

专家回应“新冠病毒已突变”：突变位点149个，还算稳定

财经杂志 4 days ago

The following article comes from 活粒 Author 活粒



活粒

联动三医，桥接资本，直达健康

财经
CAIJING

独立 独家 独到

世卫组织总干事说，新冠肺炎的传播效率低于流感，传播似乎并非由未患病的人所驱动。这意味着，其所引发的疫情是可以被遏制的。但近期疫情在全球蔓延，仍令各界人士深表担忧



文 | 《财经》记者 信娜 孙爱民

编辑 | 王小

当新冠病毒开始在全球超过40个国家或地区出现，人们越来越多地将它与另一种呼吸道传染病——流感，相提并论。

“新冠肺炎的传播效率低于流感，传播似乎并非由未患病的人所驱动”。2020年3月3日，世界卫生组织（WHO）总干事谭德塞在新冠肺炎疫情媒体通报会上说。

虽然从病毒传播力来看，新冠病毒高于流感，但WHO认为，后者的传播效率更高。谭德塞称，**区别在于，两者的主要传播驱动因素不同。流感中，被感染但尚未患病的人是主要传染者，但新冠肺炎的传播并非如此。**

来自中国的证据表明，只有1%的报告病例没有症状，大多数病例在2天内出现症状。一位流行病专家对《财经》记者分析，“我们可以在第一点上快速地识别并遏制新冠肺炎传播，并不会像流感传播得那么快速”。

据WHO报告，截至欧洲中部时间3月3日上午10时，中国境外共有72个国家确诊新冠肺炎10566例，死亡共计166例。其中，80%的病例来自韩国、伊朗和意大利。

WHO已将新冠肺炎疫情级别由此前的“高”，上调至“非常高”的水平。这是WHO风险评估的最高级。

“新冠病毒引发的疾病比流感严重。我们有针对季节性流感的疫苗和治疗方法，但目前尚无针对COVID-19（新冠肺炎）的疫苗和特殊治疗方法。”谭德塞说。

世卫组织：新冠病毒传播效率低于流感

“新冠肺炎的传播效率低于流感”，这是WHO分析现有数据后的结论。

两者同为呼吸道疾病，主要传播方式相同，均为飞沫传播，这些飞沫可能来自患者的鼻腔或口腔。

谭德塞这样解释两者的差别，就流感而言，被感染但尚未患病的人是主要的传播驱动因素，而新冠病毒似乎并非如此，它的传播目前看并非由未患病的人所驱动，来自中国的证据表明，只有1%的报告病例没有症状，大多数病例在2天内出现症状。

这也是为何至今医学界没有谈论过季节性流感的控制措施，因为针对季节性流感进行接触者追踪是不可能的。但遏制新冠肺炎是可能的，可针对新冠病毒进行接触者追踪，来预防感染，因而遏制新冠病毒的人间传播是可以实现的。

一位流行病学专家对《财经》记者分析，无症状或初发新冠肺炎病人的疾病传播力并不强，虽然存在无症状传播者等情况，但大多数传播行为发生在有症状的患者身上。**“我们可以在第一点上快速地识别并遏制病毒传播，使其不会像流感传播得那么快速”。**

2月29日，国家卫健委官网发布的《中国-世界卫生组织新型冠状病毒肺炎（COVID-19）联合考察报告》中也提到，真正的无症状感染者的比例尚不明确，但相对较罕见，也不是传播的主要驱动因素。

虽然传播效率不高，但基于现有研究，新冠肺炎的传播力显著高于流感。

1月29日，一篇发表在《新英格兰医学杂志》的论文揭示了新冠病毒的早期传播能力。研究者在分析了武汉市前425例确诊病例后，得出结论，平均每个新冠患者会传染给2.2个未患病的人。

目前，病毒传播力的大小一般用“基本再生数”（basic reproductive number, R_0 ）来标识，是指一个病例在传染期内，平均会传染的新病例的预期数量。通常，只要该数值大于1，流行病就会增加，而控制措施的目的就在于将该数值降低到1以下。

不过上述论文的研究者称，其对新冠肺炎的“基本再生数”的估计，仅限于1月4日以前。

欧洲疾病预防控制中心（ECDC）给出的数据是，新冠病毒的R0值约为2.2。这一数值与SARS病毒的传播力相当，后者R0在2到3之间。ECDC发布的2009年流感的数据是：R0在1.1与1.4之间。

