

人类历史上的十大瘟疫

余志超等 编著



金盾出版社

人类历史上的十大瘟疫

余志超 颜玉强

焦晓菊 靳宇 编著

诸葛京丽

金盾出版社

内 容 提 要

本书介绍了人类历史上的十大瘟疫,即天花、流感、肺结核、鼠疫、霍乱、疟疾、斑疹伤寒、黄热病、艾滋病、SARS 流行给人类带来的危害,人类与之斗争的历程、付出的代价,以及从中取得的经验、教训和启示作了分析。书中还介绍了一些典故和众多史实,极具知识性、可读性,可供各阶层人士阅读。

图书在版编目(CIP)数据

人类历史上的十大瘟疫/余志超等编著. —北京:
金盾出版社, 2003. 10

ISBN 7-5082-2682-8

I. 人… II. 余… III. 瘟疫-医学史-世界 IV.
R51-091

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 082267 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 66882412

传真:68276683 电挂:0234

封面印刷:北京 2207 工厂

正文印刷:北京万兴印刷厂

各地新华书店经销

开本:787×1092 1/32 印张:5.25 字数:88 千字

2003 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1—13000 册 定价:6.50 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

前 言

2003 年上半年,一种称为“非典”的传染性疾病,突如其来地侵袭中国大地,给人民带来灾难。在经过疯狂的几波袭击之后,中国政府和中国人民镇定心神,稳住阵脚,国家主席和总理亲临一线,举国上下同舟共济,抗击“非典”,取得了一个又一个的胜利。

现在,“非典”基本上已被控制,人们又恢复了正常的生活状态。但是,“非典”过后,人们都在反思人类在这场灾难面前应吸取什么教训的问题。我们应该如何面对以后可能出现的其他传染性疾病?也正是在这个意义上,本书搜集了人类历史发展中曾经出现的十大瘟疫资料,希望能为以上问题作出答复。

在人类几千年的文明史中,类似“非典”这样的瘟疫曾多次发生,如今我们习以为常的流感,在第一次世界大战期间,曾席卷全球,共经历了 3 次高峰,至少有 2 000 万人丧生,死亡人数超过第一次世界大战时的死亡总数。事后,有些科学家把流感病毒称之为“上帝对人类的战争”。还有天花病毒,危害人类上千年,无论是平民还是贵族,无论是帝王还是普通老百姓,

不分贵贱,它对所有人都一视同仁,因患天花而丧生的人不计其数。

随着科学的发展,现在人们明白了,历史上所有的瘟疫都是伴随着人类对大自然的破坏而产生的。换句话说,几乎所有的瘟疫都是大自然对人类的报复和惩罚。人类在原始状态中,本来是和动物、植物、天地自然和谐相处的。人类文明产生之后,才开始了对大自然的征服,才有了“人定胜天”一类的思想。但历史的发展说明,人类必须与大自然和谐相处,才能维持住赖以生存的诺亚方舟,才不至于毁灭自己的家园——地球。

人类征服瘟疫的历史说明,SARS并不可怕,今天的科学进步已经极大地提高了人类战胜传染病的能力。全世界的科学家、传染病专家也空前地进行合作,包括中国在内的全世界12个研究室已经全力以赴投入攻克“非典”的研究中。因此,我们坚信:在抗击“非典”的战役中,全中国人民和全世界人民的共同努力必将取得最终胜利。在今后类似“非典”的病毒性侵袭中,人类仍将战胜疫病取得最终胜利。

这是中国的胜利,更是人类的胜利。

颜玉强

2003.7

目 录

一、天花：危害人类上千年的恶魔	(1)
埃及的木乃伊有天花的后遗症	(1)
“以毒攻毒”是中国人治疗天花的思路	(5)
中国的人痘接种法给欧洲人带来了福 音	(9)
种牛痘——一个英国医师的伟大发现	(10)
天花有可能成为恐怖分子的帮凶	(12)
二、流感：“杀人”超过第一次世界大战 ...	(17)
流感——上帝对人类的战争	(17)
美国士兵的尸体上找到了流感病毒 ...	(19)
流感决不同于普通感冒	(23)
流感的真正危险来源于并发症	(25)
三、肺结核：人类尚未完全征服的疾病 ...	(30)
刻在人类文明中的伤痕	(30)
结核杆菌的发现	(32)

