科普：新冠病毒“突破感染”是怎么回事

新华社北京8月3日电 新华社记者 近期随着新冠高传染性变异病毒德尔塔毒株在全球加速传播，一些国家报告新冠疫苗接种者“突破感染”病例呈增加趋势。何为“突破感染”？会对疫苗保护效力产生哪些影响？

多国报告病例

“突破感染”指病原体突破了疫苗的防线，导致完成疫苗接种的人感染疫苗本该预防的疾病。武汉大学病毒学国家重点实验室教授徐可介绍，这是因为所有疫苗保护效力都难以达到100%，保护效力越低，“突破感染”发生率越高。即便是保护效力最好的疫苗，个体差异也会导致在免疫反应较低的个体上发生“突破感染”。

近期，一些疫苗接种率较高国家报告了多例“突破感染”病例。美国疾病控制和预防中心最新统计数据显示，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，其中74%为65岁及以上患者，共有1263例病亡。

“老年人和患有基础疾病者仍然是‘突破感染’后发展为重症乃至死亡的高危群体。”国家传染病诊断试剂与疫苗工程技术研究中心副主任、厦门大学公共卫生学院副院长张军介绍。

以色列卫生部7月24日报告，该国累计发现5770例接种疫苗后“突破感染”病例，其中495例正接受住院治疗，123例病亡。美国《新英格兰医学杂志》近日刊登的研究显示，在1497名完全接种了美国辉瑞疫苗的以色列医护人员中，39人发生“突破感染”。

挑战疫苗效果

徐可指出，很多病毒突变快，对现有疫苗产生逃逸，也会造成“突破感染”。在全球疫苗历史上，“突破感染”情况时有发生，比较典型的就是病毒突变造成的流感和乙肝疫苗接种后的“突破感染”事件。

包括德尔塔毒株在内的新冠变异毒株正在挑战疫苗保护效力。张军说，德尔塔毒株导致的“突破感染”更为多见，虽然尚不能确定是由疫苗对该毒株的保护效力较原型株减弱，还是由该毒株本身感染力和传播效率更高所致，但目前已上市的各种疫苗的免疫后血清抗体对某些毒株的中和活性确实有所减弱。

以色列卫生部7月22日发布的数据显示，受德尔塔毒株影响，辉瑞新冠疫苗在以色列预防新冠感染的有效率降至39%。

不过，“突破感染”并不意味着疫苗完全失效。张军说，在数据科学性较强的研究报告中，各种疫苗预防死亡和重症的有效率均明显高于预防轻症或感染的有效率，但“突破感染”导致的重症和死亡仍有发生。

防疫如何应对

面对新冠病毒持续变异、“突破感染”病例增加的趋势，多国采取了建立“突破感染”病例数据库、开展加强针接种等方式予以应对。

例如，美国疾控中心建立了疫苗“突破感染”数据库，涵盖病人人口统计学信息、地理位置、接种时间、疫苗种类、感染病毒序列等详细信息。各地方疾控机构可上报、查询数据库中记录的“突破感染”病例信息。

“突破感染”病例的出现，可能意味着我们要接受与新冠病毒长期共存的状况。“我们需要学会如何与病毒共存，把病毒对日常生活的影响降到最小。”澳大利亚昆士兰大学副教授、传染病和微生物学专家保罗·格里芬说。他认为，应对“突破感染”，一方面要继续提高接种覆盖率，一方面也应延续保持社交距离、戴口罩、高检测率等措施。

一些专家还建议，为应对“突破感染”，可采取加快研发保护效力更高的疫苗剂型、适当增加疫苗免疫剂次即注射加强针、采用新的免疫增强技术等方式。

张军说，从增加疫苗免疫动员全面性的角度考虑，目前大规模使用的肌肉注射新冠疫苗主要动员全身免疫应答，而没有呼吸道局部免疫动员的效果，因此可以加强具有动员呼吸道免疫疫苗的研究以及与肌肉注射疫苗联合使用的探索。

（执笔记者：彭茜；参与记者：李伟、付敏、佘勇刚）

参与武汉病毒实验室安全认证的法专家驳“实验室泄漏论”：零可能性！

新华社北京8月3日电（记者杨骏 张健）“武汉实验室病毒泄漏可能性为零是基于常识。”针对一些西方媒体大肆炒作新冠病毒“实验室泄漏论”，曾参与指导武汉病毒研究所P4（生物安全四级）实验室建设和认证的法国专家加布里埃尔·格拉斯站了出来，接受新华社记者专访予以驳斥。

“武汉P4实验室是在法中密切合作下建造的，我对其安全性毫不怀疑。武汉实验室病毒泄漏说不可信。”格拉斯曾受聘为法国驻华大使馆技术专家，参与协调执行2004年中法关于新发传染病的合作协议。2012年至2017年间，他每个月都去武汉的病毒实验室一到两次。

他说，实验室的建设与运行都符合非常严格的标准。“验证这一点是我的日常工作，我拥有生物安全领域专家和病毒学家的背景，所以我也会参与其中”。

格拉斯强调：“操作P4实验室是非常昂贵的，无论在金钱还是时间上。由于安全方面的限制，操作需要穿戴压力很大的‘太空服’行走，实验则需要更长的时间进行，因此人们不会使用P4处理生物安全等级三级的病原体，也不会使用P3实验室处理生物安全等级二级的病原体，这是常识。冠状病毒（包括新冠病毒）属于二级或三级病原体，从未属于过四级。”