中国工程院院士李兰娟等研究者在infectious Microbes & Diseases(简称IMD)上发表的论文显示，2017年到2018年，中国发生的流感的R0是1.53。

尽管病毒基因组很快被破译，国内外多篇论文也揭示了基因组特征，但这些特征还难以解释新冠病毒的强传播力。

3月3日，中国科学院主办的《国家科学评论》发表题为《关于SARS-CoV-2的起源和持续进化》的论文，**研究人员分析了103个新冠病毒基因组数据发现，一共产生149个突变位点，且多数突变在近期发生。**

南方医科大学P3实验室副主任张宝对《财经》记者分析，100多个突变位点，说明病毒的变异并不大，病毒还算比较稳定。

此外，该研究人员分析的103个病毒株中，有101个属于两个亚型之一。具体而言，两个亚型的区别在于病毒RNA基因组的第28144位点，L型是T碱基（对应亮氨酸，Leu），S型是C碱基（对应丝氨酸，Ser）。

基因组数据表明L型占70%，S型占30%，且每个L型病毒株比S型携带了相对较多的新生突变。目前，还没有相关证据阐释两个亚型之间传播力的差异。

此前，美国国立卫生研究院(NIH) 与德克萨斯大学奥斯汀分校Jason S.McLellan研究组进行合作，利用冷冻电镜技术分析发现，新冠病毒和SARS病毒的S蛋白具有相同的功能性宿主细胞ACE2，但前者的ACE2胞外域吸引力，比SARS病毒高出10—20倍。

张宝分析，病毒的传播能力和致死率，更多要从病毒本身的性质来找答案，包括病毒的入侵、脱壳、RNA转录合成、蛋白质翻译组装、病毒成熟、释放等多个方面。这方面研究还不多，不过，

中国科研在这方面这些年进步非常大，未来几个月到半年内将会有成果出来。

新冠肺炎死亡率高于季节性流感

新冠肺炎与流感的区别，不止于此。**“新冠肺炎比季节性流感更为严重。”**谭德塞在上述通报会上提到了两者的第二个区别。

新冠肺炎引发结果更为严重的原因有两点，一是没有人对新冠病毒有免疫力，二是病死率。

谭德塞解释，尽管全球许多人已经具备对季节性流感毒株的免疫力，但新冠病毒（COVID-19）是一种新病毒，没有人对其具有免疫力。这意味着更多的人容易被感染，有些人会患上严重疾病。

谭德塞在发言中介绍了全球疫情的最新情况：**在全球范围内，约有3.4%的新冠肺炎报告病例已经死亡。相比之下，季节性流感导致的感染者死亡病例远低于1%。**

此前，上述“中国-世界卫生组织联合考察报告”中，在中国，疫情暴发早期的粗病死率较高，1月1日至10日间发病的病例，粗病死率为17.3%；随着时间推移，2月1日之后发病病例的粗病死率降至0.7%。联合考察组注意到，医疗服务水平在疫情进展过程中发生了变化。

大部分患者(77.8%)年龄在30至69岁之间，其中，重症和死亡高危人群为年龄60岁以上。后者临床表现为，呼吸困难或衰竭，血氧饱和度低等。病死率随年龄增长而增加，80岁以上者病死率最高，为21.9%。上述报告提到，有合并症的患者病死率显著增高，这其中，合并心血管疾病患者病死率为13.2%，其后依次为合并糖尿病、高血压、慢性呼吸道疾病及癌症患者。

从现有数据来看，新冠肺炎的病死率，低于同为冠状病毒家族成员的SARS及中东呼吸综合征(MERS)。根据WHO的报告，SARS的病死率(CFR)是15%，MERS的病死率是34.4%。

谭德塞认为，**相比季节性流感，遏制新冠肺炎蔓延是可能的。“我们不会针对季节性流感进行接触者追踪，但各国应当针对COVID-19进行接触者追踪，因为这能预防感染和挽救生命。”**

本作品著作权归《财经》独家所有，授权深圳市腾讯计算机系统有限公司独家享有信息网络传播权，任何第三方未经授权，不得转载。



▲ [点击图片查看更多疫情报道](#)

责编 | 黄端 duanhuang@caijing.com.cn

本文为《财经》杂志原创文章，未经授权不得转载或建立镜像。如需转载，请在文末留言申请并获取授权。

Related Articles

这样消毒，真的有效吗？新冠病毒到底是如何被灭活的？

果壳童学馆

中国，不需要道歉！！

桌子的生活观

新研究证明病毒并非源于华南海鲜市场？情况见此——

参考消息

More articles