

新发传染病的现状与对策

徐建国

世界卫生组织(WHO)1999年关于传染病的分析报告中指出,全世界每小时有1500人死于传染病,其中大部分发生在发展中国家。WHO总干事在《1996年世界卫生报告》中告诫:“我们正处于一场传染性疾病全球危机的边缘,没有哪一个国家可以幸免,也没有哪一个国家可以对此高枕无忧”。并把1997年世界卫生日的主题定为“全球警惕,采取行动——防范新发现的传染病”。在世界各国新发传染病都是一个非常重要的问题。我国传染病总的形势是:①少数传染病将被消灭,如脊髓灰质炎等;②一些过去已经基本上控制了传染病又卷土重来,如结核、梅毒等;③陆续发现了一些新的传染病(在我国已经发现的新发传染病有艾滋病、肠出血性大肠埃希菌O157:H7感染、O139霍乱、军团病、空肠弯曲菌腹泻、莱姆病、单核细胞李斯特菌引起的食物中毒、小肠结肠炎耶尔森菌感染、汉坦病毒肾综合征出血热、新型肝炎、肺炎衣原体感染、小隐孢子虫感染腹泻、汉赛巴通体感染的猫抓病等。在国外已有报道,在国内还没有发现的新发传染病有人类克雅病、埃博拉出血热、立克病毒脑炎、拉沙热、裂谷热、埃立克体感染等)。所以我国面临着新老传染病的双重威胁,和传染病的较量进入了一个新的阶段。

新发传染病的发生与微生物进化及社会、环境因素有关。微生物进化是导致出现新的病原体的内在因素。过去认为,缓慢进化是发生新的病原体的主要力量,需要时间比较长;现在发现,病原体可以在短时间发生大片段基因的获得和缺失,发生“飞跃”。也就是说,基因的获得或丢失,可以在短时期内产生许多新的突变株,其中一部分可以是致病原。病原体通过上述机制可以获得对抗生素的耐药性、产生毒素的能力等;还可以通过“扔掉”(缺失)一部分基因,增强生命力,由弱毒株变为强毒株。微生物“拿来”和“扔掉”基因的机制,对人类的意义是我们

将不得不面对新的传染病的斗争。只要世界上有人类存在,我们就必须要面对传染病的问题,任重道远。除了病原性微生物本身的因素外,许多社会因素也起着重要的作用。这些因素和社会、经济发展有关:①人口流动。在经济发展阶段,大量的农村人口拥向城市,大城市周边出现了许多居住条件、卫生条件等比较差的居住区,容易造成呼吸道和消化道病原性微生物的传播。②不良行为方式。如性生活混乱和静脉吸毒容易造成HIV等的传播。③生态环境的改变。由于开垦荒地、砍伐森林、修建水坝等人类活动,可以造成居住环境的改变,引起传染病的发生和传播。砍伐森林或到林区旅游,可以接触某些动物,使一些本来在动物间传播的病原性微生物传给了人类,并造成人间传播。④全球性气候变暖。气候变暖有利于一些病原性微生物的生长和繁殖,造成一些传染病发生的地区的移动。⑤食品的集中供应。一些国家或地区的学校等单位食品由相对较少的几个大公司供应,如果其中某一种食品被污染,就可能使成千上万的人同时感染某种病原微生物。⑥免疫受损人群的增多。由于人口老龄化、因器官移植等原因及免疫抑制剂的使用等因素,使免疫功能下降或受损,容易感染某种病原性微生物。⑦社会交流的增多。由于交通的发达,国际、地区间交流日益广泛,一些病原性微生物很容易被旅客或交通工具带到其他国家或地区。⑧家用电器普遍进入家庭,有利于某些病原微生物的繁殖。如由于空调的使用,可造成嗜肺军团菌的传播;单核细胞增生李斯特菌可在冰箱中生存很长时间,极易引起食源性疾病。

由新发现的传染病带来的问题是世界性的,绝非局部、独立的事件。当某一种病原性微生物在某个国家或地区被发现后,并不能说明其他国家和地区不存在这种问题,不能以分离病原时间的先后为依据,而认为这种病原性微生物是从最先发现的国家或地区传过来的。在很多情况下,新发传染病并不是“输入”的,而是本来就存在,只不过是我们还未

