

激辩声中英国澄清“群体免疫说” 缓疫打法有何玄机？

财 caixin.com/2020-03-16/101528960.html



【财新网】（实习记者 何京蔚 记者 邱宁）新冠疫情全球大流行，各国应对措施不一，英国政府提出的“群体免疫（herd immunity）”政策引起科学界和社会公众激烈讨论。三日后，英国卫生与社会保障大臣马特·汉考克（Matt Hancock）撰文称，群体免疫是一个科学概念，并不是英国计划的一部分。不过，英国对缓疫政策并未作出实质性调整。

当地时间3月12日，英国首相鲍里斯·约翰逊（Boris Johnson）在发布会上宣布，政府的疫情应对已进入延缓阶段，将试图延后疫情峰值出现的时间，以降低疫情危害。随后，英国首席科学顾问帕特里克·瓦兰斯（Patrick Vallance）提出，轻症患者感染病毒有利于实现群体免疫，从而在未来疫情中保护人们不被病毒感染。

群体免疫是指，当社群中一定比例的人接种疫苗后，没有接种疫苗的人也能免于感染人传人疾病。这个比例与疾病的传染性息息相关，如麻疹可以传染10至15人，则需90%-95%的人接种疫苗。帕特里克·瓦兰斯次日接受Sky News采访时表示，当人群中60%的人感染新冠病毒，社群将获得群体免疫。

群体免疫通常要靠主动注射疫苗实现，它与英国防控政策有何关系？英国公共卫生部国家传染病署的副署长尼克·芬（Nick Phin）解释道，群体免疫也可以通过自然的方式达到：某种传染病之前没有出现过，而它感染了大量的人，这就是英国实现群体免疫的方式。

但是，通过感染疾病能否真正达成有效的群体免疫尚不确定。英国免疫学会在公开信中表达了不同看法，“我们并不清楚新冠病毒对人体免疫系统的作用机制，也不确定它在实际情况中该如何应用。新冠病毒究竟能否在感染者体内产生持续存在的抗体？我们不知道。”

伦敦大学学院教授安东尼·卡斯特罗（Anthony Costello）在社交媒体上八问“群体免疫”政策，其中一个问题就是：疫苗是没有与疾病本身相关的风险下获得群体免疫的安全方式，在未来利益不确定的情况下，采取存在即刻死亡危险的政策是否符合伦理？

清华大学药学院院长丁胜告诉财新记者，群体免疫风险还是很大的，但如果一定要做，可以用保护性药物来帮助实现，类似抗艾药治疗艾滋病的原理，当人体暴露在病毒前时，保护性用药可以控制人体内的病毒水平。

群体免疫逻辑下的缓疫打法

英国政府在群体免疫的理论基础上，以追踪、隔离病例为主要措施，并没有采取停学、交通管制、封城等强力干预。帕特里克·瓦兰斯次日接受采访时强调，英国政府首要应对措施有三条：一是有症状患者居家隔离，二是实现家庭内部有效防控，三是保护老年人和易感人群。

英国首相约翰逊表示，所有轻症患者不检测、居家隔离能够有效减缓病毒传播。同时，政府正在考虑的计划是，如果疫情发生变化，只要家庭中有一人感染，所有家庭成员都必须居家隔离，从而实现家庭内部防控。但英国政府暂未出台保护老年人和易感人群的具体政策。

引发质疑的是，高风险人群在群体免疫政策下可能面临死亡的结局。英国政府应对疫情的科学顾问约翰·埃德蒙兹（John Edmunds）在接受采访时表示，可能有很多存在感染风险的人因此死亡，“但这是唯一的办法。”

事实上，这位政府科学顾问认为，阻止疫情流行的唯一办法是获得群体免疫力。由于在世界范围内彻底检测、收治感染者难度较大，病毒极有可能卷土重来，所以群体免疫是长期抗疫的有效方式。

“如果不通过群体免疫来阻止传播，就要找出世界上每一个感染病毒的人，对一个症状轻微的疾病来说，做到这点非常困难。封城解禁的时候会发生什么？病毒必然会再次出现。下一个阶段，病毒将在全世界传播，而群体免疫是阻止大流行的唯一方式。”

伦敦卫生与热带医学院的数学家、传染病学家亚当·库查尔斯（Adam Kucharsk）对群体免疫政策的看法是：被动实现群体免疫是疫情的悲剧结果，而非政府的防控目标。“即使大多数人感染是可能的结果，它也不该成为目标。”

