

狙击瘟疫

让瘟疫不再可怕和神秘

张玉林 李明远◎编著

光明日报出版社

狙击瘟疫

让瘟疫不再可怕和神秘

张玉林 李明远◎编著



常州大学图书馆
藏书章

光明日报出版社

图书在版编目(CIP)数据

狙击瘟疫 / 张玉林, 李明远编著. —北京: 光明日报出版社, 2009. 12
ISBN 978-7-5112-0601-5

I. 狙… II. ①张…②李… III. 流行性感—传染病防治 IV. R511.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第232394号

狙击瘟疫

编著: 张玉林 李明远

出版人: 朱庆

责任编辑: 程智

封面设计: 张伟

责任校对: 徐为正

责任印制: 胡骑 宋云鹏

出版发行: 光明日报出版社

地址: 北京市崇文区珠市口东大街5号, 100062

电话: 010-67078236(咨询), 67078945(发行), 67078235(邮购)

传真: 010-67078227, 67078233, 67078255

网址: <http://book.gmw.cn>

E-mail: gmcbs@gmw.cn

法律顾问: 北京市华沛德律师事务所张永福律师

印刷: 郑州市毛庄印刷厂

装订: 郑州市毛庄印刷厂

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社发行部联系调换

开本: 720×1010 1/16

字数: 180千字

印张: 12.25

版次: 2010年1月第1版

印次: 2010年1月第1次印刷

书号: ISBN 978-7-5112-0601-5

定价: 28.00元

版权所有, 翻印必究。本书图文未经书面授权, 不得以任何方式转载或公开发表

序 言

本书的写作，缘于好友方清刚先生的一番感慨：“这世界怎么了？本来我们认为已经消灭了的瘟疫怎么会连续侵犯人类？以前认为只有在贫穷国家和地区才有的瘟疫，为什么竟然在发达国家开始流行？若干年后，我们还会面临什么瘟疫的威胁？”一连串的问候，使我陷入了沉思。的确，尽管 SARS、H1N1 近年来不断侵袭人类，但大众普遍对瘟疫存在诸多困惑，甚至认识上的误区。“我找遍了书店，没有一本书能够全面解答我这方面的困惑。我们真的应该写这么一本书。”方先生说。我被方先生这个“局外人”的认真和执着精神所感动，经过几位同仁数月的焚膏继晷，就有了这本书。

方先生的感慨也正是本书的基本定位。也就是说，《狙击瘟疫》是一本面向大众、系统介绍瘟疫以及瘟疫的一般控制防范与救治的普及性读物。全书共分八章，包括瘟疫简说、人类历史上的十大瘟疫、瘟疫的发生与防范、国际国内瘟疫控制的经验与教训、中医与瘟疫救治、甲型 H1N1 流行性感冒的救治、直面未来瘟疫、养成良好的卫生习惯。书中既有对瘟疫的常识性介绍，又有对历史上瘟疫给人类造成的巨大灾难的悲情回顾；而本书的着眼点，乃是对瘟疫控制、瘟疫防范、瘟疫救治作较为系统的总结；对当下正在流行的 H1N1，本书也专章作了介绍，对一般大众甚为关心的未来瘟疫的变化也作了较为详细的介绍；同时本书还从中医的角度观照瘟疫，从个人卫生的角度告诉人们良好的卫生习惯其实是战胜瘟疫的重要法宝。可以说，当此蔓延全球的重大疫情严重威胁着社会秩序和人类健康之际，当瘟疫是什么、为什么会发生瘟疫、发生了瘟疫怎么办、人类还可能面对什么样的瘟疫正成为街谈巷议的敏感话题之时，本书的出版恰逢其宜，它不仅系统地解答了社会大众的疑惑，还不失为基层卫生工作者、家庭和一般大众日常防范应对传染病的常备工具书。

瘟疫猛于虎,它是人类健康与财富的巨大杀手,它可能使地球人凭借智慧与勤劳辛辛苦苦建立起来的文明大厦毁于一旦。世界卫生组织发言人格里高利-哈特尔说,如果不采取措施,传染病“很有可能彻底摧毁人类经济和社会结构”。WHO估计,在撒哈拉以南的非洲国家,过去35年中,仅疟疾一种传染病就使国内生产总值损失三分之一。瘟疫与每一个人都息息相关,重视瘟疫、研究瘟疫、战胜瘟疫,不仅是世界性的重大课题,也是每一个社会分子责无旁贷的使命。

