

传染性非典型肺炎防治工作中的几个问题

曾光

一、在防治过程中寻找依稀可见的流行病学特点

传染性非典型肺炎[严重急性呼吸综合征(severe acute respiratory syndrome, SARS)]与其他传染病一样,流行必须具备三个条件,即传染源、传播途径和易感人群,统称流行过程三环节。只有三个环节共同存在,而且在一定的自然因素和社会因素联合作用下,才能形成流行过程。如采取有效措施,切断其中任一环节,其流行过程即告终止。SARS患者是主要传染源,一般症状越重,传染性越强,极少数病例传染性极强,被称为超级传播者(super-spreader),在广州、香港、北京都有发现,发生超级传播的机理目前尚不清楚。是否存在动物等其他传染源,还需进一步证实。该病以近距离飞沫传播为主,也可通过手接触呼吸道分泌物,经口、鼻、眼传播,另有研究发现存在粪-口传播的可能。是否还有其他传播途径尚不清楚。人群对该病普遍易感,但是否被感染主要取决于接触机会和密切程度。医院内传播是造成本次疫情扩散的重要原因。医务人员在治疗、护理过程中近距离接触重症患者,最容易感染;亲友可通过探视、护理病例而感染,也存在家庭聚集性感染。

目前,SARS大多发生于大、中城市。我国南方流行早于北方。在珠江三角洲的7个城市几乎同时报告首发病例,但未发现7城市间有直接联系。继而,广州、太原、北京等地发生输入性病例,都引起了医护人员感染,家庭成员亲友相继发病,进而导致当地流行。广东省的流行始于2002年11月份,高峰在2003年2月中旬,大部分病例集中于广州市,该市3月份以后疫情得到有效控制,报告病例数已显著减少;广东省的其他城市,有的仅表现为一次小的流行,而有的在疫情平息后又出现高峰。北京市首例输入性病例发生于2003年3月5日,比广东省晚3个月,4~5月份正处于扩散期,发病处于较高水

平。在全国报告病例数中,男女性别间发病无差异,以青壮年(20~49岁)为主(约占80%)。医务人员所占比例高达22.3%。死亡病例中,老年人比例较大(60岁以上者约占40%)。合并有糖尿病、心脏病等慢性病的患者病死率较高。

根据世界卫生组织(WHO)2002年11月26日公布的资料,全球每年的流感病例6亿~12亿,其中重症流感病例300万~500万,死亡25万~50万人,重症流感(症状重的流感,如流感的肺炎型或合并肺炎等,老年人和有严重慢性病者易患)的病死率为8%~10%。按人口比例推断,我国每年流感病例数应为1.2亿~2.4亿,重症流感病例应为60万~100万,死亡应为5万~10万人。可见重症流感的发病例数和死亡例数大大高于目前全球和我国SARS发病例数和死亡例数。

SARS短期内蔓延流行为防治工作带来意想不到的困难。其原因:SARS为一种新发传染病,来势突兀,迅速扩散,使人措手不及,科学防治策略和措施难以迅速形成,且缺乏特异性的预防、诊断、治疗措施。现有的防制体系和资源难以适应防治需求。由于发生医院内感染和具有家庭聚集性,以及发生了飞机、汽车、火车等交通工具内的传染和远距离传播,且存在超强传播的个案,极易造成社会动荡和群众恐慌。

二、掌握疾病流行规律,控制疫情蔓延

历史证明,对任何传染病疫情,只要掌握其流行规律、控制传染源和切断传播途径,即使在原因不明,不具备特异性的预防、诊断、治疗措施的情况下,也可以在相当程度上控制其流行,大幅度地降低发病率,提高治愈率。SARS的情况也是如此,自发生流行以来,通过各级卫生工作者的不懈努力,我国已经初步掌握了传播特点和临床救治方法,只要防制策略正确,措施落实,疫情是完全可以控制的。SARS防制要坚持预防为主为指导方针,坚持“沉着应对、措施果断,依靠科学、有效防治,加强合作、完善机制”的控制原则,依法、科学地实施综合性预防

