

Prevention and Control of Viral Infectious Diseases

Lingyu Li

Guangzhou Center for Disease Control and Prevention, Guangzhou, Guangdong, 510440, China

Abstract

Infectious diseases have been threatening the survival and health of human beings and are one of the important hazards hindering social and economic development. Controlling the harm of infectious diseases to an acceptable level is an important guarantee for the sustainable development of a society. One of the important characteristics of infectious diseases is its unpredictability, which brings great difficulties to the entire prevention and control work. This is especially true for the prevention and control of viral diseases. Due to the great harm of viral infectious diseases and the difficulty of prevention and control, the epidemic situation of viral diseases has attracted great attention from the masses, the media and leaders at all levels. The international community has also paid great attention to the epidemic situation in China, such as SARS, avian influenza, rabies, and hand, foot and mouth disease, which puts forward higher requirements for the prevention and control of viral diseases.

Keywords

infectious diseases; viral diseases; prevention and control

病毒性传染病的防控

李玲玉

广州市疾病预防控制中心, 中国·广东 广州 510440

摘要

传染病一直在威胁着人类的生存与健康,是阻碍社会和经济发展的一个重要危害之一。将传染病的危害控制在一个可接受程度,是一个社会可持续性发展的重要保证。传染病的重要特点之一是它的不可预见性,这给整个防控工作带来了很大的难度。其中病毒性疾病的防控工作更是如此。由于病毒性传染病危害性大,预防控制困难,使得病毒病疫情受到群众、媒体和各级领导高度关注,国际社会也对中国病疫情高度关注,如 SARS、禽流感、狂犬病和手足口病等,这就给病毒病预防控制提出了更高的要求。

关键词

传染病; 病毒性疾病; 预防控制

1 引言

传染病是没有地区界限和国界的,艾滋病的广泛流行、SARS 和禽流感的传播均证明了这一点。传染病防控工作是一项十分庞大的系统工程,从全球来说,必须加强国际社会的共同努力和国际合作与交流。在中国,政府主导的多部门配合、全社会参与的模式在传染病预防控制中发挥了巨大的作用。病毒性疾病早期往往没有特异性的症状出现,早期发现相对比较困难,同时病毒性传染病的特异性治疗手段较少,使得病毒性疾病的预防和控制比其他传染病更加困难,AIDS、SARS、禽流感等病毒病就是最好的例证。如何提高病毒性传染病的预防控制能力,是摆在我们面前的重要课题。

2 病毒性传染病的流行

迄今的研究资料表明,人类传染病主要是由病毒引起,如早年发现的黄热病与艾滋病、SARS 就是最好的例证。旧的病毒性疾病得到了根除与控制,新的病毒性疾病又在不断地出现,使其研究在医学中占有不可忽视的地位与作用^[1]。

据联合国艾滋病(AIDS)联合规划署 2004 年 7 月公布的《2004 全球艾滋病疫情年度报告》统计数字显示,全球有 3800 万名艾滋病病毒携带者,2003 年共有 290 万人死于艾滋病。中国于 1985 年发现首例艾滋病感染病例。2003 年 12 月 1 日,由中国卫生部和联合国艾滋病中国专题组联合发布的《中国艾滋病防治联合评估报告》显示,中国目前有艾滋病病毒感染者约 84 万人,其中艾滋病病人约 8 万例,分布在全

国各省、自治区、直辖市,遍布社会各阶层。2003年11月,香港特区政府卫生署透露,香港已累计发现2172人受艾滋病病毒感染^[2]。

20世纪70年代以来的30多年时间里,超过一半的新发传染病是由病毒引起的,而且多发生于落后或不发达的国家。新发传染病不但严重威胁人类的健康,而且对社会生活和经济发展造成了严重的影响。1976年首次在非洲的苏丹南部发现的埃博拉出血热病毒、SARS冠状病毒等都给人类带来了极大的危害,甚至引发社会的恐慌。HIV于1981年才被发现,如今其危害已遍及全球,成为一个十分紧迫的社会问题。1998年发生在马来西亚的Nipah病毒感染,虽然仅造成近300人发病,但为了尽快控制疫情,100万只猪因此被屠宰。中国是肾综合征出血热发病严重的国家,解放以来,报告病例超过150万例,占世界总病例数的90%以上。2003年SARS的暴发对中国整个国家的社会和经济生活造成了严重的影响。近年发生的禽流感疫情造成的损失也极为惨重,上亿只鸡被捕杀。除了这些直接的经济损失之外,间接的经济损失更是不计其数,单就中国来讲,疾病经济负担已由1993年的3208亿(占GDP的9.3%)猛增到2003年的12万亿元(占GDP的10.3%)其增速甚至超过了中国GDP的增速。

