



## 疫苗突破性感染后死亡引担忧

**纽约时报报导,美国前国务卿科林·鲍威尔(Colin Powell)周一因新冠并发症去世,这为疫苗怀疑论者和反对者提供了燃料,他们立即抓住鲍威尔曾接种疫苗的消息,煽动对疫苗有效性的怀疑。**

但鲍威尔的免疫系统很可能已经被多发性骨髓瘤(一种白细胞癌)削弱。这种疾病及其治疗都可能使人更易受感染。

科学家说,84岁的高龄可能也增加了他的患病风险。

鲍威尔的长期助手佩吉·奇弗里诺(Peggy Cifirino)说,鲍威尔今年2月接受了瑞辉-BioNTech的第二剂疫苗。她说,他原定上周注射加强针,但在接受注射之前就生病了。她说,鲍威尔还接受了早期帕金森病的治疗。

尽管鲍威尔的死亡是一场引人注目的悲剧,但科学家们强调,这不应削弱人们对新冠疫苗的信心,因为新冠疫苗大大降低了重症和死亡的几率。

"没有什么是100%有效的,"费城儿童医院疫苗教育中心(Vaccine Education Center at Children's Hospital of Philadelphia)主任保罗·A·奥菲特(Paul A. Offit)博士说。"接种疫苗的意义在于,你需要清楚地知道,好处肯定大于风险。我们知道这种疫苗也是如此。"

这些疫苗非常有效,即使是针对更具传染性的德尔塔毒株,它现在几乎是美国所有新冠病毒感染的罪魁祸首。美国疾病控制与预防中心最近的一项研究显示,与未接种疫苗者相比,完全接种者住院的可能性约为十分

之一,死于新冠病毒的可能性甚至更低。《纽约时报》分析了来自40个州的数据,发现完全接种疫苗者占因新冠病毒死亡人数的0.2%至6%。

根据美国疾控中心的数据,在超过1.87亿已经完全接种疫苗的美国人中,有7178人死亡,其中85%的人属于65岁或65岁以上年龄组。

"接种疫苗者当中确实出现了突破性死亡,"休斯敦的贝勒医学院国家热带医学院(National School of Tropical Medicine at Baylor College of Medicine)院长彼得·J·霍特兹(Peter J. Hotez)博士说,"但某些群体的风险更大。"

自疫情开始以来,很明显,老年人最有可能发展为重症。一般来说,他们的免疫系统较弱,对疫苗的免疫反应也较弱。

在最近的一篇论文中(尚未经过专家评审),研究人员发现,加拿大长期护理院中的居住者(中位年龄为88岁)在接种疫苗后产生的中和抗体水平比工作人员(中位年龄为47岁)大约低五至六倍。

"这使他们不仅面临感染新冠病毒的风险,还会产生严重后果,"多伦多的西奈山医院卢嫩菲尔德-塔南鲍姆研究所(Lunenfeld-Tanenbaum Research Institute at Mount Sinai Hospital)高级研究员、该论文主要作者安妮-克劳德·金格拉斯(Anne-Claude Gingras)说。

鲍威尔曾接受过多发性骨髓瘤的治疗,这是一种浆细胞癌,浆细胞是白细胞的一种,会制造抗体,因此在免疫系统中起着关键作用。

这种疾病和治疗——可能包括化疗、免疫治疗和类固醇治疗——都可能使患者更易受感染。

"科林当时正在接受多发性骨髓瘤治疗,但治疗效果似乎不错,"多发性骨髓瘤研究基金会(Multiple Myeloma Research Foundation)创始人凯西·朱斯蒂(Kathy Giusti)在声明中说。"免疫抑制是癌症治疗众所周知的副作用,它提醒我们,作为患者,我们处于高风险之中,特别是年龄超过65岁的。"

**疫苗对多发性骨髓瘤患者也可能效果不佳。**

"我们使用的治疗方法是不加区分地去除恶性细胞和正常的免疫细胞,"加州西好莱坞骨髓瘤和骨癌研究所(Institute for Myeloma and Bone Cancer Research)的医学和科学主任詹姆斯·R·贝伦森(James R. Berenson)博士说。

这使患者"面临双重风险,可能对疫苗没有反应,而且一旦患病可能反应也不佳",他补充道。

在7月发表的一篇研究论文中,贝伦森和同事们发现,在接受辉瑞-BioNTech疫苗或莫德纳(Moderna)疫苗后,只有45%的活动性多发性骨髓瘤患者"产生了足够的反应"。

研究人员发现,平均而言,接受辉瑞-BioNTech疫苗的人的抗体水平低于接受莫德纳疫苗的人。老年患者和尚未完全缓解的患者抗体水平也较低。

目前还不清楚鲍威尔的多发性骨髓瘤接受了何种治疗,也不清楚他是否处于完全缓解状态。但贝伦森说,即使是处于缓解期

的患者也可能有免疫系统受损。

"他们通常——不是所有情况,但通常——保持免疫抑制状态,即使他们对治疗有良好的反应,"贝伦森说。"大多数情况下,他们的抗体水平不会恢复到正常水平。"

在一项将于周一发表在《癌细胞》(Cancer Cell)杂志上的新研究中,研究人员报告说,一些多发性骨髓瘤患者在接种疫苗后,T细胞反应也很弱。T细胞可以帮助感染病毒者减轻疾病严重程度。