肺结核与文化	(34)
肺结核的克星——链霉素	(34)
肺结核卷土重来的隐患	(38)
我国肺结核病人社会经济情况	(40)
我国对肺结核的防治	(41)
四、鼠疫：纸船明烛送瘟神	(44)
一个盗窃基因的贼	(44)
鼠疫 3 次大流行	(45)
鼠疫引发第一次卫生革命	(49)
鼠疫基因组的破译	(50)
鼠疫测试条的发明	(51)
并非杞人忧天的“人祸”担心	(52)
我国消灭鼠疫的计划卓有成效	(53)
五、霍乱：天灾易灭人祸难防	(57)
加西亚·马尔克斯笔下的霍乱	(57)
霍乱的人祸	(58)
霍乱的 7 次大流行	(59)
我国对霍乱的防治	(63)
霍乱预防方法	(65)
六、疟疾：杀人的“瘴气”	(68)
杀人的“瘴气”	(68)
疟疾击溃帝国	(70)

祸根源自疟原虫	(72)
印地安人的启示——奎宁的发明	(74)
从青蒿素到鸦胆子	(77)
七、斑疹伤寒：战争的帮凶	(82)
斑疹伤寒与战争相伴	(82)
传播媒介：虱子、跳蚤和臭虫	(87)
斑疹伤寒被法西斯用作细菌武器	(91)
基因武器的潜在威胁	(93)
八、黄热病：蚊子传播的瘟疫	(97)
旧世界送给新世界的见面礼	(97)
寻找致病元凶	(100)
他控制了致命性的瘟疫	(102)
黄热病的势力范围萎缩	(106)
九、艾滋病：正在悄悄毁灭人类	(110)
纽约市发现罕见的卡波济肉瘤	(110)
美国影星赫德森之死给了艾滋病一 张脸	(112)
约翰逊与数以千计的女性有过一夜 情	(115)
艾滋病的魔影正在全世界游荡	(119)
艾滋病方方面面	(123)
十、SARS：正在考验中国	(129)

从“非典”到 SARS	(130)
网络与短信织就的陷阱	(134)
短信真情与感情纽带	(139)
SARS 完全能够战胜	(146)
SARS 病毒从何而来?	(151)
后 SARS 时代:我们怎样生活	(154)

一、天花：危害人类上千年的恶魔

先讲一个笑话：

某仁兄幼时感染天花，生了一脸麻子，所以到了 30 多岁还是孑然一身，未娶妻室。一日，这位仁兄在大街上行走，忽然有一美艳妇人回过头来对他嫣然一笑，只笑得他浑身舒服，于是他尾随在那妇人身后。那妇人有意无意地三步一回头，五步一笑，使麻脸仁兄魂飞天外。走到郊外一幢小洋房前，那妇人停步回身，笑着说：“先生，请等一下，我就出来。”麻脸仁兄真是心花怒放，连忙点头答应。不一会，少妇带出来 5 个小孩，指着麻脸仁兄说：“孩子们，叫你们种牛痘，你们偏不种，要是传染上天花，你们就会和这位叔叔一样。”

埃及的木乃伊有天花的后遗症

自公元前 450 年希腊史学家踏上埃及的土地后，古埃及人留下的木乃伊一具具地出土了，

天花危害人类上千年的恶魔

天花危害人类上千年的恶魔

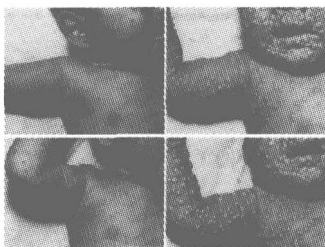
天花危害人类上千年的恶魔

法老拉美西斯、国王图坦卡蒙、皇后诺吉米特……他们令全世界惊叹于尼罗河岸的古埃及人对生命的敬重。古埃及人希望以木乃伊的方式令生命不朽,但正是古埃及人留下的木乃伊让我们在几千年后依然能够得知病毒是如何侵害生命的:西普塔法老的一只脚严重变形,现代 X 线检查发现,他得了脊髓灰质炎——一种病毒导致的骨骼与肌肉的残疾;法老拉美西斯五世的脸上有一个个小坑,现代 X 线检查,他患过天花,所幸的是天花疱疹在他脸上结了痂。而这种病毒一旦发展为中毒性皮疹,人会立即死亡。

