

## · 应对甲型 H1N1 流感 ·

## 中国如何更好地应对甲型 H1N1 流感大流行

曾光 张丽杰

【关键词】 甲型 H1N1 流感; 应对; 策略

How does China response A/H1N1 influenza pandemic more effectively ZENG Guang, ZHANG Li-jie. Chinese Field Epidemiology Training Program, Chinese Centers for Disease Control and Prevention, Beijing 100050, China

【Key words】 Influenza A(H1N1); Response; Strategy

## 一、我国疫情形势的特点与发展趋势

1. 疫情形势的特点: 自 2009 年 5 月 10 日发现首例甲型 H1N1 流感输入性病例以来, 我国疫情已经历了 3 个明显不同的发展阶段。第一阶段: 只有输入性病例, 无二代病例及本土发生的散在病例; 第二阶段: 出现输入性病例造成的二代病例, 以及国内本土发生的散在病例, 但仍以输入性病例为主, 至 6 月 12 日, 我国输入性病例仍占总病例的 78%; 第三阶段: 出现社区水平的 H1N1 流感暴发。

虽然疫情在不断发展, 但是到目前为止, 我国总体上仍以输入性病例或输入性病例造成的二代病例为主, 散发、不明原因病例以及社区暴发仍为少数, 高危人群尚未受到影响。

2. 疫情的发展趋势: 根据 H1N1 流感传播力较强以及我国人口流动性大的特点, 随着病例在社区内传播的增加, 我国 H1N1 流感病例的分布将会出现由大城市向中小城市扩展, 从东部地区向西部地区扩展的趋势。

同时全国各地也将呈现病例类型多样性的特点: 有些地区仍无病例报告, 有些地区主要以国外输入性及其二代病例为主, 还有些地区则出现本土传播病例的不断增加, 以社区暴发和流行为主。需要对这种情况高度重视和认真应对。

## 二、如何评价前阶段我国应对甲型 H1N1 流感的措施

面对突如其来的 H1N1 流感疫情, 尤其是在流行的早期, 墨西哥的疫情比较严重, 流感病毒来势汹汹, 大家对其了解还不多。为了保证国民的健康, 我国政府做出了及时果断的反应, 建立了“8+1”的联防联控机制, 制定相关的具体防控策略, 并将甲型

H1N1 流感列为乙类传染病并按照甲类传染病管理。同时, 我国政府大力支持研发诊断试剂, 并积极做好药物和疫苗的生产和储备工作。因为我国具有人口基数大, 流动人口多, 高危人群数量大的特点, 因此生物学储备包括药物和疫苗的需求量极大, 基于这种实际情况, 我国政府采取了偏严的防控策略, 实施了“外堵输入、内防扩散”为主的围堵策略。

目前我国的围堵政策主要是针对入境人员开展的, 由卫生检疫、疾病预防控制中心(CDC)、临床医生和公众共同参与, 外堵输入、内防扩散, 及时发现 H1N1 流感病例。其中不仅包括在边境对入境人员开展体温检测、医学巡查和健康申报及对人员入境后的随访追踪, 还包括临床医生根据就诊者是否到过甲型 H1N1 流感疫区国家的流行病学史发现病例, 以及入境人员的自我主动报告等内容。随着疫情由输入病例向本土病例的转变, 围堵政策的具体内容也将相应进行调整。目前我国的围堵政策重点是“围”和“堵”两方面内容, 当社区发生暴发流行时, 将转变为以“围”为主, 将疫情控制在有限范围内。

1. 我国防控甲型 H1N1 流感取得的成绩: 通过前一阶段的努力, 我国甲型 H1N1 流感防控工作已经取得很大成绩, 主要表现在:

(1) 到目前为止, 我国甲型 H1N1 流感的防控工作仍然是以专业人员为主, 对公众日常生活没有特别影响。专业人员主要涉及到边境卫生检疫人员、各级 CDC 人员以及某些传染病医院等, 群众目前参与的是做好个人防护以及与密切接触者有关的一些控制, 大多数群众并没有受到影响。

(2) 我国目前虽然已经发生 1502 例确诊病例(截至 6 月 27 日), 但是在强大的围堵策略下, 流感流行至今仍未涉及到高危人群, 因此我国的流感疫情仍处于流行早期。

(3) 通过“外堵输入、内防扩散”的政策, 有效降低了病例的传播速度, 为我国应对甲型 H1N1 流感赢得了时间。在这段时间内, 成功研制了特异性诊断试剂, 迅速扩充了监测系统; 在各地建立了专科医院, 治愈了所有住院病例; 加紧抗病毒药物和疫苗的储备(例如, 北京市达菲的药物储备量已从最初的 2 万人

份增加到 200 万人份,且已经订购了 500 万人份的 H1N1 流感疫苗),为应对今后可能的严峻形势做好准备。因此,实施围堵政策的效果就是使我国的防治工作处于相当有利的形势,争取到了宝贵的时间;我国实施的这种防控措施也多次受到 WHO 的肯定和赞誉。