3 病毒性传染病的预防

3.1 加强疾病预防控制体系建设

目前,突发公共卫生事件形势依然十分严峻,作为公共卫生体系建设重要组成部分之一的疾病预防控制体系建设还不能完全适应应对突发公共卫生事件的需要,有待进一步加强和提高。我们要坚持“预防为主、统一领导、反应及时、措施果断、加强合作”的原则,突出政府在应对公共卫生事件中的职责,全面推进全区突发公共卫生应急体系建设。

3.2 加强监测

疾病监测是预防控制传染病的基础,在传染病预防控制中起到了极为重要的作用。2003年SARS暴发以后,中国投入了大量的人力、物力和财力,建立了覆盖全国的传染病报告系统,实现了即时报告,同时还建立了突发公共卫生事件报告系统,为及时掌握疫情发生情况、采取及时有效的防控措施奠定了良好的基础。2005年,全国范围内的重点传染病和病媒生物监测得以恢复和开展,初步实现了由被动监测向主动监测的重大转变。

疾病监测需要临床、流行病学、实验室和报告系统的整合,只有在充分发挥各方面积极性的前提下,监测系统才能起到应有的作用。中国疾病监测系统由临床和疾控两部分组成,监测系统的管理则是由各级疾控中心负责,需要建立非常有效的协调机制。临床人员最先接触病人,对病人的了解最直接,临床对疾病的认知是监测系统的重要基础。要从医学院校开始对医学生进行疾病监测特别是传染病监测的教育和培养,让临床人员充分认识到疾病监测的重要性并掌握相关的理论知识和工作技能。监测是整个传染病预防控制工作的基石,是疾控以外其他部门、机构不能替代的工作。天花的消灭、脊灰的控制等均证明,只有在做好疾病监测的基础上,才能有效进行传染病预防控制。症状监测是疾病监测的重要内容,中国疾病症状监测开展得较晚,需要进一步加强。

3.3 建立健全公共机制

健全突发公共卫生事件应急机制、疫情信息网络体系、疾病预防控制体系、疾病医疗救治体系和卫生执法监督体系:

- ①健全突发公共卫生事件应急机制,即应急指挥中心,平时做好预案编制和演练,发生突发公共卫生事件时,能迅速调动全区卫生资源,及时组织现场处置和医疗救治。
- ②建立健全疫情信息网络体系:利用现代化的通讯信息手段,建立统一、高效、快速、准确的疫情报告系统,完善公共卫生信息网络建设和功能,建立基本满足现代疾病预防控制需要的信息管理系统。
- ③健全疾病预防控制体系,完善应急突发公共卫生事件检测与预警系统,增强疾控中心对疾病预警与处置、疫情收集与报告、监测检验与评价、健康教育与促进、应用研究与指导、技术管理与服务等6个方面的疾病预防和控制的能力,形成以疾病预防控制中心为业务指导和技术支撑、以区卫生监督所、区妇幼保健院、社区卫生防治站和社区卫生服务中心为依托的公共卫生服务网络。
- ④完善医疗救治体系:鼓励城市卫生资源向农村转移,提高卫生资源的配置效率和使用效率;提高救治能力和救治水平。
- ⑤完善卫生监督体系:深化卫生监督体制改革,构成垂直管理、横向协作的卫生监督网络,加强卫生监督机构的硬件建设,努力实现装备齐全、人员精干、反应迅速、执法有力的卫生监督体系。

