

从前，哪， 后来呀

——漫话医史

王哲 / 著

 人民卫生出版社

从前，哪， 后来呀

——漫话医史

王哲 / 著

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

从前哪, 后来呀: 漫话医史 / 王哲著. —北京: 人民卫生出版社, 2016

ISBN 978-7-117-22786-5

I. ①从… II. ①王… III. ①医学史 - 世界 - 普及读物
IV. ①R-091

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 136145 号

人卫智网	www.ipmph.com	医学教育、学术、考试、健康, 购书智慧智能综合服务平台
人卫官网	www.pmph.com	人卫官方资讯发布平台

版权所有, 侵权必究!

从前哪, 后来呀——漫话医史

著 者: 王 哲

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京汇林印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 889 × 1194 1/32 印张: 12.125

字 数: 228 千字

版 次: 2016 年 7 月第 1 版 2016 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-22786-5/R · 22787

定 价: 42.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

前 言

我们的基因组是有 8% 是来自病毒的外来基因，这是人类的始祖为了加快进化的速度，将感染的病毒的基因化为己用，当人类出现的时候，就带着这些微生物的烙印。

人类的历史在某种程度上是和微生物相互适应的历史，我们肠道中的菌群就是很好的例子。在漫长的人类历史中，这种相互适应的速度一直很平缓。但是一万年前，人类定居、出现文明，集中居住、饲养牲畜加上贸易往来使得人与微生物的生存环境发生了不可逆的变化，动物身上的微生物不断地进入人类，由于来不及充分地适应人体，这些微生物引起了一场又一场瘟疫，从那时到现在，我们一直处于瘟疫时代。

文明的进步、科学的出现与前进，其背后的推手就是瘟疫。人类一直在黑暗中探索，直到最近二百年内，人类终于依靠科学，有了对付瘟疫的武器。天花被消灭，鼠疫霍乱被控制，但是流感等瘟疫还在肆意流行，艾滋病等新

的瘟疫不断出现，人类还在瘟疫时代秉烛前行。

发现看不见的生命世界，并将之与我们的健康与生活联系起来，是现代医学的成熟之路，医学从一维世界变成二维空间。

微生物学是医学乃至现代科学的一支。发现了那些恐怖的瘟疫原来是由看不见的微生物引起的，使得人类有了全面对抗疾病的勇气。发现病原微生物，寻找预防和治疗的方法，是过去一百多年现代医学发展的主线之一，当新的传染病出现时，人类不再到宗教中或者其他地方寻求寄托，而是靠现代医学来发现病原、寻找对策。

医学史是大历史，微生物与传染病的历史是医学史中最精彩的部分，这本书就是这部分的几段精华。

在过去的岁月中，人类历史的轨道不止一次地被微生物所改变，瘟疫是推动历史的最大动力。这些过去的故事在某种意义上会在将来甚至现在重演，因为基因组里那8%的烙印，因为肠道里、皮肤上和其他部位看不见数不清的病毒细菌，因为我们的生活中每一个角落都充斥的微生物，我们注定不是看客而是戏中人。

这本书说的其实是我们的“家”史。

作者

2016年3月

目 录

I 从奎宁到青蒿素

1. 疟疾促进人类进化	003
2. 两千年抗疟大阅兵	007
3. 走出安第斯	010
4. 太平洋上的发烧	014
5. 变化出自丛林	018
6. 多管齐下	022
7. 发现罪魁祸首	025
8. 灭蚊	029
9. 卷土重来	032
10. 败而再战	036

II

从人痘到牛痘

1. 何谓人痘？	043
2. 不仅仅换个牛字	046
3. 在于观念	050

III

从猪流感到禽流感

1. 萧普的阴影	057
2. 出现猪流感	060
3. 发现禽流感	064
4. 禽流感的十年	068
5. 一场虚惊	072
6. 离不开鸡	076
7. 一声惊雷	079
8. 动与静之高下	083
9. 防疫乃国之重宝，不可轻易示人	087
10. 还是不合格	091
11. 都是用药惹的祸	094

12. 如何应对	098
----------	-----

IV 从磺胺到反应停

1. 一个梦想	105
2. 再度论剑	109
3. 磺胺热	114
4. 走上正轨	118
5. 人生一刻	122
6. 金字招牌	126
7. 仁者寿	130

V 从狗苗到达菲

1. 救救孩子	137
2. 成功	141
3. 病毒学的诞生	146
4. 终于有了药物	150

5. 一只病鸡和三个诺贝尔奖	154
6. 万变与不变	158
7. 八角	162
8. 提纯	165
9. 不可滥用	169

VI

从牛眼到霉团

1. 世界显微	175
2. 万物有其源	179
3. 分离细菌	183
4. 白色瘟疫	187
5. 疫苗之难	192
6. 杀人与救人	195
7. 另外两个人	200
8. 巧妇难为无米之炊	204
9. 成为药物	208
10. 终于成功	211
11. 主观上没有准备	216

12. 进入领域	220
13. 发现链霉素	224
14. 反目	228
15. 结核依旧凶险	232

VII

从神舍到病房

1. 超前的代价	241
2. 产褥热	245
3. 消毒问世	248
4. 无处不在的链球菌	253
5. 一片光明	256
6. 耐药性	260
7. 严峻	264
8. 进化与交换	268
9. 无法预测	272



