

对话高级别专家组成员袁国勇：我在武汉看到了什么

财 china.caixin.com/2020-03-08/101525508.html



【财新网】（驻香港记者 王端 文思敏）

见到袁国勇是在他位于香港玛丽医院的办公室，玛丽医院是香港最大的公立医院，也是香港大学的教学医院。63岁的袁国勇在新冠疫情期间，需要往返香港和内地多个城市调研和协助政府防控抗疫，他笑称自己忙到脚不沾地，最近因为疫情暂时得到控制可以稍作喘息接受我们的访问。

袁国勇是国家卫健委第三批暨高级别专家组成员，正是这批专家定性了新冠病毒“人传人”的特性，成为整个疫情的转折点。而袁同时任职的香港大学深圳医院接收的一个家庭聚集性个案，成为判断新冠病毒人传人的重要证据。

袁国勇是中国工程院院士、香港大学微生物学系讲座教授。多年来，他带领团队发现超过50种新病原体，包括人类冠状病毒HKU1，蝙蝠类似SARS冠状病毒，也曾参与SARS病原体的鉴定，并多次帮助港府控制疫情在社区、医院或动物中的爆发。

在此次疫情中，他还出任世卫组织新冠肺炎联合考察组的专家，以及香港特区政府专家顾问团成员。

袁在圈中以敢言和经验丰富著称。但这位老辣的传染病专家也曾是肺炎的受害者：小时候曾因肺炎入院两个月，因此造成左肺损伤，至今乘坐长途飞机偶尔仍会咳血。袁国勇3月初在香港接受了财新记者的专访，在这位传染病专家的办公桌上，杂乱地摆放着口罩、酒精搓手液、维生素D3和治疗烫伤的药膏。

香港曾经经历SARS的惨痛教训，但在此次新冠抗疫中表现可圈可点，“除了人流管制晚了一些，其它防控做的都不错”。袁所指的人流管制是——直到2月8日，香港开始强制内地入境人员必须居家隔离14天，以致内地入境人士锐减9成以上。

袁国勇是此次中国内地和中国香港抗疫的一线亲历者。在采访中，袁首次披露了国家卫健委这批关键性专家组在考察中的见与闻和作出判断的前后过程，同时还就港府抗疫决策的背后逻辑做出了详细阐释。

关键的第三批

财新记者：你是国家卫健委的高级别专家组成员，你们当时的行程是怎么样的？

袁国勇：我是第三批专家组成员，当时有关人士通过香港大学负责内地事务关系人士找到我。我于1月17日-19日在武汉考察和之后前往北京汇报。

财新记者：你当时在武汉看到和听到了什么？

袁国勇：我要讲一个真实说法，我们在武汉到访的地方可能都是“示范单位”，我们问他们什么，他们就答什么，似乎已准备好。不过，钟南山就异常尖锐，他追问了好几次“究竟还有没有？”，“究竟还有没有更多病例？”，“是不是真的是你们讲这么多的个案？”

但是他们的答案就是我们正在测试，因为1月16日湖北省疾控中心才收到国家下发的试剂盒。

最后他们被我们问出说，好像神经外科有1个病人感染了14个医护人员的情况，但他们也说，那些医护人员并没有确诊。

财新记者：“他们”是谁，你们当时考察武汉医院的时候，主要是哪些人士在场？

袁国勇：武汉卫健委、武汉疾控中心、武汉当地医院以及湖北卫健委等人士。

财新记者：你觉得当时他们对你们有没有隐瞒？

袁国勇：我吃饭的时候看到与钟南山坐一桌的一个副市长，面色好差，心情沉重，他们那时候应该已经知道出大事了，因为第三批专家都到了。我相信他们之前如果有什么隐瞒的话，到那个阶段也没什么隐瞒的了。但他们一直在强调，试剂盒是刚刚才下发到武汉，没测试就没法确诊。