该研究包括44名第二次接种辉瑞或莫德纳至少两周的多发性骨髓瘤患者。其中17人在接种疫苗后没有产生可检测到的抗体。与在接种疫苗后产生抗体的多发性骨髓瘤患者相比,这些患者的辅助T细胞对病毒的作用明显减少,辅助T细胞可以激活免疫反应的其他部分。

领导这项研究的纽约西奈山医院伊坎医学院(Icahn School of Medicine at Mount Sinai Hospital)血液学家萨米尔·帕克(Samir Parekh)博士说,好消息是,研究表明,免疫加强针对多发性骨髓瘤患者"看起来非常有希望"。

他还说:"没有注射加强针的患者应该立即注射加强针。"

布朗大学公共卫生学院(Brown University School of Public Health)院长阿希什·K·杰哈(Ashish K. Jha)博士说,保护老年人和其他免疫系统受损的人的最好方法是让其他人都接种疫苗。

"当社区中发生大量感染时,它会波及接种过疫苗的人,"他说。"而弱势群体真的处于危险之中。"

## 今冬全球都将面临缺货

BBC报导,在世界各地,消费者和企业都面临着从咖啡到煤炭的各种短缺。新冠疫情造成的破坏是主要原因,但原因有很多,影响正在以不同的方式体现出来。

### 中国:煤炭和纸

中国的一场"完美风暴"正在冲击国内外的消费者和企业。

牛津能源研究所(Oxford Institute for Energy Studies)的米哈尔·梅丹(Michal Meidan)博士表示,从纸张、食品、纺织品到玩具,再到iPhone芯片,一切都受到了影响。

这一问题主要源于电力危机,有20多个省份出现了停电现象。

中国一半以上的电力来自煤炭,而全球煤炭都在涨价。由于有严格的煤价限制,这些成本无法转嫁给中国消费者,因此能源公司在减少产量。

这意味着,即使对中国商品的需求激增,工厂也不得不被迫减少使用能源,甚至需要关闭一段时间。

### 美国:玩具和厕纸

一位白宫官员警告,玩具库存将受到影响,卫生纸、瓶装水、新衣服和宠物食品等日用品也将受到影响。

部分问题在于美国港口遇到的瓶颈。每10个进入美国的集装箱中,就有4个通过两个港口:洛杉矶和加州长滩。

9月的一天,73艘船创纪录地被迫在洛杉矶港口外排队。在新冠疫情之前,哪怕排队的船超过一艘也是很寻常的。为了缓解压力,两个港口现在都是24/7全天候运营。在某些情况下,短缺也是由其他国家正在发生的新疫情和相关问题造成。

### 印度:汽车和电脑芯片



**猪肾脏移植人体首次成功 或将突破器官供应难题**

纽约大学朗格医疗中心医生蒙哥马利表示,外科团队将猪肾连接到已故人体体外大血管,在观察两天后确认,「肾功能完全正常,未引发排斥反应,可以过滤废物、产生尿液」。

印度最大的汽车制造商马鲁蒂铃木(Maruti Suzuki)产量大幅下降,部分原因是全球电脑芯片短缺。

这些芯片控制如发动机输出和紧急制动等功能。短缺是日本和韩国等地与疫情有关的混乱造成的。本国能源供应出现中断,加剧了零部件的短缺。

煤炭库存正处于危险的低水平状态。印度经济在致命的第二波新冠疫情后开始复苏,导致能源需求增加。但全球煤炭价格上涨,印度煤炭进口下降。

印度煤炭有限公司(Coal India Limited)前首席执行官卓拉·查特吉(Zohra Chatterji)说,影响很广泛。

### 巴西:咖啡和水

巴西出现近一个世纪以来最严重的干旱,是今年咖啡收成不佳的部分原因。

再加上霜冻和收成的自然循环,导致咖啡产量显著下降。

由于运输成本高和集装箱短缺,咖啡生产商面临的挑战更加严峻。

因为巴西是世界上最大的咖啡生产国和出口国,咖啡成本的上升将会转嫁到全球各地咖啡馆。

由于该国大部分电力来自利用水库的水力发电,水资源短缺正对该国的能源供应产生直接影响。

随着能源价格的上涨,当局要求人们限制用电以避免配给。据《华盛顿邮报》报道,能源部长表示,政府机构已被要求减少20%的用电量。

### 尼日利亚:天然气

尼日利亚正出现液化天然气(LNG)的短缺,这种天然气主要用于烹饪。

尽管这个国家拥有非洲最大的天然气储量,4月至7月,液化天然气的价格上涨了近60%,使许多尼日利亚人无法承受。

### 黎巴嫩:水和药品

人们担心黎巴嫩的水、药品和燃料出现短缺。在新冠疫情爆发之前,该国的经济就已经出现了问题。但疫情使情况变得更糟。

燃料短缺导致频繁停电,导致企业和家庭在负担得起的情况下依赖昂贵的私人柴油发电机发电。

今年8月,联合国黎巴嫩人道主义协调员罗什迪(Najat Rochdi)表示,她"深切关注燃料危机对黎巴嫩数百万人获得卫生保健和供水的影响"。

### 重庆造"小神器"

登陆美国了!

>>>详见13版

**2020年人口普查:聚焦亚裔美国人对2020年人口普查数据更准确地描述了亚裔美国人的自我认同方式**

>>>详见14版

**华美博物馆举办学生讲故事竞赛**

10月31日截止欢迎报名

>>>详见16版

**从芝加哥到首都华盛顿:**

老四川火爆亮相啦!

>>>详见24版

徐亚华诚信律师事务所

"婚前协议"是测试婚姻动机的"试金石"吗?

>>>详见27版