“这就像：如果你需要移动30公斤的冰箱，你不会用20吨的起重机来做，这完全不合逻辑。既然没有任何理由在P4实验室里培养新冠病毒，因此也不存在新冠病毒从P4实验室泄漏出来的可能。将它们联系在一起只会造成混乱。”他进一步解释。

针对新冠病毒是否在实验室“制造”的问题，格拉斯认为，目前科学界的共识是，“它在野外出现的，而不是在实验室里（被制造）”。“当一种病毒被发现时，它要么存在于野外采集的样本中，要么存在于病人身上采集的样本中。在大流行开始之前，天然的新冠病毒存在于实验室吗？已发表的证据与此相反”。

他表示：“我们不能陷入无端猜测的陷阱，还是把它留给那些无端猜测者吧。”

综述：德尔塔毒株引发的第二波新冠疫情仍在印度肆虐

新华社新德里8月4日电 新华社记者赵旭 印度新冠疫情工作组日前表示，当前印度部分地区反映病毒传播情况的基本感染数（R0）出现回升趋势，加之新增病例感染的主要是传染性极强的德尔塔毒株，这意味着新冠疫情远未结束，仍将在印度继续肆虐。

印度第二波疫情在5月达到高峰。6月底以来，全国范围内疫情有所缓解。但近半月以来，印度单日新增确诊病例仍在4万例左右，单日死亡病例约在500例左右，两项数字仍在高位。截至4日，印度累计确诊人数近3200万，累计死亡人数超42万。

根据印度官方7月下旬发布的研究结果，变异病毒德尔塔毒株是导致印度第二波疫情的主要原因。数据显示，在印度首先发现的德尔塔毒株传染性极强，今年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。

印度卫生部8月2日称，目前印度全国有8个邦和地区的基本感染数超过1，其中近期确诊病例暴增的喀拉拉邦达到1.1，印控克什米尔地区更是达到1.4。

印度疫情工作组发言人保罗对此表示担忧。他说，此前全国范围内基本感染数已经降至0.6或更低水平。当前部分地区基本感染数回升，加之感染的主要是德尔塔毒株，这意味着疫情远未结束。

今年6月，印度发现了德尔塔毒株的变种“德尔塔+”毒株，针对这一毒株的研究随即展开。印度新冠病毒基因组学联盟近期发布的监测结果显示，“德尔塔+”毒株的传播速度并没有比德尔塔毒株更快，造成大范围传播的仍是德尔塔毒株。

印度官方疫苗接种注册网站的数据显示，截至7月26日，印度全国9.4亿成年人中，完成两剂疫苗接种的人约占10%，接种了至少一剂疫苗的人约占26%。

印度官方先前宣布在全国范围内推行免费疫苗接种。但不少新德里市民向记者透露，他们的免费接种预约申请石沉大海，支付至少700至900卢比（约合9.4至12.1美元）后才预约成功。

印度医学研究理事会8月初的一项新研究结果显示，尽管中和抗体滴度略有降低，但印度本土疫苗Co-vaxin对德尔塔毒株依然有效。

YAYASAN JABAR AGUNG
RUMAH DUKA JELAMBAR
第一殯儀館
下雨不用傘
汽車可直開到靈堂面前下車
靈堂寬敞，全部冷氣
廿四小時服務
Jl. T.B. Angke No. 49 (Jelambar) Jakarta Kota
Telp. (021) 5675449, 5665555 (Hunting) 5664436, 5665471-72-73
Fax. (021) 5677571, 5648212, 5667638

GRAND HEAVEN SURABAYA 天堂殯仪馆
FUNERAL HOME & CREMATORIUM
Ruangan Luas (禮堂寬闊)
Dari Ruang Duka di Rumah Duka Lain (360m² per Ruangan)
PELAYANAN 24 JAM
Lebih hemat | Lokasi Strategis | Free WiFi | Tamu datang lebih banyak | Tempat Parkir Luas (Outdoor dan Indoor)
Pedang Pora (Satu-satunya yang hanya ada di Rumah Duka Grand Heaven Surabaya)
Jalan Raya Taman Sepanjang, Kel. Ketegan RT 13 / RW 03 kec. Taman, Sidoarjo - Surabaya
Telp. : (031) 60010666 / 21000020 Fax : (031) 33101015
www.heaven.co.id

GRAND HEAVEN 天堂殯仪馆
FUNERAL HOME & CREMATORIUM
Ruangan 6x Lebih Luas (禮堂寬闊)
Dari Ruang Duka di Rumah Duka Lain (355m² per Ruangan)
PELAYANAN 24 JAM
Lebih hemat | Kremasi di tengah kota | Tidak perlu sewa Bus | Tidak perlu Pengawalan
Tidak perlu bayar tol | Tamu datang lebih banyak | Tempat Parkir Luas Indoor | Free WiFi
Jl. Pluit Raya No. 191-193, Penjaringan, Jakarta 14440
Telp. (021) 66695151 / 081 117 6705 | Fax. (021) 66595353
www.heaven.co.id