

■ SARS 时疫对中国改革与发展的影响

传染病爆发流行以及人类与之抗争的启示

毛 宗 福

突如其来的 SARS 时疫,再次向世人展示:人类与传染病之间有一场永不停息的抗争。传染病灭人之心不死,人类实在没有理由高枕无忧、掉以轻心。从传染病爆发流行以及人类与之抗争的历史,我们可以探讨防治 SARS 等传染病疫中值得思索的一些问题。

1、传染病流行与人类文明相随

(1)禽畜传染病是人类传染病的源泉。驯化动物的祖先们万万没有料到,葬送其子孙后代无数性命的烈性传染病,几乎都是由动物传染的。近 30 年新发现的 40 来种新传染病中,有 30 余种来自动物。

(2)商贸往来架起疾病大范围传播的桥梁。几千年前,精于贸易的腓尼基人从黎凡特海岸航行而来,在现今的突尼斯建立了强大的殖民帝国,在地中海地区兴起了很多富裕的城市,但随之而来的还有四处肆虐的传染病,包括很多以前只在非洲内陆流行的疾病,借着贸易的通道开始在地中海沿岸泛滥。

(3)现代交通工具加快疾病传播。霍乱的滋生地是印度,由于交通限制,印度与世界隔绝,此病传播比较慢,医学史家说是“霍乱骑着骆驼旅行”。直到 19 世纪初,霍乱主要局限在当地。然而,交通工具的改变,为霍乱更新了“旅行方式”。

(4)经济活力与病原体活动同步。经济繁荣促进人流、物流规模扩大,人流、物流带动地区经济繁荣,这是经济发展、社会文明的规律。大规模的人流、物流也会带来更多的疾病流行的潜在威胁。

2、传染病流行与战争

(1)战争带来瘟疫。1918—1919 年爆发的世界性流感是使人类受害最深、付出代价最大的一次流感大流行。那次疫情起源于美国堪萨斯州一个军营,后来蔓延至渡海去欧洲参加第一次世界大战的 150 万美国兵士当中,大部分兵士都感染了病毒。在欧洲战壕中,联军在拥挤的空间并肩作战。随着军队南征北讨,病毒亦在不断变种以适应新环境,并向意大利、德国、法国大面积传播开去。最后的奋战是在西班牙,因有大量兵士涌入,病毒也经过一段时间演化变得更加凶险和致命,西班牙由此成为最严重的疫区,受感染者达 800 万之众。流感令“一战”偃旗息鼓,流感病毒的威力超过了任何坚船利炮。

(2)制造瘟疫的战争。16 世纪初欧洲殖民者登上美洲新大陆,皮萨罗带领的 180 名西班牙殖民者征服一个强大的帝国印加帝国。北美的殖民者有意将天花传给印第安人,给他们送去天花患者用过的毯子。在天花的肆虐下,几个原先有数百万人口的主要印第安部落减少到只剩数千人或完全灭绝。

3、人类与传染病的抗争

(1)隔离医院与海港检疫。麻风是中世纪流行广泛的一种传染病,13 世纪流行更猖獗。为了预防麻风病的传染扩散,设立了许多隔离病院。在 1370—1374 年间,鼠疫肆虐全欧洲。当时米兰、威尼斯实行极严厉的办法,禁止病人进入港口或城内,遇有可疑病人就将其以及与他们有接触的人隔离 30 天,这种办法叫 Trentina (30 天)。后来恐怕 30 天不管用,又延长了 10 天,Quarantina (40 天)这个名词就是后来“停留检疫”的来源。隔离病院和海港检疫,是中世纪对预防传染病两项最重要的贡献。

(2)群体预防。文艺复兴时期,自然科学开始从神学中解放出来。提倡观察实验,主张知识来自经验。受文艺复兴思想影响,深受瘟疫折磨的人们开始注意到改善环境卫生,加之自然科学方面的进步,

对传染病的认识有了新的突破。公共卫生在传染病预防中显现出作用。1848年,英国通过了公共卫生法案,并在中央设立国家卫生委员会,重视都市排水系统(与霍乱大流行有关),建立了许多下水道,并定期收取垃圾。通过一系列公共卫生措施,19世纪中叶英国城市居民死亡率下降为原来的1/30。