发现罢了。

新发传染病已经对我国人民的生命安全造成了重大威胁。2002年11月始在广东省发生了传染性非典型肺炎[严重急性呼吸道综合征(severe acute respiratory syndrome, SARS)]的爆发性流行,疫情逐步扩展到26个省、市、自治区;到目前为止,全世界包括我国大陆、香港、台湾在内的28个国家和地区共报告4439例确诊病例,其影响巨大。

新发传染病具有不确定性,不知道会在何时何地发生何种新发传染病,无法作好特异性的准备。在疫情发生初期,临床医生不认识,不知应该采取何种治疗方案,预防医生不认识,不知应该采取何种预防和控制措施,政府官员得不到专业人员的明确意见,无法及时作出决策;大众得不到有效的宣传和教育,恐慌心理严重,容易造成社会的不稳定。

新发传染病影响经济的发展。此次SARS的爆发性流行,虽然至今只有几个月的时间,但对疫区经济的影响已经显现。一些国家的政府已经向本国公民建议暂不去疫区旅游,我国大陆和香港特区的许多国际性会议和旅游计划因此取消。据报道,SARS对香港可造成10亿美元的损失。禽流感的流行曾使香港特区政府屠宰和销毁了大量的家禽,严重影响了疫区禽类的饲养、销售和出口。疯牛病的爆发已从单纯的畜牧业疾病,扩展到危及食品、化妆品、医药产业、新型生物技术产业、人类公共卫生健康甚至人类生存的重大问题,仅英国2001年为处理疯牛病耗资高达35亿英镑。不仅使英国和欧共体在农牧业上遭受了直接的经济损失,而且对相关产业的市场份额产生了明显的影响。

应对新发传染病应该具备很强的技术能力和储备。因此,我们应该做到:

(1)建立有效的传染病实验室监测网络,可以预警早期发现新发传染病爆发性流行的先兆;

(2)发展快速、敏感、特异、系统的病原微生物的筛查技术、方法和试剂,能够在第一时间排除或明确可疑病原体,缩小检测范围;

(3)发展先进、系统的病原微生物分离和检测方法,能够在第一时间内分离或检测病原体,作出实验室诊断;

(4)研究敏感的未知病原体的基因检测技术,能

够在分离不到病原体时,提供病原体的其他证据;

(5)建立系统的和标准化的病原微生物分子分型技术、方法和资料库,能够客观地揭示系列分离菌株之间的流行病学关系,进行传染源和传播途径的分析;

(6)开展对新发传染病临床诊断和治疗的研究,减少死亡人数;

(7)开展对我国新发传染病的流行现状的调查;

(8)研究新发病原微生物的发生机理,指导应对新发传染病的战略措施;

(9)加强疾病监测工作的管理,确保疫情报告网络的畅通,在疫情或可疑病例出现时,能够及时上报有关卫生行政管理部门和当地政府,为防治和决策提供准确信息,便于政府部门及时采取措施;

(10)开展新发传染病的培训工作,使基层卫生防疫人员能够了解新发传染病的临床症状、流行病学特点、病原学特点、治疗和控制措施;

(11)建立具有较高装备水平的新发传染病病原学诊断实验室系统;

(12)开展有关新发传染病的群众性宣传教育工作,提高公众对新发传染病的认识和如何预防新发传染病的措施及方法;

(13)建立新发传染病的专业疾病控制队伍;

(14)建议把重要的新发传染病列入法定传染病的范畴,并对新发传染病的防治、监督和法律责任做出明确规定;

(15)积极开展以除害灭病为中心的爱国卫生运动,在广大农村地区促进大卫生措施的落实,积极进行“三管五改”;

(16)加强国际合作,尤其是加强和邻近国家在新发传染病方面的合作与交流,互通新发传染病的信息,借鉴成功的经验;

(17)对那些已经证实在我国存在的新发传染病,制订有关的诊断标准、病原体鉴定方法、疾病控制指南、治疗原则等,加强预防和控制工作;

(18)密切关注那些有资料显示并有可能在我国爆发的新发传染病的临床诊断和病原学诊断工作;

(19)引进在我国还没有出现,但在邻近国家已经出现的新发传染病的病原学诊断技术和方法。

(收稿日期:2003-04-21)

(本文编辑:张林东)