3.4 系统开展健康教育工作

提高整个社会的健康保健意识是有效防控病毒性疾病的又一个重要的方面,很多病毒性疾病的发生和传播都与不良

的生活和生产习惯有关。禽流感的发生、狂犬病疫情的上升就是典型的例子。中国在健康教育方面已经作了大量的工作，但很多地方存在不系统、不全面、不规范的情况，往往是被动地进行，疫情来了，电视、报媒、宣传画册）、网络等等一起“狂轰滥炸，”疫情过后“悄无声息”。当然，可以肯定“狂轰滥炸”确实对疫情控制起到了很好的作用，但从长远来看，应有计划地组织相应的医疗、防控和健康教育专家，共同编写或拍摄有关疾病的宣传资料，建立健康教育的长效机制，有重点地对目标人群开展各种健康教育活动，提高全社会的防病意识，做到“防患于未然”。及时控制疫情的“星星之火”可以最大程度地避免疫情出现“燎原”之势。

3.5 提高专业人员业务水平，增强应对能力

这是早期发现病例并采取针对性防控措施、防止疫情扩散的关键所在。病毒性疾病的早期症状往往都是非特异的，加之很多病毒性疾病存在一定比例的轻型患者，给病毒性疾病的早期发现带来了一定的困难。

中国幅员辽阔，人口众多，地理地貌复杂，相对于局部地区而言，以往没有发现的病毒性传染病不断出现。临床和疾控人员往往缺乏对这类传染病的认识，不能及时地发现、诊断和加以控制。以往就发生过由于对个别在当地新发生的病毒病认识不足，没有得到及时的诊断，从而丧失了控制疾病的最佳时机的事例。提高专业人员业务水平，增强应对传染病的能力，是十分重要的。

3.6 加强研究，科学控制病毒性传染病

随着以基因组学和蛋白质组学等为代表的现代分子生物学技术的发展，科学家已经加快了各种病毒及其相关疾病研究的进度。科学研究是一个知识不断积累的过程，只有通过不断的努力，加大投入，才能逐步提高科研的水平。科研不仅可以更好地加强技术的储备，同时也可以带动业务人员自身水平的提高。应坚持科研和防控并重的原则，将新技术、新发明尽快地应用于疾病预防控制工作中，使之更好地为疾病防控工作服务。

4 结语

流行病学是阐明传染病特征、探索病原、分析流行因素的重要手段，是制定预防控制策略的重要工具。分子流行病学、血清流行病学应该成为病毒病预防控制的常规工作内容，传染病的预警预测则应该成为流行病学研究的重点之一。中国目前流行病学水平尚不能满足病毒病预防控制的需要，应该加强传染病的流行病学研究，系统地提高疾控人员的流行病学明确诊断、明确病原体是控制疫情的基本要求，大部分病毒性疾病需要通过病原学或血清学方法加以诊断。

中国病毒病实验室诊断能力受到相关试剂缺乏的制约，除血源筛查试剂外，很多临床、疾控需要的诊断试剂还没有获得中国有关管理部门的批准，需要科研单位和生产企业加强合作，发展适合中国需要的诊断试剂。

总之，病毒性疾病的预防控制工作任重而道远，要做好打持久战的准备，加强新技术的研发和人才的储备，逐步提高防控能力，科学、有效地做好病毒性疾病防控工作。

参考文献

- [1] 李德新. 加强病毒性疾病的预防控制工作 [J]. 安徽预防医学杂志, 2007(5):321-323.
- [2] 钟吉波. 病毒性疾病的影响因素与预防控制 [J]. 中外医疗, 2011(33):76-77.
- [3] 肖奇友, ZhenF.Fu. 新发病毒性人畜共患传染病的影响因素、预防与控制 [J]. Chinese journal of Epidemiology, 27(12).
- [4] 张石革. 病毒性疾病及其防治 [J]. 2003.
- [5] 余登友. 新发病毒性人畜共患传染病的影响因素, 预防与控制 [J]. 临床合理用药杂志, 2019(23).
- [6] 黄爱华, 徐建雄. 加强县级疾病预防控制体系建设初探 [J]. 公共卫生与预防医学, 2004(5):82-83.
- [7] 任军. 加强疾病预防控制体系建设中应正视的问题 [J]. 安徽预防医学杂志, 2007(1):48-50.
- [8] 孙爱国, 邹德刚, 许英强. 加强疾病预防控制体系建设的对策 [C]// 山东预防医学会第二届学术年会论文汇编. 2006.