正当本书即将付梓之时,在丹麦哥本哈根举行的联合国气候变化会议按照预定的日程也已经结束,结果仍然让人充满忧虑。让人揪心的是,气候变暖引起的海平面上升导致一些岛国面临被大海吞没的危险。但从公共卫生角度来看,气候变暖还会引起传播疾病的生物媒介的分布改变,从而导致一些自然疫源性疾病的疫区的扩大,原有的人与动物间生物屏障被破坏。可以说,人类对瘟疫的狙击战正未有穷已。

瘟疫的确是可怕的,但在历史的长河中,与瘟疫的每一次抗争,都以人类的胜利而告终,使得人类得以延续。虽然目前还有好些疫病人类并不能完全控制或消灭之,未来还会面临各种疾病的侵袭,但相信随着历史的推进和科学技术的进步,人类最终是会战胜和消灭它们的。

本书第一、第六、第八章由安伟峰执笔,第二章由王盟执笔,第三章由张玉林执笔,第四、第七章由王万民执笔,第五章由马萍执笔。马萍女士是成都中医药大学教授,其他执笔者均为具有多年疾病防控经验的一线专家和学者。全书由华西医科大学博士生导师李明远先生通稿。在此并致谢忱!

需要特别指出的是,如果没有本书策划人张立新、方清刚先生的创意、策划和倾力支持,是不可能有所本书的出版的,在此特致谢意!

限于水平,本书难免有不当之处,肯望读者批评指正。

李明远 张玉林

2009年12月24日

目 录

第一章 瘟疫简说 (5)

在威胁人类生命的疾病中,最具杀伤力和毁灭性的莫过于瘟疫。通过介绍中国和西方国家对瘟疫的各种观点,帮助人们正确认识瘟疫

第二章 人类历史上的十大瘟疫 (13)

对历史上流行严重的十种瘟疫进行介绍,使读者对瘟疫的危害有基本的了解

第三章 瘟疫的发生与防范 (71)

从社会、环境、生态以及生物学角度,介绍瘟疫发生的相关因素,阐明国际、国内、政府、社会、个人等所应该采取的预防和控制策略

第四章 国际国内瘟疫控制的经验与教训 (99)

介绍在国内外出现的禽流感、甲型 H1N1 流感、传染性非典型肺炎、手足口病、艾滋病、上海甲肝流行事件、埃博拉出血热、血吸虫病、丝虫病、天花等疫情事件的流行过程和控制经验与教训,增加读者对瘟疫控制的认识

第五章 中医与瘟疫救治 (135)

中医治疗瘟疫源远流长,经验十分丰富。本章共分六个部分,介绍中医治疗瘟疫的历史性回顾、中医对病原体的认识、防治瘟疫的独特之处、预防瘟疫采用的措施和方法、对各种传染病的认识和发展前景等

第六章 甲型 H1N1 流行性感冒的救治 (149)

介绍当下流行最严重的时疫甲型 H1N1 流感及其救治的最基本方法

第七章 直面未来瘟疫 (162)

本章介绍新发传染病的特征及各种影响因素,归纳应对新发传染病的综合措施,并总结出瘟疫流行的现状和趋势

第八章 养成良好的卫生习惯 (178)

征服瘟疫,人人有责。本章从个人卫生的角度,告诉人们良好的卫生习惯是防疫、避疫的重要法宝

第一章 瘟疫简说

疾病总是与生命相伴相随,从某种意义上说,一部世界文明史就是人类不断与疾病抗争的历史。在威胁人类生命的疾病中,最具杀伤力和毁灭性的莫过于瘟疫。

那么什么是瘟疫呢?中医和西医对瘟疫又是怎样解释的呢?