财新记者：之后你们从武汉飞到北京，和北京相关人士汇报了什么？

袁国勇：我们见到了一位副国级领导人以及国家卫健委的官员，他们都很坦率。当时我们专家组所有人都反映说，事态严峻，肯定有人传人案例发生，一定要立刻采取各种防控措施。

我当时提出两项建议，一个是现在留给我们的防控窗口期已经很小，如果接下来几天还不采取严厉措施，事态发展会更严重。另一个就是关于滥食和交易野生动物的管控。

我曾在SARS事件反思时提到《礼记》里的一句话：饮食、男女，人之大欲存焉。中国经济蓬勃发展以来，生物安全的管制未能跟上食品药物行业的迅猛发展，人们因口福之欲，滥食野生动物，一次次引发大规模传染病，而人口规模的快速增长加剧传染病的流行和扩散。在2007年的时候我曾发表了对SARS的回顾论文，文中就提到蝙蝠体内携带大量冠状病毒，中国人热衷于吃山珍海味的饮食文化将成为下个传染病爆发的定时炸弹。

[编者按：2月24日，十三届全国人大常委会第十六次会议表决通过了关于全面禁止非法野生动物交易、革除滥食野生动物陋习、切实保障人民群众生命健康安全的决定。决定自公布之日起施行。]

财新记者：所以是你们建议武汉“封城”吗？

袁国勇：当时是专家组的一位成员建议考虑武汉封城。他是一位专业、顶尖的流行病学领域的科学家。

财新记者：你当时有没有考察华南海鲜市场？

袁国勇：那时市场已经关了，我和钟南山、李兰娟、曾光、高福等坐在车里，在外面转了几圈。随行人士说，即使下车也看不到什么东西。

我问当时这个市场是什么情况？高福说，非常肮脏，周围都是垃圾和老鼠，环境十分恶劣。

让我震惊的是，华南海鲜市场旁边就是非常繁华的商业中心，虽是一路之隔，但岂不是“天国与地狱”之隔。所以，除了要管控野生动物食用和交易，我当时去北京也提出，一定要管理菜市场的环境卫生。其实我每次去内地考察，都会去菜市场看看，但很多大城市的菜市场还是湿漉漉、臭哄哄，很可能成为传染病的温床，未来需要改变。

事实上，市场关闭之前售卖的很多野生动物可能早都流向全国各地了，现在大家都认为新冠传到其他省，是人传人带过去的。但谁知会不会是野生动物带过去，再传染给人的，这些都没法追踪了。

财新记者：第三批专家组定性了新冠病毒“人传人”的特性，成为疫情的拐点，当时判断“人传人”有哪些证据？

袁国勇：科学家不会根据一个证据下结论。当时香港大学深圳医院的案例，是一个7人的家庭中有6人感染新冠，其中1名感染者没有到访过武汉。我们是1月10日接收了病人，12日就通过我们的快速检测试剂盒基本确诊，此后我们就通知了深圳、广东和国家的各级疾控中心（详见财新网报道：《[特稿|深圳“人传人”结论是如何得出的](#)》）。

这个案例是家庭聚集性爆发，加上武汉1传14医护人员感染的案例，已经覆盖医院内人际传播、家庭内的人际传播、以及城市间的人际传播，足以说明新冠病毒存在人传人的特性。

[编者按：袁国勇团队于1月10日前做出了覆盖所有动物冠状病毒基因的快速测试盒，约6至8小时即可完成样本检测。彼时全国统一要求，各城市对本地首个新冠肺炎病例没有确诊权，最后要由国家卫健委领导小组下设的诊断组评估确认。深圳首例病例于1月19日正式确诊。]

财新记者：钟南山曾公开称，中国疾控中心的地位太低，只有政策建议权，没有行政权，在公共卫生领域，你觉得香港是否有相关经验可以给内地提供借鉴？

袁国勇：我觉得内地的医生需要有国际同行评审过的专业资格，这代表你的水平具有国际认受性，而不是内部围个圈说你行。

这个国际认可的资格，是能让所有市民和行政机构可以信赖的保证。如果公共卫生的专科医生提出了疫情防控的建议，政府置之不理导致疫情大爆发，行政机构是要负责任。如果医生说了假话，会有医学专科委员会或者专科学院会站出来质疑你，甚至可能摘牌。

