源: 科技日报 发布时间: 2021/8/1 21:02:04

选择字号: 小 中 大

传染力堪比水痘! 国外最新研究解释“德尔塔”为何这么毒?

科技日报记者 张佳欣

近日, 全国多地疫情严重反弹, 防控形势严峻。南京市疾控中心副主任丁洁27日介绍, 引起这次疫情的病毒毒株是“德尔塔”毒株。

世界卫生组织(WHO, 以下简称“世卫组织”)负责人当地时间30日表示, 由新冠肺炎引起的确诊病例数和死亡人数在全球范围内继续攀升, 这主要是由具有高度传染性的新冠病毒变异株德尔塔导致的。目前, 该变种已在132个国家传播开来。

德尔塔为何这么“毒”? 它存在何种突变? 传染力到底有多强?

德尔塔病毒载量超原始毒株1000倍

世卫组织首席流行病学家兼新冠肺炎技术负责人玛丽亚·范克霍夫博士称, 德尔塔为“迄今为止最危险且最易传播的新冠病毒”。

她表示, 专家们发现受“德尔塔”感染的个体中病毒载量更高。

美国疾控中心(CDC)主任罗谢尔·瓦伦斯基告诉《纽约时报》, 新的研究表明, 感染了德尔塔毒株同时也接种了疫苗的人的鼻子和喉咙中携带了大量的病毒。

美国《洛杉矶时报》30日报道称, 感染德尔塔毒株的人上呼吸道系统中的病毒颗粒比感染最初引发大流行的原始冠状病毒的人多1000倍。

就严重程度而言, 范克霍夫强调, 在某些受该变异影响的地区, 住院人数有所增加, “但我们还没有看到死亡率的上升”。

P681R突变让德尔塔毒株更易感染细胞

范克霍夫博士说, 德尔塔病毒变异株具有某些突变, 使病毒更容易粘附在人类细胞上。

《自然》杂志网站28日发文称, 每个新冠病毒颗粒的外表面都点缀着24—40个随机排列的刺突蛋白, 这是它与人类细胞结合的关键。在大流行早期, 研究人员证实, 新冠病毒刺突蛋白的受体结合区域(RBD)可与人ACE2受体蛋白相结合。令人担忧的新冠病毒变种往往在刺突蛋白S1亚基发生突变, 该亚基是RBD的宿主, 负责与ACE2受体结合。

德尔塔毒株在S1亚基上存在多种突变, 其中包括RBD中的三个突变。文章称, 这些突变似乎提高了RBD与ACE2结合并逃避免疫系统的能力。

根据美国微生物学会的说法, 在被称为弗林蛋白酶裂解位点的地方的另一种突变(位于特有的刺突蛋白上)也可能让病毒更容易感染细胞。

有证据表明, 德尔塔的一种被称为“P681R”的突变, 促进了弗林蛋白酶介导的刺突蛋白的切割, 加速了病毒细胞与人类细胞的融合, 增强了病毒对中和抗体的逃逸能力。

德尔塔毒株传染力堪比水痘

美国《华盛顿邮报》30日援引CDC的一份内部报告称, 新冠病毒德尔塔变异毒株与水痘一样具有传染性。每个感染者平均会感染多达八九人。而最初的冠状病毒株与普通感冒一样具有传染性, 每个感染者会感染额外两个人。

报告称, 该变种也更有可能会突破疫苗提供的保护。

报告引用了最近从疫情调查中获得的、仍未发表的数据和外部研究的结合数据表明, 感染德尔塔毒株且已接种疫苗的人可能与未接种疫苗的人一样容易传播病毒。而且, 完全接种疫苗的人和未接种疫苗

International Science Editing
25年英语母语润色专家

发明专利 3个月授权
提高授权率 提高授权数量 免费润色评估

云集苏州 创赢未来
GATHER & TECHNOLOGY CREATE A FUTURE

SCI英文论文润色翻译服务
SCI不录用不收费, 不收定金

相关新闻 相关论文

- 1 “德尔塔”变异毒株正在以惊人的速度传播
- 2 疫苗接种率的不断提高, 对付病毒会越来越轻松
- 3 我国与“德尔塔”正面交锋, 如何防范?
- 4 新冠变异毒株“德尔塔”带来哪些挑战?
- 5 英国新冠变种病毒株传染性或增70%
- 6 新冠病毒已突变 有2个亚型 传染性有差异
- 7 中疾控等揭示新冠病毒演变: 突变如何增强传染性
- 8 广东疾控中心专家建模评估新型冠状病毒传染性

图片新闻

>>更多

一周新闻排行

- 1 邵春福: 交通工程的“追梦者”
- 2 专家: 德尔塔毒株潜伏期和代间隔缩短1-2天
- 3 中国科大成功研制分布式光纤地震传感设备
- 4 208个项目需求, 博士后速来“揭榜领题”!
- 5 四百多篇论文涉嫌伪造! 爱思唯尔自查旗下期刊
- 6 谁阻止了教授们的“学术休假”
- 7 中科院上海有机所研究员俞飏获惠斯勒糖化学奖
- 8 苏炳添现象的发生是高科技竞技体育的成果
- 9 基金委发布“十四五”第一批重大项目指南
- 10 著名生态学家和可持续发展科学家赵景柱逝世

编辑部推荐博文

的人的病毒载量相似。

美国有线电视新闻网（CNN）30日报道称，英国传染病建模机构一个研究小组表示，数据表明，德尔塔病毒变异株的传播率比阿尔法变异株高40—60%。

美国俄勒冈州立大学全球健康中心主任池春晖说，对于以前的变种，一个人在初次感染后大约需要6天时间才能产生足够的病毒来感染他人。而德尔塔变异株将该时间线缩短至仅4天，使其能够以前所未有的速度在社区中传播。

接种疫苗仍是应对方案

没有一种疫苗是100%有效的。因此，尽管接种了疫苗，还是有更多突破性感染病例（即已完成疫苗接种的感染者）产生。CDC30日最新研究显示，美国马萨诸塞州新冠疫情暴发中74%的感染者已完全接种疫苗。

CDC表示，需要持续监测疫苗对变体的有效性。在实验室培养皿中进行的测试表明，从理论上讲，疫苗产生的免疫反应应该足够强大广泛，足以应对“德尔塔”。

CNN报道称，传染病专家普遍认为，应对德尔塔毒株以及其他病毒传播的答案是更多地进行疫苗接种。“如果我们有越来越多的人接种疫苗，我们将在这场抗疫比赛中获胜，”瓦伦斯基表示。

世卫组织范克霍夫博士提醒说，尽管有一些数据表明，接种疫苗的人可能会感染并传播这种变异病毒，但在接种第二剂疫苗并达到完全有效后，这种可能性大大降低。

她还表示，德尔塔毒株并不专门针对儿童，只要变异病毒还在传播，它们就会感染任何没有采取适当预防措施的人。

相关专题：聚焦新冠肺炎疫情

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们联系。

- 大学师生需要有家国情怀
- IPCC的最新“红色预警”要求人类自我拯救！
- 2021年夏季青藏高原考察
- 量子疑邻效应
- 【我去过的图书馆101】提起利物浦你想到了什么
- 高水平研究型大学中的学院创新思考

[更多>>](#)

打印 发E-mail给:

[关于我们](#) | [网站声明](#) | [服务条款](#) | [联系方式](#) | 中国科学报社 京ICP备07017567号-12 京公网安备 11010802032783

Copyright © 2007-2021 中国科学报社 All Rights Reserved

地址：北京市海淀区中关村南一条乙三号

电话：010-62580783