本章通过介绍中国和西方国家对瘟疫的各种观点,帮助人们正确认识什么是瘟疫,用专家的话对瘟疫给出一个合理的定义。

一、祖国医学对瘟疫的认识

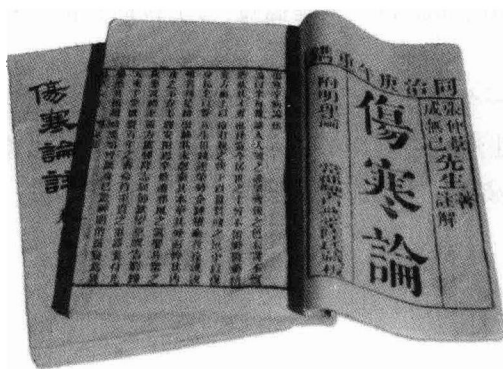
要说祖国医学对瘟疫的认识,还得从中医疫病学的起源说起。

(一) 关于“疫”

祖国医学对疫病的认识起源于春秋战国时期。现有文字传世的中医学第一部古典巨著《黄帝内经》中就有瘟疫的记载,这是祖国医学有关瘟疫记载的最早文献。《素问·刺法论》中是这样描述疫病的:“余闻五疫之至,皆相染易,无问大小,病状相似”。对疫病发生时的传染性、病人普遍易感性和症状相似性做出了

总结。明朝医家吴有性总结前人的学术成就,所著的《温疫论》是我国第一部论述温疫的专著,对温疫进行了描述:“时疫能传染于人”、“病偏于一方,延们阖户,众人相同”。而清代医家叶霖在《增订伤寒全书》中指出:“疫者,犹徭役之谓,大则一郡一城,小则一寸一镇,比户传染……如不传染,便非温疫”。对瘟疫的传染性、病死率高做了描述。由此可见,疫病是指具有传染性且病死率较高的一类疾病。

(二) 关于“瘟”



在这里不得不谈一下“温”和“瘟”的联系。温指温病,瘟指温疫,都是瘟病学的名词。《素问·六元正纪大论》曰:“地气迁,气乃大温”,“阳乃大化,蛰虫出见”,“温病乃作”,“其病温厉大行,远近咸若”,第一次把因气候大热感受温邪而发的热性病明确地指为“温病”,“温病”即热性病。而如何认识“温”

和“瘟”之间的关系,确定其性质和地位,主要有三种观点:一是明末吴有性在《温疫论》一书中阐述说,温病即是温疫,温疫即是温病。他引用《伤寒论》中所说的“发热而渴,不恶寒者为温病”,认为后人省“𤑔”加“疒”成为瘟。也就是说“瘟”就是“温”,不能因为字改变了就认为温、瘟为两病。二是以雷少逸为代表的医家认为,温病和温疫有本质的不同,是彼此毫无关联的两类疾病。前者不传染,后者传染,这是根本区别。温者,温热也;瘟者,瘟疫也,其音同而病实不同……温病之书,不能治瘟疫;瘟疫之书,不能治温病。三是以周扬俊为代表的医家认为温病、温疫实质是一样的,均是温热性质的外感传染病,只是在发病规模上有程度大小的差异,散发者称温病,流行者称温疫,“一人受之谓之温,一方受之谓之疫”。三方各执己见。造成这种局面的原因,是由于这些医家在研究问题时,各自

所处的社会背景、历史年代、地域环境不同,对疾病观察、了解手段及认识观念上的出发点、思维方式不一样,得出的结论自然不一致。

从现代医学立场分析,温病学研究的内容,实际上包括传染性、感染性和一些其他的发热性疾病。有些病是传染的,有些病是非传染的,而那些可以传染的疾病并非一定表现出明显的传染性与流行性。因此,吴氏把“温”“瘟”混为一谈,不加分辨的观点和雷氏把“温”“瘟”对立起来、孤立看待的观点,都是错误的。而周氏认为“温”“瘟”区别仅在于流行与否,否认非传染性疾病存在的观点,也是片面的。目前,全国高等院校教材《温病学》谈到“温”和“瘟”关系时说:“温病是温热性质的外感病,瘟是指温病中具有强烈传染性和引起流行的一类疾病。”“瘟疫不是独立于温病以外的一种疾病。”这反映了二者既有联系,又有区别。瘟疫隶属于温病,是其中的一个组成部分;而温病不全是瘟疫,它还包括其他类别的疾病。

由此可见,中医对瘟疫的认识有一个渐进的过程。现代中医认为,瘟疫是感受疫疠之气而发生的多种流行性急性烈性传染病的总称,具有发病急剧,热象较盛,病情险恶的特点,且有强烈的传染性,能引起大的流行。