控制措施。

与 SARS 斗争,如同打一场重大战役,不仅需要一支训练有素的防制队伍,而且需要有权威的指挥中心、参谋部、情报部、宣传部和后勤部。需要采取以“收治、隔离、治疗 SARS 病例和疑似病例,认真查找、隔离、医学观察密切接触者”为主的综合防制措施,做到早发现、早报告、早诊断、早隔离、早治疗。大力提倡简便、易行的防制措施,如保持室内通风是最廉价、有效和最易于实施的防制措施,也是应该首选的预防措施。防止医院内感染,做好医务人员防护至关重要。选择合适医院收治 SARS 患者;将病例集中隔离收治在通风条件好的病房;分别开辟患者和医务人员的专用通道;在医务人员工作场所和病房之间设立足够的缓冲区;在保证疗效的前提下尽量减少医务人员和患者的接触时间;医务人员在进入病区时,要严格做好个人防护,要有专人监督检查。要建立分级治疗制度,疑似病例和确诊病例中的轻症患者以对症治疗为主;集中有经验的临床专家和抢救设备,救治重症病例,以降低病死率。依法采取控制措施,既要保证控制措施的合法性,又要充分利用法律武器,保证控制措施的有效实施。正确引导媒体的宣传作用,配合政府,向公众提供真实的信息,引导群众对疫情的正确认识,加强健康教育,做好个人防护。积极进行社会动员,加强社区防治,促使广大群众变被动防护为主动参与。

三、树立长期与该疾病作战的思想

历史经验告诉我们,一种新的传染病流行后,会与人类长期共存。如 1977 年发现的军团菌病、埃博拉出血热及 1981 年发现的艾滋病等,至今仍然是人类健康的大敌。SARS 也不会例外,引起 SARS 的病原体为新型冠状病毒,人们对它的认识还非常有限,如在外环境中的生存条件,是否存在宿主动物,以及在人与人之间循环后如何影响动物、病毒变异性等,至今尚不清楚,如此迅猛出现,极可能会在国内外继续流行,并很可能像绝大多数呼吸道传染病一样,形成季节流行高峰。即使目前疫情已下降的地区,仍然存在大量的易感人群,疫情有再度回升的可能。目前,在没有疫情或者病例报告不多的地区,绝不可掉以轻心。在特异性的治疗和预防措施问世前,仍然要依靠综合防制措施。有必要开展常规血清学调查,及时了解各地人群的易感情况,有针对性地控制发病与流行。

四、开展科学研究,提高防治工作水平

SARS 是一种新的传染病,我们对其了解尚不充分。因此,开展科学研究是人类战胜 SARS 的必要手段。科学研究的目的在于应用,只有当科学研究转化为切实可行的防制策略和措施时,才能更好地控制传染病的流行。目前我国控制 SARS 的严峻局势决定了我们必须加大科研工作的力度,而且必须分清轻、重、缓、急。

目前我国有关 SARS 的科学研究在多方面已取得了进展。主要表现为三方面:①病原学:以翔实的科学依据,排除了禽流感以及其他疾病。这一结论得到了 WHO 的认可,为全球明确主攻方向做出了贡献。我国作为 WHO 建立的国家实验室网络成员国之一,参与并确定了新型冠状病毒是 SARS 的主要致病原以及基因序列的测定。②实验室诊断:病原体确定之后,我国科学家迅速投入了临床诊断和早期检测试剂的研制。目前已经国家药监局批准试用特定的酶联免疫诊断试剂,该试剂可在症状出现 10 天后做出诊断。此外,还正在研究基因扩增(PCR)早期检测抗原的试剂。目前上述研究正在完善中。③临床诊断和治疗:由于我国 SARS 发病早,病例多,因此在 SARS 病例尤其是重症病例的救治过程中,积累了宝贵的临床经验。现已总结出一系列临床救治指导性方案。这对于规范治疗、降低病死率,将起积极作用。针对冠状病毒的特性和主要传播方式,我国科学家经过筛选,目前已有两种型别的干扰素喷雾剂经国家药监局审批进行了易感人群保护作用的临床试验。

为控制 SARS 疫情,亟需开展的科学研究有:①防制对策的研究:当前最紧要的是研究控制疾病流行规律和防制策略,例如:揭示 SARS 病毒在人群中传播的规律,研究阻断传播的具体措施,以及控制措施的效果评价等。其中有关病原的传播力研究,人群易感性的流行病学调查,密切接触者发病状况和潜伏期的传染力的测量,传播影响因素的研究,各种预防措施、防护措施和消毒效果的评价等,都具有重要的科学价值和现实意义。②临床治疗研究:中心围绕如何减轻病痛、降低病死率。包括对药物、呼吸机使用及中西医结合治疗的评价,制定相对规范的治疗方案,结合临床特点寻找紧急救治方法等。③基础医学研究:包括病原学特性、发病机制和病理转归,尤其是在传播中有重要意义的超级传播者发病机理的研究,以及发病与人类学的关系。④应用开发研究:围绕早期诊断和特异性预防,开展诊断试剂