而连续4年研究SARS问题的生物政治研究专家迈尔斯·法尔曼（Miles Fahlman）表示，社会和政治介入才是阻止疫情传播的唯一方式。

医疗资源挤兑仍可能发生

群体免疫政策被认为可以避免医疗资源挤兑带来的疫情加重。卫生部官员尼克·芬在采访中表示，群体免疫政策并不意味着放任病毒传播，政府要求有症状的人居家隔离七天。“这样的措施可以延缓病毒传播，从而减小疫情峰值，减缓疫情曲线，避免造成医疗资源挤兑。”

利物浦大学名誉教授伊恩·唐纳德（Ian Donald）解释道，在医疗资源有限的情况下，政府可以通过精细管理，不断出台新的措施予以调整，使得感染人数和住院人数达成可以避免医疗资源挤兑的某种平衡，从而保障重症患者能够接触到医疗资源。

但是这样的平衡真的能够达到吗？在英国确诊病例上升趋势与意、西、德、法四国相同的情况下，多位科学家担忧，英国的缓疫政策反而可能导致医疗资源挤兑。

玛丽皇后大学数学系牵头的329位科学家联名公开信写道，英国的计划是在延后实行保持社交距离（social distancing）的措施。但难以控制的病例增长，极大可能导致英国国家医疗服务体系无法应对重症病患的需求。“群体免疫政策并不可行，反而会给医疗系统带来更大负担，导致更多不必要的死亡。”

164位社会各界人士联名的《新冠肺炎：意大利写给国际科学界的公开信》透露了意大利的疫情严重情况：意大利确诊病例在3周内超过万数，约10%的患者入住ICU或进行代替ICU治疗，5%的患者死亡。

一位在英国国家医疗服务体系内工作的医生接受英国《独立报》采访时表示，“我们只有4000张ICU病床，而其中80%已经满了。”也就是说，在医疗资源挤兑发生前，群体免疫无法实现。

剑桥大学皇家学会研究教授、数学家蒂莫西·高尔斯（Timothy Gowers）通过计算得出了同样的结论，按照60%人口需要感染病毒来算，如果4千万英国人都要感染病毒，假设患者平均住院时间为2周，那么医疗系统必须能够同时负担12万5千人，而2017年英国的床位数是16万7千张。投入全部医疗资源来医治新冠患者显然是不现实的。

干预措施何时介入是关键

在此情况下，联名公开信建议英国政府立刻采取保持社会距离的措施。这样的措施包括但不限于取消大型集会、学校停课、限制出行、封锁城市。英国首相约翰逊在发言中表示将会考虑是否取消大型集会，但他表示学校停课弊大于利，除非疫情发生变化，将不会采取该种措施。

约翰·埃德蒙兹则认为当前阶段封锁城市只会带来恐慌，政府应该根据情况逐步采取措施，要求人们采取有限的行动，因为这场疫情将会持续六个月到一年。缓疫措施更能适应人们的生活和社会经济的需要。

但是，这位政府科学顾问并不否认强力干预措施的效果。3月11日，约翰·埃德蒙兹参与的一篇数学建模研究论文发表在《柳叶刀》子刊，研究发现，新冠病毒在武汉的中位单日再生数（ R_t ）在1月23日出行限制前后1周发生了显著变化，从1周前的2.35，下降到了1周后的1.05。这表示，疾病传播的下降与出行控制措施吻合，这些措施很可能是非常有效的。

英国首相约翰逊也表示，“我们必须在恰当的时间部署防线，才能最大限度发挥作用。”也就是说，英国政府并未完全放弃强力干预的方案，那么，英国政府究竟在等待怎样的时机？

约翰·埃德蒙兹透露，由于病毒传播速度快，新的政策很快就会出台，至少一周之内肯定会有。“当然不会是封城那样的措施，如果我们要采取比较极端的措施，也只会选择不得不采取这些措施的时候，但我们的确有可能走到那一步。”

蒂莫西·高尔斯也从保障医疗资源的角度，提出了政府采取强力干预措施的最优时间点。他认为，在群体免疫政策框架下，如果过早行动，将承受第二波疫情的风险；如果太晚行动，将导致医疗系统被拖垮。但若是放弃群体免疫，选择遏止病毒传播，就应是越早采取措施越好。

在此前计算的基础上，他认为英国政府最优的行动时间点，是医疗系统已经接收能力范围内5%-10%感染患者的时候。也就是说，假设目前有20%的医疗资源用于治疗新冠患者，政府应在医院收治1670位患者时采取强力干预措施。蒂莫西·高尔斯同时也指出，在没有疫苗的情况下，达成群体免疫的代价将是灾难性的。

截至北京时间3月15日18时，英国累计检测37746人，确诊病例1140例，死亡病例21例，病例确诊数位列欧洲第7位。 □

此文限时免费阅读。感谢热心读者订阅财新通，支持新闻人一线探求真相！成为财新通会员，畅读财新网！

更多报道详见：[【专题】新冠肺炎防疫全纪录（实时更新中）](#)