二、西方对瘟疫的认识进程

西方国家对瘟疫的认识更加直接。在英语中,有多个词汇来表示瘟疫。其中 plague 的意思本身就是鼠疫、灾祸、麻烦的意思。还有用 Epidemic 和 Pandemic 这样的词的。其中 Epidemic 通常翻译为流行病。这个词的词根中有“人”这个含义。而 Pandemic 通常翻译为“大流行的”。这个词的词根中除了有“人”以外,还有“扩大”的意思。从这些词可以看出,Plague 显示的是一种无奈,即人们对灾祸的无奈。而 Epidemic 和 Pandemic 更反映的是瘟疫的特征,即是发生在广大的人身上,是大面积的,大范围的。



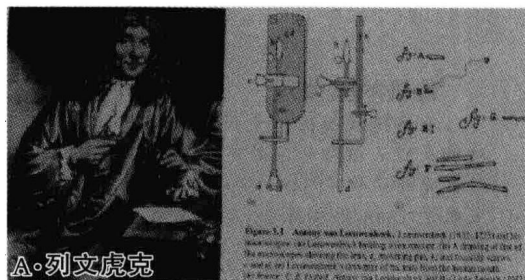
昔日的瘟疫观

虽然现代西医对于瘟疫的认识已经相当深入,但在相当长一段历史时期,人们对瘟疫的认识却和宗教有关。在中世纪的欧洲,基督教占统治地位,左右着当时社会对瘟疫的认识。1348~1350年,黑死病肆虐英国。英国坎特伯雷教堂的天主教大教堂主教于1348年9月28日的训令对瘟疫作出了解释:“上帝对他的子民作下可怕的事,万事万物都要顺从于其意志的统治。那些人是他爱的、他责难的和他惩罚的。也就是说,上帝在人间用各种手段惩罚人们粗鄙的行为,是为了不让上帝的子民被永久地谴责。上帝经常让瘟疫、饥荒、冲突、战争和其他的受苦方式涌起,并且用它们来恐吓、折磨人类,这样就可以驱逐上帝子民身上的罪孽”。

瘟疫的流行给欧洲带来了巨大的灾难,甚至影响了某些国家的兴亡。公元前五世纪,一场瘟疫左右了雅典与斯巴达战争的结局,这场瘟疫夺走了雅典一半以上居民和四分之一军人的性命,直接导致了雅典的战败。公元六世纪历史上首次鼠疫大流行,殃及几乎所有的欧洲国家,持续了五六十年,死亡人数近一亿人,导致了东罗马帝国的衰落。十四世纪中叶肆虐欧洲的鼠疫,流行持续近300年,摧毁了欧洲传统的社会结构,给各国带来了巨大的灾难。

虽然现代西医对于瘟疫的认识已相当深入,但在相当长一段历史时期,人们对瘟疫的认识却和宗教有关。在中世纪的欧洲,基督教占统治地位,左右着当时社会对瘟疫的认识。1348~1350年,黑死病肆虐于英国。英国坎特伯雷大教堂的天主教大主教于1348年9月28日的训令对瘟疫作出了解释:“上帝对他的子民作下可怕的事,万事万物都要顺从于其意旨的统治。那些人是他爱的,他责难的和他惩罚的。也就是说,上帝在人世间用各种手段惩罚人们粗鄙的行为,是为了不让上帝的子民被永久地谴责。上帝经常让瘟疫、饥荒、冲突、战争和其他的受苦方式涌起,并且用它们来恐吓、折磨人类,这样就可以驱逐上帝子民身上的罪孽”。这位大主教说,因为英格兰王国国民们与日俱增的傲慢和腐化以及他们数不清的罪孽,加之那场劳民伤财的战争的重压和其他的苦难,使王国变得荒凉而苦痛。如今,英格兰王国又处在这场四处扩散的瘟疫和可怖的死亡蹂躏之下,这都是由于上帝的惩罚。由于在话语权方面的主导地位,教会对黑死病的解释成为当时社会的主流认识。另外,教会还宣称,忏悔可以获得解救。显然,基督教的这种认为瘟疫是上帝对人类惩罚的解释是为了控制人们的思想,方便统治者奴役人民。随着科学的发展,人们对瘟疫的认识逐渐深入,这些解释最终也被推翻。