香港抗疫得失

财新记者：早在1月4日，港府即对疫情启动了“严重”应对级别，但当时肺炎病原尚不明确，香港也没有一例确诊患者，港府为何要如此高级别应对？

袁国勇：我们科研学者有个圈子，大家会“互通有无”，去年12月31日，我听内地学者说最近出现了一个新的病毒，怀疑是类SARS病毒，似乎不太对劲。

我收到风声后，即刻通知香港特区政府。当天，武汉卫健委公布有27例不明肺炎患者，晚上港府就召开了专家小组会议，随后卫生署要求医管局和出入境口岸加强健康监察，并向私家医生发信要求加强留意，一旦发现有发烧及急性呼吸道感染的病人，且在过去14日内曾到访武汉，即时将病人安排在负压病房隔离治疗，并尽快安排样本化验测试。

当时我们并不知道这个病毒有多么严重，也不知道这是新型冠状病毒，但因为病毒出现在冬天，我们当时得到的情报又与SARS有关联，所以我们对此非常谨慎，港府非常重视专家的意见。我们科学家的永远都不要忽视软情报（soft intelligence），这些信息就像地震前出现异常反应的动物一样，有时比官方信息预警更及时。

财新记者：港府规定只要在14天内曾到访武汉并有发烧或肺炎症状的患者即列为怀疑病例。在出现确诊患者前，香港曾累计有100多例怀疑病例，为何要将怀疑病例的纳入标准定得如此宽泛？

袁国勇：因为这是一个新发传染病，所有人对这个病毒的传染能力、传播方式都不了解，只能将标准定得尽可能宽松，才不会有“漏网之鱼”，也不会导致更大规模社区传播。早期香港怀疑病例很多，但没有一个是确诊案例，也有不少人骂港府太紧张、制造恐慌，香港食物及卫生局长陈肇始当时也是顶住了很大压力，才能定下“严重”应对级别。

香港740万人口，与内地人流往来十分频繁，每天都有几十万人在香港与内地之间来往，一旦内地爆发疫情，香港是非常危险的。如今，确诊人数只有100多例，比新加坡还少。能做到这样的防疫成绩，早期的严格防控功不可没。

财新记者：但香港仍然出现不少本地传播的病例，是不是说明防控仍然有漏洞？

袁国勇：此次唯一的不足就是在控制与内地的人流来往的时机，港府确实是慢了一点。

之前只限制来自武汉乃至湖北的人流入境，但那时没有考虑到限制所有内地的人流。可以看到香港的前10例确诊患者都是从内地过来的输入型病例，之后基本都是本土传播病例了，很明显是因为部分感染者入境而导致病毒在社区扩散，如果能一早就管制内地入境的人流，相信本地传播会减少一些，但是现在香港疫情仍然控制得非常好。

财新记者：与当年SARS能找到非常清晰的传播链不同的是，这次出现了很多源头不明的社区传播病例，为什么这次的传播链完全不清楚呢？

袁国勇：因为很多新冠患者病症很轻微，不像SARS，一旦感染了很容易被识别。比如最近港府从“钻石公主号”邮轮接回来的225位香港居民，他们全部接受了化验检测，发现有9人确诊感染，但这当中只有1人在检测前有明显症状，有8人一开始是没有明显病症。如果香港有100个有病症的新冠感染者被发现，按这个比例计算，可能有800个没病症的感染者，他们不会来接受检测也就无法确诊。事实上，很多病症轻微的患者已经自愈了，但他们已经将病毒传播出去，所以这次传播链很难找清楚。

财新记者：既然新冠病毒如此“狡猾”，有这么多无症状感染者可能在社区中自由活动，普通市民该怎么保护自己呢？

袁国勇：只能靠每个人戴好口罩，勤洗手、勤用酒精搓手液。我之前去北京时就曾呼吁要全民戴口罩，有很多人反对我，说世界卫生组织都说了除非去人多的地方，否则健康人不需要戴口罩。但是，如果不舒服的人才需要戴口罩的话，那“钻石公主号”查出来的8个感染者都没有不舒服，如果他们不戴口罩就会传染给其他人。戴口罩一来保护自己，二来如果你是无病症感染者，戴上口罩就不会传播给其他人。