(4) 从我国围堵策略的实际效果看,该策略是有效的。自 2009 年 4 月 25 日以来,为防控甲型 H1N1 流感跨境传播,我国各口岸检疫机构紧急启动了对入境人员的体温检测、医学巡查和健康申报,对发现的流感样症状病例进行初步排查,并及时转卫生部门进一步排查和诊治等边境检疫措施。从 5 月 11 日至 6 月 17 日,我国内地共报告发现甲型 H1N1 流感病例 264 例,其中通过边境筛查和密切接触者医学观察等边境检疫措施共发现病例 78 例,占全国病例总数的 30%,成功发现了较高比例的输入性病例。

此外,边境检疫可及时控制处于传染性最强阶段的甲型 H1N1 流感早期病例,从我国实施检疫措施至 6 月 17 日,已发现 5000 多例发热病例或有急性呼吸道症状病例,对其中可能存在的、因多种原因未能实验室确诊的甲型 H1N1 流感病例都起到了及时隔离作用;边境检疫是减少输入性病例在入境后继续旅行而暴露于更多人群的重要关口;还能通过及时发现和治疗患者,降低可能出现的重症和死亡风险;同时,边境检疫的信息又使入境的输入性病例及其传播的本土病例得到及时发现和控制,从而有效地减少了病毒的境内扩散,为我国甲型 H1N1 流感防控做出重要贡献。

目前已掌握的数据表明,H1N1 流感在墨西哥的传播系数是 1.4~1.6,日本学生中发生流行的传播系数是 2.8,如果计算我国流感流行的传播系数,从当前的形势判断应该  $<1$ ,因此 H1N1 流感在我国还没有发生广泛传播。

(5) 在围堵策略的实施过程中,公共卫生队伍得到了锻炼。通过这次真实的演练,我国应对未来更加严峻的流感大流行或其他不明原因疾病的能力得到提高,且在这次实践过程中,国家确立的“8+1”模式的合作机制经事实证明是合理有效的,也正在从中央向各级地方政府扩展延伸。因此,目前的这种围堵策略不仅为我国下一阶段的流感大流行锻炼一支队伍,同时也摸索出一套应对疾病流行的合作机制,并形成相关配套防控方案,为应付下一阶段更为严峻的形势做好准备。

## 2. 我国应对 H1N1 流感流行防控措施中存在的

一些问题:虽然我国 H1N1 防控工作已经取得了很大的成绩,但是在防控措施的实施过程中仍然存在一些问题,尚需要进一步调整,主要表现在:

(1) 我国采取的“外堵输入、内防扩散”为主的围堵政策总体方向是正确的,但是在某些地区的某些环节的实施上可能过于偏严,比如针对我国留学生回国后的管理策略实施中过严,外国人到我国后如果没有流感症状,他们的活动可以不受限制,但是我国的留学生回国后即使没有流感症状,也要受到监督管理。而实际上,对于回国后的留学生如果没有流感症状,只需对他们进行健康教育,知道出现症状后自我报告即可,没有必要对他们采取过严的监督管理。

(2) 经国务院批准,我国卫生部 4 月 30 日发布 2009 年第 8 号公告,明确将甲型 H1N1 流感纳入传染病防治法规定管理的乙类传染病,并采取甲类传染病的预防控制措施。但是对 H1N1 流感的这种分类在我国流感流行的不同阶段可能并不完全合适。因为如果将 H1N1 流感定为甲类传染病,则对每一个病例及其密切接触者的控制措施必须是严格的,如果定为乙类传染病,那么对每个病例则要求进行个案管理,目前情况下尚可按要求做到,如果以后发生流感大流行,可能无法做到个案管理。

但是由于我国在传染病防治法中尚缺乏对疾病分类进行灵活调整的机制,因此,目前只能根据当前情况作出这种规定,并在今后根据对这种疾病认识的增加进行不断调整,逐步完善针对新发传染病或原因不明传染病的管理规定。

(3) 目前我国对确诊病例的密切接触者采取集中隔离和医学观察的负担及费用过大,工作负荷过重,有些地区已经出现疲劳现象。

(4) 当前我国所有确诊病例均在医院住院,给收治医院造成很大的医疗压力。但是有很多病例病情较轻,因此,对于无基础性疾病的轻型病例,可以在社区医生的指导下开展居家对症治疗。

## 三、甲型 H1N1 流感大流行防控策略的调整

1. 策略调整的原则:随着我国疫情形势的发展和变化,我国应对甲型 H1N1 流感大流行的策略也将进行相应的调整,以适应形势的需要,政策的调整应该遵循以下原则:

(1) 根据当前的形势,在正确分析评价过去政策的基础上,进行相应调整,调整后的政策要更加科学化,实事求是,而且不要带来新的问题。需要考虑成本效益,具有可持续发展,调整要注意人性化,最关键的是将民众的健康和安全放在首位。

(2) 将 H1N1 流感按照甲类传染病管理的规定是我国实施围堵政策的法律基础, 随着疫情的发展, 虽然具体政策会进行相应调整, 但是围堵政策的法律基础应该继续保留, 而具体的政策在实施过程中可以灵活使用, 适当放宽。