1665年,荷兰生物学家A·列文虎克制造了第一台显微镜。之后,他又对显微镜进行了改进,并用来观察和描述了真核生物以及细菌的3种主要形状(球状、杆状和螺旋状),他的发明和发现为此后科学家研究微生物打下了基础。



到19世纪,人类对微生物和疾病之间关系的认识取得了长足发展。法国人

巴斯德(1822~1895)通过观察发现,微生物的滋生导致了酒的变质。1865年,他发现蚕病是由微生物引起;1879年,他又发现羊、牛等动物感染炭疽病是由于吃了受炭疽杆菌污染的草所致;同年,他还发现了鸡霍乱弧菌。巴斯德首次通过实验和实际观察,证明细菌等微生物是引发传染病的罪魁祸首,他也因此成为现代微生物学的创始人。



1873年,德国人科赫不仅从患有炭疽病的病人和病畜身上发现了炭疽杆菌,还发明了细菌的分离培养技术,并且通过在数百只羊、鼠、兔等动物身上的实验,证明了炭疽病的罪魁祸首就是炭疽杆菌。这个发现令全世界为之轰动。在此后的30年间,上百种传染病的病原微生物被各国科学家陆续发现。这为研究传染病的病因、传播途径和治疗方法提供了依据。正是因为这些研究成果,才使人类征服各种传染病成为可能。

部分病菌的发现时间和发现者

时间	细菌名称	疾病名称	发现者
1850年	炭疽杆菌	炭疽病	雷耶尔;科赫(1973)
1875年	麻风杆菌	麻风病	汉森
1878年	家禽霍乱弧菌	家禽霍乱	佩罗西托;巴斯德(1879)
1881年	伤寒杆菌	伤寒	克勒布斯
1882年	结核杆菌	结核	科赫与加夫卡
1882年	金黄色葡萄球菌	葡萄球菌感染	克勒布斯与勒夫勒
1883年	霍乱弧菌	亚洲霍乱	科赫与加夫卡
1883年	白喉杆菌	白喉	克勒布斯与勒夫勒
1884年	破伤风杆菌	破伤风	尼古拉耶尔
1894年	鼠疫杆菌	淋巴腺鼠疫	北里柴三郎;耶尔森
1898年	痢疾杆菌	细菌性痢疾	志贺杰
1956年	沙眼衣原体	沙眼	汤飞凡

1894年,中国广东爆发鼠疫,日本细菌学家北里柴三郎和法国细菌学家耶尔森来到香港,两人几乎同时从鼠疫患者体内发现了鼠疫杆菌。此后,奥加塔于1897年首次提出鼠疫是由跳蚤传播的,巴科于1914年揭示了鼠疫的传染机制,人类因此找到了防止鼠疫流行的有效方法。

可见,西方医学对瘟疫的认识是随着近代科学的发展而逐渐深入的,在最近 200 年里才有了突飞猛进的发展。

三、现代医学对瘟疫的解释

所谓瘟疫,就是一类流行速度快、波及范围广的传染病。它是由人或动物因感染某种细菌、病毒或其他病原体而引发的,又通过不同途径传染其他人或动物而发生的。我们把这种引起疾病的细菌、病毒、衣原体、支原体、立克次体、螺旋体等微生物和寄生虫称为病原体,而把在自然条件下能为病原体生长和繁殖提供适当场合的人或动物称之为宿主。

病原体作为生物体,为了适应生存,是会不断演化的。在长期演化过程中,适应了在机体的一定部位发育、繁殖,并且也适应了在宿主机体外的自然条件下暂时存活,尔后再侵入一个新的宿主,如此循环往复,世代绵延,维持了病原体作为一个生物种的存在。

第二章 人类历史上的十大瘟疫

本章对历史上流行严重的十种瘟疫进行简单介绍,使读者对瘟疫的危害有基本的了解。

一、天花

天花已于 1980 年 5 月 8 日由世界卫生组织宣布消灭。目前仅在全球的若干个实验室存有天花病毒的样本。因此,尽管天花曾经是人类历史上的重要瘟疫,但由于它已经绝迹,本书仅对其进行简要回顾。

天花是由天花病毒引起的,具有高度传染性。没有患过天花或没有接种过天花疫苗的人,不分男女老幼,均能感染天花。天花患者为唯一传染源,主要通过飞沫吸入传播,被污染的衣服、物件等可造成间接传播。患过天花可产生持久免疫力。