清顺治十八年,恶疾天花袭击皇宫,皇帝爱妃命丧黄泉,顺治痛不欲生,立意遁入空门。危急之际,孝庄太后力挽狂澜,下令改朱批,行蓝批,并将患天花大病初愈年仅 8 岁的玄烨推上龙座,成为康熙皇帝。

中世纪时,天花在世界各国广泛流行,几乎有 10% 的居民死于天花,5 个人中即有 1 个人脸上有麻点,甚至皇帝也无法幸免。法皇路易十五,英国女王玛丽二世,德皇约瑟一世,俄皇彼得二世等,都是因感染天花而死的。18 世

纪,天花在欧洲通过洗衣房传染造成大规模暴发流行,导致6000万人死亡。美洲之所以有天花,是在16世纪由西班牙人带入的。据载,1872年



天 花

美国流行天花,仅费城一市就有2585人死亡。在俄国,从1900~1909年的10年间,死于天花的达50万人。可见天花是一种极其凶险的传染病。

根据现代科学研究,天花病毒是一种直径只有20毫微米~400毫微米的微生物。天花是最早被人类用文字记载的烈性病毒性传染病。症状为先发热、呕吐,然后出皮疹,皮疹经过丘疹、疱疹、脓疱的过程,最后干缩。人或者留有瘢痕,或者双目失明,或者在皮疹尚未出血前即已死亡。天花病毒能在患者体内生存很长时间,即便患者死亡,病毒也能在干燥的尘土中继续存活数月。

一、天花危害人类上千年的恶魔

一、天花危害人类上千年的恶魔

一、天花危害人类上千年的恶魔

人类历史上的十大瘟疫

天花的临床表现

天花的潜伏期一般为 12 天。发病急,体温骤升至 $39^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$,有烦躁、头痛、咽痛、四肢酸痛、寒战、呕吐、便溏等症状,神志清醒,偶有谵妄、惊厥及衰竭表现。经 2~4 天皮疹出全。皮疹为离心性分布,头面部、四肢近端较多,躯干较少。最初为暗红色小丘斑,数小时后即有丘疹。经 2~3 天丘疹期,渐为水疱状即为痘疱,周围红晕。至 5~8 天疱疹灌浆,渐成脓疱,有痛感,周围红晕加深。此时体温再度升高,称“化脓热”。经 10~14 天,体温渐降,脓疱渐干缩,或破裂结痂,终成痂盖。再经 2~4 周,痂盖自然脱落,有痒感,并留下疤痕,俗称“麻点”。

中国古代种痘法

清代吴谦等编著的《医宗金鉴·幼科种痘心法要旨》(刊于清乾隆七年,公元 1742 年)介绍有 4 种种痘法:

(1)痘衣法:把疮患者的内衣给被接种者穿上,以引起感染,这是最原始的方法。

(2)浆法:采取疮的浆液,用棉花蘸后塞入被接种者的鼻孔。

(3)旱苗法:把痘痂阴干研末,以银管吹入鼻孔。

(4)水苗法:把痘痂研细并用水调匀,以棉花蘸后塞入鼻孔。

书中还分析了这4种方法的优劣：“水苗为上，旱苗次之，痘衣多不应验，痘浆太涉残忍。”对种痘要旨、选苗、蓄苗、天时（指种痘季节）、择吉、调摄、禁忌、可种、不可种、五脏传送之理、水苗种法、旱苗种法、痘衣种法、痘浆种法、信苗、补种、自出、治法等共18个专题作了介绍。其中如“蓄苗”一节指出：“若遇热则气泄，日久则气薄，触污则气不清，藏不洁气不正，此蓄苗之法。”又说：“须贮新瓷瓶，内上以物密覆之，置之洁净之所，清凉之处。”足见当时对于痘苗的接种与保存已经取得不少成熟的经验了。