2. 需要调整的相关政策: 根据目前我国 H1N1 流感防控工作中出现的问题, 考虑下一步进行调整的政策包括:

(1) 随着疫情的发展, 密切接触者和归国人员逐渐增多, 密切接触者主动追踪和集中医学观察所需花费的人力、物力和财力也越来越多, 卫生部门的工作压力越来越大, 建议将目前的主动追踪和集中医学观察调整为居家医学观察和自我报告的方式, 为密切接触者和归国人员发放口罩、体温计和健康登记表, 重点是宣传教育和咨询, 自测体温、自我报告和就诊, 而不应该限制密切接触者和归国人员的行动自由, 引导他们减少人群接触, 发生症状后, 做好防范措施, 以免传播他人。

(2) 对飞机上密切接触者的管理政策需要进行调整, 不必将飞机全部乘客追踪和集中进行医学观察, 可以通过媒体广播宣传的形式通告这些旅行者, 告知他们具体情况, 进行自我监测和报告。

(3) 在继续做好发现境外输入病例的同时, 我国应加强和规范境内病例的监测, 取消“到过甲型 H1N1 流感疫区”作为病例监测的流行病学标准。流感监测哨点医院要及时采集病例标本和及时送检, 网络实验室应及时进行检测, 对不能分型的标本, 要及时送到上级实验室, 以便发现或识别流感病毒变异情况。各级各类医疗机构均应加强和规范重症肺炎病例监测, 及时采集标本送检, 及时明确导致重症病例的原因, 如流感病毒变异、基础性疾病、营养不良和治疗不当等因素。各级各类医疗机构发现流感样病例中的重症病例比例高、人群分布异常和传播指数高等暴发疫情, 均要及时报告和送检标本, 疾病控制机构要及时开展流行病学调查和实验室确诊。

(4) 当人群中出现可疑流感症状病例后, 不一定都需要去医院就诊, 孕妇和有基础疾病的高危人群出现症状后应及时就诊, 而其他身体健康者出现症状后, 首先电话咨询社区医生, 由社区医生指导治疗或送药上门, 这样可以降低医院传播疾病的风险。

(5) 确诊病例不一定都在医院治疗, 对于没有基础疾病的轻症病例, 可以采用居家治疗的方式, 充分发挥社区医生的作用, 由社区医生电话指导轻型病例进行居家对症治疗或者采取送药到家的方式,

以缓解医疗机构的救治压力。

(6) 我国人口和脆弱人群数量在全世界占首位, 医疗服务相对不足, 疫苗和抗病毒药物生产、储备及合理使用关系到减轻流感大流行危害战略的成败, 因此, 我国需要在进一步加强疫苗、抗病毒药物和其他医疗物资生产、储备基础上, 及早制定和明确疫苗、药物优先使用人群和组织实施方案, 防止大流行时, 药物使用不当造成不必要的浪费、短缺, 以及因疫苗数量有限造成的社会混乱和不公。

(7) 虽然目前全球绝大多数的甲型 H1N1 流感病例症状轻微, 重症和死亡较少, 但由于流感大流行时人群发病水平高, 我国脆弱人群数量大, 各地医疗条件参差不齐, 患者有习惯于选择大医院的就诊行为, 如果现在医疗机构不做好应对冲击和病例管理的充分准备, 流感大流行发生时, 我国将遭受巨大的医疗冲击, 从而引起混乱和恐慌。因此, 医疗系统应做好医疗救治应对准备, 建立应对冲击的机制, 包括向社区医院转诊、制定病例就诊疏导政策, 建立医疗技术培训网络等, 从而保证轻症患者在社区医院或者家庭病房管理, 重症患者在大医院抢救, 以减少死亡和减轻大流行危害。

总之, 我国前期所采取的“外堵输入、内防扩散”为主的围堵策略为整个防控工作赢得了时间, 锻炼了队伍, 使我国处于一个有利的位置, 至今对高危人群尚未造成影响, 而且围堵也形成了一定的政治态势, 使全社会对 H1N1 流感重视起来, 也在一定程度上督促了人们发病后的积极主动申报, 所有这些都是围堵政策产生的作用, 尽管目前仍然存在一些问题, 如该政策具有较高的成本效益。但是按照自己的国情特点, 参考国际上的先进经验, 还是走出一条比较成功的防控道路。因此, 我们不能轻易放弃围堵政策, 放弃围堵政策的条件必须是围堵无效。

目前, 我国输入性病例已呈快速增长趋势, 而且某些地区已经出现社区和学校内传播, 尽管病毒演变和疫情发展具有高度不确定性, 但鉴于我国的基本国情以及疫情的特点, 仍应继续坚持“外堵输入、内防扩散”的防控策略, 以达到“延缓疫情传播, 压低流行高峰, 减轻单位时间内的危害性冲击, 争取更多时间”的根本目的。不能盲目地以历史教科书、以国外“围堵不利”为依据来判断我国的围堵政策, 应当客观看待和评价我国前一阶段实施围堵策略的可行性。

(收稿日期: 2009-06-23)

(本文编辑: 张林东)