(3)微生物致病学说的建立。在巴斯德“微生物致病学说”引导下,科赫1884年2月首先找到了导致霍乱的“祸首”——“霍乱弧菌”;英国医生利斯特开创了消毒法;制成了炭疽病、狂犬病、白喉、破伤风、百日咳、麻疹疫苗等等。人类与传染病的斗争进入了一个新阶段。1928年青霉素就此问世。此后,抗菌素家族迅速成长起来。正是公共卫生和疫苗、抗生素的结合,使传染病的死亡人数一直在下降。至20世纪50年代,过去严重威胁人类的单纯生物病原因素——明显的急性传染病,如鼠疫、霍乱、天花、结核病等已被控制甚至消灭,不再成为人类的主要疾病和主要死亡原因。抗生素和疫苗是20世纪人类的伟大发现,其广泛应用,使人类在与传染病的斗争中取得了突破性的进展,并掌握了制胜权。

4. 传染病发展的新动向

(1)新出现的传染病。对新出现的许多传染病,人体没有免疫力,一时还找不到有效的预防、治疗和控制的办法。近30年新发现的近40种传染病,大多数都曾有过大规模的爆发流行,并且没有找到有效的治疗和控制手段。其中,尤以艾滋病和埃博拉出血热最为引人注目。

(2)重新出现的传染病。部分旧有的传染病开始在以往的流行地区人口中死灰复燃,形成卷土重来之势。近年来引人注目的记录有:结核病在世界范围内泛滥,从1993年到1996年的4年间,感染人数每年以13%的速度递增,致使每年200多万人死于结核病;世界各地疟疾发病数量的迅速增加,每年发病人数高达5亿,仅1997年就造成150万到270万人死亡等。更为可怕的是,传统经典药物对重新出现的传染病已失去抗菌效果。从近年来传染病的流行趋势来看,人们低估了传染病病菌极强的再生能力和它们产生抗药性的能力。

5. SARS时疫呼唤新的医学模式

由于化学药品对病原微生物的自然选择因素,增强了病原微生物的耐药性,使得人类在与病原微生物的抗争中,已步入十分尴尬的境地。要赢得这场抗争的最后胜利,必须呼唤新的医学模式,建立全新的医学、健康和疾病的观念。

(1)可怕的假设。在医学领域,“以人中心”的观念根深蒂固。当人们认为天花有害时,就千方百计地把它消灭,至于天花在整个生态系统中的作用则很少考虑。世界卫生组织于1948年成立之后,在全球发起消灭天花运动,并于1980年5月8日宣布:严重威胁人类生命健康的天花已在世界范围内消灭。在人类消灭天花的同时,埃博拉病毒出现了;在人类刚刚送走天花不到4年,艾滋病就开始出现并大面积蔓延。人们不禁要问:这是偶然的巧合吗?这是否暗示人类,这几种疾病之间存在某种联系?

(2)真实的事例。20世纪50年代,马来半岛婆罗洲的许多人感染了疟疾,世界卫生组织采取了一种简单、也是直截了当的解决方法:大面积喷射DDT消灭蚊子。蚊子死了,疟疾得到控制。可是没过多久,当地老鼠数量迅速增加,又面临着爆发大规模斑疹伤寒和鼠疫的危险。原来,DDT在杀死蚊子的同时,还杀死了一种小黄蜂。小黄蜂是一种毛虫的天敌,这种毛虫专吃屋顶的茅草。黄蜂大量减少,使毛虫大量增加。被毒死的蜂成为壁虎的粮食,壁虎又被猫吃掉……DDT的使用,无形中建立了一条新的食物链,其结果是对当地的猫造成巨大杀伤力,猫数量的减少直接导致老鼠大量繁殖。面对再一次爆发大规模瘟疫的威胁,世界卫生组织不得不采取另外一种办法:向婆罗洲空降1.4万只活猫。

医学模式在人类历史上有几次重要的演变。毫无疑问,目前的“生物—心理—社会医学”模式弥补了旧的“生物医学”模式的缺陷。但是,“生物—心理—社会医学”模式与生物医学模式一样,强调以人中心,而忽视其他生物的存在。“人类沙文主义”的时代应该终结了。包括SARS在内的许多正反事例告诫人类:缺乏生态学观念的“生物—心理—社会医学”是一种功能不全的医学模式,必须依照新的医学模式,才能走出目前医学、健康和疾病中尴尬的境地。

(作者:毛宗福,武汉大学教授 责任编辑:叶娟丽)