VII

从河流到丛林

1. 故乡有一条河	279
2. 魔鬼的几张面孔	283
3. 故人灾难	287
4. 飞狐	291
5. 瘟疫时代	295
6. 走出丛林	298

IX

从丛林到海洋

1. 前方是海洋	305
2. 从何而来	308
3. 寻找源头	312
4. 丛林中的杂交	316
5. 长寿大师	319
6. 细胞的传说	323
7. SV40	326
8. 百年	330

9. 走出丛林	334
10. 跨过海洋	338

X

从个例到群体

1. 数字医学	345
2. 其利与其弊	347
3. 玄幻故事	350
4. 开始与结束	354
5. 两位苏格兰人	357
6. 肠子一样的东西	361
7. 那些孩子们	365
8. 科学骗子	368
9. 量变到质变	372

—

从奎宁到青蒿素

1. 疟疾促进人类进化

人生真是太美好了，连数百年一遇的教皇辞职都让我们赶上了，只见全世界各地的红衣主教们聚集罗马，选出了第一位出自耶稣会的教皇。

上面这段话有两个关键词：去罗马选教皇、耶稣会。我们的故事就从这两个关键词开始。

能去罗马选教皇，代表本人在天主教中的地位，算起来都是一方霸主，至少可以一手遮天，反正这个位置不能空着，你不愿干了总有人来干的。

曾几何时，到罗马选教皇对于红衣主教大人们来说是催命的，去之前得安排好情人和私生子，和亲友洒泪告别：怕是要末日审判时才能再见了。

难道当年教廷内斗险恶到了如此的程度？还真不是这么回事。辞职这事儿是因为罗马的疟疾流行太厉害，从1492 ~ 1590年将近100年间，先后有五位教皇死于疟疾。每一位教皇死后，就得在罗马选新教皇，各地赶来的红衣主教们有好多位死于疟疾，以至有人干脆拒绝去罗马：你们愿意选谁就选谁吧，我弃权。

1640年，耶稣会的胡安·德·卢高被选为红衣主教，很坦然

地去罗马上任了，选他的那帮人笑得都流出眼泪了：这傻瓜还真以为是好事哪。

到了罗马正好是夏季，教廷里天天办丧事，一多半人正得疟疾，剩下的一小半人已经打算开溜了，人心惶惶之际，唯独卢高泰然处之。莫不成真来了个圣徒？非也，卢高从随身带的小箱子里拿出一小把粉，就水吞下：诸位，耶稣会有神药，从此不惧疟疾。

这是什么东东？

耶稣会粉。

卢高将该粉分送教廷中得疟疾之人，服下数日后竟然痊愈了，耶稣会粉名气大振，大家纷纷索要，对于非教徒中人，卢高就不白送了，要用真金白银买，从此耶稣会财源广进。

耶稣会粉，是用生长在南美的金鸡纳树的树皮磨成的粉，1820年，法国科学家皮埃尔·佩尔蒂埃和约瑟夫·卡芳杜从中成功地分离出抗疟有效成分，命名为奎宁。

疟疾是一种寄生虫病，它之所以厉害，是因为疟疾的疟原虫可以在人体内寄生，也可以在蚊子体内寄生，还可以在其他灵长类体内寄生，只要有蚊子存在，疟疾就能传播。没有哪个人一生中不被蚊子叮咬过，如果生活在热带地区的话，被蚊子叮咬的次数就数不清了。比如马拉维人平均每年被蚊子叮咬170次，因此他们之中40%~70%的人身上有疟原虫寄生。蚊子中只有按蚊能够让疟原虫寄生，在430多种按蚊中，大约有70种能够传播疟疾。

疟疾的传染性很强，远非艾滋病所比。每个艾滋病毒携带者能感染两到十个人，而每个疟疾病人能感染上百个人。母蚊子在产卵之前要饱餐一顿鲜血，如果此时它所叮咬的是一个疟疾患者，疟原虫就会进入蚊子体内，其孢子存在于蚊子的唾腺中，当这只蚊子再叮咬下一个人的时候，疟原虫就通过蚊子传入这个人的血液中，先在肝细胞中增殖，一周后进入红细胞，便可以在蚊子叮咬时让蚊子吸走，再传给其他人。

疟疾分间日疟、恶性疟、三日疟和卵型疟四种，每一种都是由一种疟原虫造成的，其他种疟原虫能在其他动物身上寄生，包括灵长类动物、啮齿类动物和鸟类，但不能在人体内寄生。各种疟疾的症状都差不多，发烧、寒战、剧烈头痛和肌肉痛。疟疾常常会复发，发烧通常是间歇性的，为期2~3天，但恶性疟则不会出现间歇性发热，因为病人很快进入昏迷，然后死亡。死于疟疾的人主要是因为患恶性疟造成的。

早在人类出现之前，疟原虫就在非洲存在了。蚊子起码出现在4000万~6000万年前，疟原虫起码出现在3000万年前，那年月人类连个影儿都没有，蚊子吸其他动物的血，疟原虫以蚊子为基础，再适应其他动物。这样一来人类从诞生之时就染上疟疾，很可能在古人类和猩猩的接触中，疟原虫从猩猩身上进入人体，由于偶然的机会而适应了人体，再经过蚊子在人类之间传播。到了一万多年前，人类开始定居、从事农牧业，人类基因的自然