我们之前做实验发现患者的口水中每一毫升中就有一亿个病毒。所以可能口水交换的场景都非常危险。所以香港这次疫情控制暂时成功，除了与控制人流往来有关，也与我们很早就提倡戴口罩、勤洗手、拉开社交距离有关。否则以香港如此稠密的人口，很可能疫情发展会像韩国的大邱或者意大利一样。

财新记者：从2月8日开始，香港强制内地入境人员居家隔离，内地游客无法入境对香港的旅游、餐饮等行业造成巨大打击，你认为达到什么标准，方可放松与内地关口的人流管控措施？

袁国勇：首先，若两地的疫情发展水平接近，就没必要管制人流。有一个粗略判断疫情水平的计算公式，即以当地现存病例数除以当地人口，比如香港约700万人口，有70个现存病例，相当于100万人有10个病例，那韩国约5000万人口，有将近7000个病例，相当于100万人中有140个病例，那韩国的比例远高于香港，就得暂停与韩国的人流往来。

其次是要看当地处于疫情发展的哪个阶段，如果正处于疫情刚开始爆发的阶段，新增确诊病例正在迅速上升，那即使粗略计算的病例与人口比例和香港类似，也不能放松人流管制。

如果疫情长期持续，也可以让需要入境的人先在当地居家隔离14日，再通过快速测试盒检测为病毒阴性的话，拿到医生证明之后方可同意入境。因为香港没有这么多设施能让所有想入境的人隔离14天，只能让他们先自我隔离，但问题就是在无监视的情况下能否相信对方是否完成隔离。

财新记者：全港中小学的开学时间则定在4月20日之后，内地不少地区中小学已经逐渐准备开学，为何香港开学的时间这么晚？

袁国勇：因为学校尤其是幼稚园、小学，孩子上学会经常抱在一起打打闹闹，口水鼻涕都很容易互相沾染到，疫情易于传播。而小孩如果不是长期病患，通常感染后病症很轻微，就轻微咳一声连流鼻水都没有的话，家长很难发现。孩子感染后会再传给照顾他们的人，比如菲佣、父母等，再由他们传给爷爷奶奶，那么疫情就会很快在社区爆发。

现在已经有疫情从外国输入到内地的情况了，我们认为疫情不会很快结束。所以，让学生恢复开学是很困难的决定。

财新记者：3月2日起，香港18万公务员已陆续恢复到办公室办公，如何平衡疫情控制与保证市民日常生活秩序？

袁国勇：当疫情刚开始飙升，新增病例呈指数增长时，就必须尽快采取最严格的措施截断传播。但如果疫情增长已经较为平缓，每天一两个新增病例，就可以逐步放松严格管控。

所以香港正是在一步步放松管控，先让公务员恢复上班，这一步放松了就等14天，看在14天潜伏期内，新增病例会不会又重新恢复指数飙升，如果过了14天也没出现疫情爆发，再让大学恢复开学，之后再慢慢是中学，再轮到小学、幼稚园逐步恢复开学，以这种模式慢慢放松直至社会完全恢复正常运转。

疫情短期难结束

财新记者：如今除了南极洲之外，各大洲均有确诊患者。呼吸与危重症医学专家王辰此前称新冠病毒可能无法像当年SARS一样彻底消除，你怎么判断新冠疫情之后的走势？

袁国勇：新冠疫情全球爆发已经很明显了，2003年SARS疫情持续6个月，大约8000人感染，700多人死亡。如今新冠全面爆发2个多月，全球已突破10万人确诊，3000多人死亡。这么短时间就发展成了全球性的疫情，说明新冠疫情远比SARS严重。

如果新冠病毒对人体的适应性越来越好，越来越难以追踪。可能即使到了夏天，疫情也不会完全消失。只是气温升高后，新冠患者的病情会稍微轻微一些，更多是无症状的隐性传播。像我们做流感病毒的动物试验，如果将动物放在15度的环境中，给他们注射流感病毒，可释放出的病毒量，会比放在25度环境下的动物释放的病毒量高10倍，我推测气温会对病毒的泄毒量有一定影响。