“以毒攻毒”是中国人治疗天花的思路

中国是最早观察和研究天花疫苗的国家。

晋代科学家葛洪（公元281～342年）所著的医学书籍《肘后备急方》中，第一次描写了天花的症状及其流行情况。书中这样写道：“比岁有病时行，乃发疮头面及身，须臾周匝，状如火疮，皆载白浆，随决随生，不即治，剧者多死。治得差者，疮瘢紫黑，弥岁方灭，此恶毒之气。”后人根据葛洪《肘后备急方》中的记载，“以建武中于南阳击虏所得，乃呼为虏疮”，推断此病大约是在公元1世纪左右传入我国的，因战争中由

俘虏带来,故名“虏疮”。

由于天花严重威胁大众的健康。因此,古人很早就开始摸索防治天花的方法。

古人发现,一个人如果得了某种传染病,可以长期或终身不再得这种病,有的即使再得病,也是比较轻微而不至于死亡。人们从中得到启发,懂得“以毒攻毒”的道理,即在未病之前,先服用或接种这种有毒的致病物质,使人体对这些疾病产生特殊的抵抗力。这种思想已经包含有近代医学的“免疫”萌芽了。

在“以毒攻毒”思想的指导下,我国古人也在寻找预防天花的办法。明代郭子章的《博集稀痘方》和李时珍的《本草纲目》中,都记载了用(白)水牛虱和粉作饼或烧灰存性和粥饭服下,以预防天花的方法。虽然这种方法尚未得到实际效果,但是它表明古人在“以毒攻毒”这种思想的影响下,正在寻找防治天花的方法。经过长期的摸索与多方面的临床实验,终于找到了行之有效的人痘接种法。

1713年(清代康熙五十二年),朱纯嘏的《痘疹定论》一书中记载有这样一则故事:说宋真宗时的宰相王旦,一连生了几个子女,但都死

于天花。待到老年又生了一个儿子，取名王素。王旦担心儿子重遭病害，于是招集了许多医师来商议，请他们提供防治痘疮的方法。当时有人说四川峨眉山有一个“神医”，能种痘，百不失一。丞相王旦立即派人去请。一个月后，那位医师赶到了汴京。医师对王素作了一番检查后，摸着他的头顶说，这个孩子可以种痘，次日即为他种了，第七天孩子身上发热，12天后种的痘已经结痂。据载，这次种痘效果很好，后来王素活了67岁。这是我国典籍上有关种痘的最早记载。由于此说缺乏旁证，尚不足以确证我国11世纪时已经发明种痘术了。

清代俞茂鲲的《科金镜赋集解》（1727年）一书中，对我国种痘术的起源年代作了明确的阐述：“种痘起于明朝隆庆年（1567～1572年），宁国府太平县，姓氏失考，得之异人丹传之家，由此蔓延天下。至今种花者，宁国人居多。”此后，我国典籍屡见有种痘的记载。董含的《三冈识略》中，又记载安庆的一位姓张的医师，传习种痘术已有三代，其法为：取患儿的稀痘浆贮于小瓷瓶内埋在土内待用，使用时将所贮浆染衣，使小孩穿著，三日萌芽，五日痘长，十日痘萎。

这是清初有人记录种痘的最早文献。1681年，清政府曾专差迎请江西名医张琰，为清朝王子和旗人(贵族)种痘。据张琰《种痘新书》(公元1741年)记载：“经余种者不下七、八千人，屈指记之，所莫救者，不过二、三十耳。”可见，当时的种痘术已经有相当水准了。1695年，张琰的《医通》中记载有痘浆、旱苗、痘衣等法，并记述种痘法：“始自江右，达于燕齐，近则遍行南北。”由此可见，我国在16世纪下半叶发明种痘术，到了17世纪已推广到全国，而且技术已相当完善了。

早期的种痘术，采用的是天花的痂，叫做“时苗”，实际上是以人工的方法使接种者感染1次天花，这种疫苗的危险性比较大。我国在种痘的过程中，逐步取得选择苗种的经验。清代郑望颐在《种痘法》中主张用“苗性和平”的痘痂作苗，叫做“熟苗”，这类疫苗的毒性已降低，接种后比较安全。同时代的俞茂鲲又指出，苗种递传愈久愈好。朱奕梁《种痘心法》进一步指出：“苗种愈久，则药力之提拔愈清，人工之选练愈熟，火毒汰尽，精气独存，所以万全而无患也。若‘时苗’能连种7次，精加选练，则为‘熟苗’。”