盒和相关诊断方法的研究,开发疫苗和特效药物。

⑤其他:社会心理学研究、大众传媒学研究等。

五、问题与建议

1. 在 SARS 已经蔓延流行的地区,很可惜已失去了早期控制的机会。目前,最紧要的挽救办法是坚决、果断地采取以“收治、隔离、治疗 SARS 病例和疑似病例,认真查找、隔离、观察密切接触者”为主的综合防控措施,提倡“早、准、严、实”,即对确诊病例、疑似病例和密切接触者发现早、认得准、管理严格、措施落到实处。反对盲目性、扩大化和过度反应。据我们了解,很多地区、很多单位还没有真正落实。比如,组织机构没有形成,人员没有培训,应被隔离者依然在社会活动,没有解决应备的病房和隔离室。甚至在同一病房和隔离室收留 2 名及以上疑似病例或密切接触者,造成新的传播。希望各级政府把贯彻这一综合防控措施作为重中之重,切实落实。也希望将此项工作作为国务院督导检查的重点。更希望在 SARS 尚未蔓延流行的地区,立即进入状态,随时准备发现第一例或新的输入病例,加以隔离。

2. 事实证明,在广州市发生严重的医院感染之后,在其他地区依然相继发生,甚至愈演愈烈,纠正十分艰难。说明广州市的教训、经验尚未被这些地区所吸取,不排除还有其他城市再步后尘的可能。预防为主,是控制医院感染的最佳方针,落实起来十分急迫。建议每个城市都要结合当地情况,立即事先科学地制定收治 SARS 病例和预防医院感染的预案或实施方案,并加以落实。

3. 流动人口管理是防止疫情扩散和影响到农村广大地区的重要环节。目前在一些省份发生的 SARS 流行中,许多都是城市务工人员返乡后造成

传播,这些人员流动性强,主要来自农村,一旦处理不善就有可能造成疫情蔓延,以至于不可收拾。因此强化流动人口管理是控制 SARS 的当务之急,各地应该认真对待,周密组织,督促落实,不能将带病的城市务工人员或流动人口流散他地,必须在居住地和返程地实施双重检疫,对可疑感染人群实施医学观察。紧急建议政府有关部门,如国家人口和计划生育委员会在流动人口管理中发挥重要作用。

4. 建立国家级 SARS 防治参谋部,强化疫情报告网络和制度,建立全国 SARS 监测系统,做到早期发现疫情。通过信息交流,全国联动,处理好由于人口流动造成的传播。建立起适应国际惯例和我国改革开放需求的疫情公布制度,如日常传染病疫情例行公布制度、传染病爆发疫情公布制度等。

5. 加强卫生人力资源建设和储备,建立突发应急反应体系。通过以强化现场流行病学人才为主的各种实践培训,尽快提高疾病预防控制人员的业务素质,打造一支适应新形势下传染病防治和突发公共卫生事件应对的卫生队伍。提高我国公众应对灾害、生物恐怖和重大公共卫生灾害的能力。

6. 加强卫生事业的法制建设,促使我国的疾病预防控制事业纳入法制化和规范化管理的轨道。坚持预防为主的方针,增加国家对公共卫生的投入,强化政府公共卫生建设职责和功能。

7. 加强国际交流,利用国际先进的技术方法和手段,服务于我国的传染病防治工作。

(致谢:感谢卫生部王陇德副部长对本文的全面指导)

(收稿日期:2003-05-08)

(本文编辑:张林东)

· 出版信息 ·

《伤害流行病学》现已出版

由王声 教授主编的我国第一部《伤害流行病学》已于 2003 年 5 月由人民卫生出版社出版发行。书中第 1~9 章阐述伤害流行病学定义与分类、研究内容与方法、疾病负担与生存质量、伤害的心理行为干预、控制策略与监测,第 10~14 章分别介绍道路交通事故伤害、青少年伤害、老年跌倒、烧伤、消费品伤害、旅行伤害、暴力、虐待、自杀、工伤与职业病。该书汇集了我国伤害研究成果和 1996~2002 年第 3~6 届伤害预防控制世界大会的精粹,博引近年出版的 *Epidemiology*(2000 年)、*Teaching Epidemiology*(2001 年)、*Epidemiology: An Introduction*(2002 年)、*Concepts of Epidemiology*(2002 年)等新著,切磋相关的流行病学概念和方法,词宿意新,不戾于旧,对疾病负担评价体系、生存质量测量和心理行为干预等专题精思擘画,敷析渊微,暴力预防一节更是余味曲包,足供揣摩。书中还附有各种调查问卷和量表以供备查使用。全书共 75.7 万字,是疾病控制工作的实用手册,亦是伤害防治教学与科研的资料参考、社区卫生服务的必备指南。每册定价 45 元。请在当地科技书店订购。