但是，现在疫情已经传播到南半球，那里即将进入冬天，适合病毒生存和传播，可能之后等北半球到冬天了，病毒会再从南半球传过来，那么新冠病毒的传播就会持续发生。

财新记者：与日本、韩国和意大利相比，目前印尼、菲律宾、印度等国家疫情似乎可控，你觉得为什么会出现这种差异呢？

袁国勇：我相信一方面可能与气温有关，流感等影响呼吸道的病毒都是在夏天的影响较低。这次疫情最严重的地区，像意大利北部、韩国、日本，都是最近气温较低的地区。新加坡的防疫措施远不如香港这么严格，因为新加坡天气比香港热，病毒到了30度以上的地区传染性就会降低很多。

另一方面，我们也并不清楚当地疫情发展究竟如何，很多国家做测试很贵，有些人连看医生都负担不起，可能确诊数目少与测试少也有关。以印度为例，3月1日前印度通报只有3例确诊病例，但香港已出现多起港人从印度旅游回来后发病的情况，所以我们也不知道当地疫情有没有爆发。

财新记者：现在各国为了防控疫情，泰国、日本、澳大利亚等地都提出从疫区回国的居民或旅客需要强制在家中或者指定地点隔离14天。香港当时为什么会想到这一举措？

袁国勇：现在似乎不少国家都跟香港学习“这一招”，当时很多人提出要“封关”，但香港是一个外向型经济体，如果完全“封关”，不让人进出，那社会就没办法正常运转了。所以，我当时给特首的建议是要尽量降低与疫区的人流往来。隔离14天的措施也不是禁止入境，而是减少了许多非必要的来往，所以措施实施后，跨境人流很快就减少了超过9成。而且这个措施也有一些豁免范围，比如那些运输生活用品的货车司机，如果要求他们跨境一次就要隔离14天，也会导致绝大多数货运停运。

财新记者：近些年历次传染病爆发，几乎都没有采取过像武汉这样长时间全面封城的措施，为什么这次需要采取这种围堵的措施呢？

袁国勇：这种方法是非常原始的传染病防控措施。在黑死病爆发时曾采用过这种方式，最近几百年都没有用过这种最原始的方法了。因为武汉疫情已经进入指数级爆发阶段，必须采取最严厉的控制措施，这也是没办法的办法。新冠病毒的传播力太强，传播速度太快了，其次也没有药物和疫苗，当时甚至如何预防都不太清楚。

但如果武汉的封城可以再早一些，目前的疫情发展会有很大不同。因为疫情控制每慢一天，就会新增非常多的病例。从1月1日到1月23日封城，中间相差了1.6个14天的潜伏期。因为传染病人际传播不是1、2、3、4这样慢慢增长的，而是1、2、4、8这样指数型飙升，所以很多人都感到害怕。

所以疫情初期，我们都非常关注有没有人传人，因为如果开始了人传人传播，风险就非常高，需要迅速切断传播链。初期武汉卫健委只说是动物传人，那么只需要关停海鲜市场切断传播源头。我猜测一开始武汉官员也是这么认为的，因为当年H7N9禽流感、H1N1猪流感都是这样，一关停街市就没事了。谁知道这个病可以人传人，所以很快就在社区里、医院里爆发。

财新记者：你的团队近期也在研发疫苗，目前进展如何？

袁国勇：我们正在小鼠测试阶段，已经通过了安全测试，小鼠给药没有什么副作用，而且会产生抗体，现在在测试综合抗体的数量是否能提供足够的保护，那些免疫细胞、T细胞会不会攻击被病毒感染的细胞。接下来我们要做一些攻毒实验，就是病毒放在小鼠身上会病发而死，看它用了我们的疫苗之后结果如何。我估计疫苗到临床应用要至少一年到一年半的时间。

驻香港实习记者赵佐燕对本文亦有贡献