

# “混打”新冠疫苗 你的理解对吗

新华社北京2月21日电(记者李雯)中国近日开始部署新冠疫苗序贯加强免疫接种。那么,序贯接种就是“混打”不同品牌的疫苗吗?实际上,序贯接种强调的是间隔接种不同技术路线的疫苗。那为什么要序贯接种?国外是否有类似部署?

### 为何序贯接种

序贯接种指间隔接种(交替接种)不同技术路线的疫苗。据中国国务院联防联控机制科研攻关组疫苗研发专班专家组成员邵一鸣19日在联防联控机制新闻发布会上介绍说,对于变异性强又很难对付的病毒,经常采用序贯免疫的方式接种。

中国疾控中心免疫规划首席专家王华庆介绍说,美洲、欧洲和东南亚的一些国家已开始实施序贯加强免疫接种。

欧洲药品管理局和欧洲疾病预防控制中心2021年12月发表声明说,多项研究显示,无论进行全程免疫接种还是接种加强针,混合接种(“混打”)腺病毒载体疫苗和mRNA(信使核糖核酸)疫苗能够“产生较好抗体水平”,且“与使用相同技术疫苗相比产生更好的T细胞免疫反应”。T细胞是人体抵抗疾病的防线之一。

这份声明说,“混打”可以“提供更丰富的疫苗接种选择,尤其是因某种原因无法接种某种疫苗时,能降低对疫苗推广的影响”。

邵一鸣介绍说,采用序贯加强免疫接种主要有两个目的:一是不同疫苗之间可以优势互补,二是个人体质不同,可能对某一类疫苗产生的副作用多一些,采用不同技术路线疫苗接种可以规避副作用。

### “混打”临时指南

基于现有研究数据,世界卫生组织2021年12月发布了新冠疫苗“混打”接种临时指南。

这份指南基于世卫组织战略咨询专家组提出的建议制定,适用于世卫组织紧急使用清单上的所有新冠疫苗。指南建议,如果第一针接种的是病毒载体疫苗,后续不管是第二剂还是加强针均可接种mRNA疫苗;反之亦然。如果起初接种灭活疫苗,后续可接种病毒载体疫苗或mRNA疫苗。

截至目前,进入世卫组织紧急使用清单的疫苗包括:英国阿斯利康疫苗,美国强生疫苗、莫德纳疫苗和辉瑞疫苗,中国国药疫苗和科兴疫苗,印度Covaxin疫苗和Covovax疫苗,美国诺瓦瓦克斯疫苗。其中科兴、国药和Covaxin属于灭活疫苗,强生和阿斯利康是腺病毒载体疫苗,莫德纳和辉瑞为mRNA疫苗,诺瓦瓦克斯疫苗和Covovax是重组蛋白疫苗。

按照临时指南说法,现有研究主要涉及“混打”对人体免疫力的影响。接种第二针和第三针时选择与第一针相同的疫苗仍是当前标准做法,但随着研究深入,世卫组织将重新评估“混打”的优势及风险。随着更多研究数据出炉,不排除调整“混打”指南。

### 多国批准“混打”

美国食品和药物管理局2021年10月20日修订了新冠疫苗紧急使用授权,允许接种者选用与此前所接种疫苗品牌不同的疫苗加强针。美药管局生物制品评价与研究中心主任彼得·马克斯表示,允许“混打”加强针的决定旨在尽可能满足民众需求。

在研究西班牙和英国混合接种新冠疫苗试验结果后,加拿大国家免疫咨询委员会2021年6月宣布新规定,允许混合接种新冠疫苗,以便进一步加快疫苗接种进度。第一针接种阿斯利康疫苗的人,第二针可选择相同疫苗,也可选择辉瑞或莫德纳疫苗。

韩国、英国等国已就新冠疫苗序贯接种展开临床试验。韩国疾控部门2021年5月启动序贯接种临床试验。首批试验对象为已接种一剂阿斯利康疫苗的约500人,第二剂接种辉瑞等其他新冠疫苗。试验结果显示,序贯接种阿斯利康与辉瑞疫苗的人群,会比接种两剂阿斯利康疫苗的人群提升6倍的中和抗体水平。

英国牛津大学2021年2月开展新冠疫苗序贯接种临床试验。第一阶段临床试验混合使用了阿斯利康疫苗和辉瑞疫苗,4月开展的第二阶段试验使用莫德纳疫苗和诺瓦瓦克斯疫苗。

试验结果显示,先接种辉瑞疫苗后接种阿斯利康疫苗的志愿者所产生的抗体水平大约是接种两剂阿斯利康疫苗志愿者的5倍,先接种阿斯利康疫苗后接种辉瑞疫苗产生的抗体水平比接种两剂阿斯利康疫苗高9倍。先接种阿斯利康疫苗后接种莫德纳或诺瓦瓦克斯疫苗,产生的抗体水平会比接种两剂阿斯利康疫苗更高。



## 世卫宣布 6国受援转让新冠疫苗技术

世界卫生组织总干事谭德塞2月18日宣布,埃及、肯尼亚、尼日利亚、塞内加尔、南非、突尼斯成为“新冠疫苗技术转让中心”的第一批受援国。参与该转让中心项目的南非合作方表示,非洲首款本土研制的mRNA(信使核糖核酸)新冠疫苗将很快开始临床研究。

这是“新冠疫苗技术转让中心”合作方工作人员在南非开普敦的实验室工作。 新华社 发

## 开学将遇疫情峰值 韩允许学校开两周“网课”

韩国卫生部门21日预期,本轮新冠疫情将在本月底或3月达到峰值。随后,教育部决定允许学校下月开学的头两周完全远程授课。

韩国疾病管理厅当天报告,过去24小时新增新冠确诊病例超过9.5万例,累计确诊病例超过205万例。

韩国单日新增确诊病例18日首次超过10万例,之后两天同样高于这一数值。21日通报的日增确诊病例低于10万例,是因为周末检测量较小。

截至21日,韩国5200万人口86.3%完成新冠疫苗全程接种,59.4%接种了加强针。

考虑到本轮疫情峰值将至,韩国教育部当天宣布,3月2日至11日为学校新学期调整期,允许学校灵活缩短上课时间或充分安排线上课程。这意味着学校在3月开学头两周可自行决定是否让学生上网课。

据新华社电



山西·太原



关爱未成年人

# 情系祖国未来 关爱未成年人

太原市文明办  
太原日报社