

华佗之旅

张磊 著



解放军文艺出版社

华佗之旅

张 磊 著

解放军文艺出版社

图书在版编目(CIP)数据

华佗之旅/张磊著.-北京:解放军文艺出版社,
1998.7

ISBN 7-5033-0999-7

I. 华… II. 张… III. 报告文学-作品集-中国-
当代 IV. 125

解放军文艺出版社出版发行

(北京白石桥路 42 号 100081)

电话:62183683

北京朝阳区飞达印刷厂印刷 新华书店发行所经销

1998 年 7 月第 1 版 1998 年 7 月第 1 次印刷

开本:850×1168 1/32 印张:9.625

字数:233 千字 定价:20 元(膜)



作者简介

张磊，山东菏泽市人。1960年出生，1976年入伍，历任战士、电影组长、俱乐部主任、副政治指导员、政治指导员、干事、副处长、政治委员，现为军事医学科学院宣传处处长。先后毕业于曲阜师范大学中文系和中国人民大学研究生院，获得法学硕士学位。分别受聘为中央人民广播电台军事记者、光明日报记者、解放军报特约记者和健康报驻京记者，共发表理论、文学、新闻作品千余件，著有新闻集《梦魂萦绕祖国情》（北京出版社出版）和长篇报告文学《ABC防御纪实》（与郑博、肖思科合作，解放军文艺出版社出版）。曾两次荣立三等功，一次荣立二等功，并受到过提前晋职奖励。



据史书记载，汉朝末年有一位军中神医名曰华佗，曾治愈军吏李成、梅平之疾患，后被曹操收作侍医，民间尚有为关公“刮骨疗毒”的传说。华佗先于西方国家1600年发明口服麻醉剂——麻沸散，首开世界外科学麻醉史之先河。人类医学的光辉史册永远记下了这个中国古代军医的先驱。

1996年金秋时节，来自世界五大洲100多个国家的军事医学代表团汇集华佗的故乡，400多位外国专家学者鱼贯走进坐落在北京西郊的军事医学科学院。佩戴着将校军衔的医学家们惊讶了：他们没有想到能在中国看到一个如此规模和水平的军事医学圣地，更没有料到中国竟拥有一支如此无私无畏、可歌可泣的华佗之旅。

目 录

- 1 国人“吃药问题”
- 25 四环之路
- 41 “神针”传奇
- 83 华佗之旅
- 103 共产党员活着的价值就在于奉献
- 118 身居京城的“戍边人”
- 135 献身者之歌
- 156 脊 梁
- 171 “女娲”传人
- 186 祖国在海外学子心中永远至高无上
- 210 附录(一):人类核武器备忘录
- 256 附录(二):关于新时期的先进典型报道

国人“吃药问题”

上 篇

药,也是“原子弹”

假设有人问:“你吃过药吗?”

你的回答一定是肯定的;

假设有人问:“你能保证今后不吃药吗?”

你的回答一定是否定的。

是的,谁也不能不吃药。甚至有人说:“人能繁衍到今天,除了吃粮外就是吃药了。”

天地相应,水火共存。

造物主像作弄一样地在赋予人类生命与健康的同时,也降临了疾病与死亡。有史以来,肆虐人类的“瘟神”罄竹难书:

与生命几乎同时问世的心脏病像“影子”一样拖在人类的身后,按着人口发展的同等比例发展。目前全世界心脏病患者

多达4亿人，其中每年就有1200万颗心脏因此而停止跳动。中国心脏病患者达7000万。

拉丁文意为“螃蟹”的癌症，横行一世，恶不可挡。现在全世界每年出现癌症患者600万，每年430万人被癌吞噬。而我国每年新发现癌症病人120万，每年死于癌症者达80万。

令人谈之色变的艾滋病，从80年代初发现第一例病人到今天的十几年间，以惊人的传播速度浸染了全球几乎所有的国家和地区，全世界艾滋病病毒携带者已达1300万，艾滋病人达200多万，其中多数已命归黄泉。据推测，本世纪末将有1.1亿成人和1000万儿童染上艾滋病毒。而我国大陆已查明的艾滋病毒抗体阳性者625例，8例被确诊为艾滋病病人。

1955年曾被世界卫生组织宣布“不久将被消灭”的疟疾又卷土重来。90年代的今天，全世界每年约有2.7亿人又“打起摆子”，死亡人数多达200万，其中急性病例至少1亿……

与人类为敌的疾病中既有居人要害的脑血栓、肝炎、肾炎等，又有广泛流行的霍乱、鼠疫、猩红热等烈性疾病；既有遗传病、放射病、再生障碍性贫血等疑难症，也有让人“死不了、活不好”的胃病、风湿、糖尿病、瘫痪残废等常见病。在卫生条件很高的美国，近几年平均每年患呼吸道感染的达1.9亿~2.5亿人次。

使人致病的原因来自四面八方。有人体器官的病变和衰竭，有自然界的各种细菌和病毒，还有事故、职业、生活习惯等人为因素，可以说是防不胜防。以癌症为例，按其发生部位及细胞类型可分为100多种。据推测，每人一生中平均至少要感染病毒200次以上。

人类每时每刻都在受到疾病与死亡的威胁。而在疾病与死亡面前，人的生命力显得那样脆弱，人的健康又是那样不堪一

击。当人体的自卫能力不足以抵御和征服疾病凶猛的践踏和杀戮时，“药”就成了人类生存的“救星”。

原国家卫生部部长陈敏章说：“药也是‘原子弹’。”但它不是毁坏人类，而是造福人类。

1945年8月8日，美国在日本广岛投下的第一枚原子弹，造成71379人死亡，68023人受伤。而1928年英国科学家弗莱明等发明青霉素造福人类至今，挽留和延长了多少人的生命则难计其数！

随着社会的不断进步和文明程度的提高，药物除被用来征服疾病以外，还对提高人的生活质量起着不可或缺的重要作用。人们不仅利用它减少疾病和挽救生命，还要用它助长、促智、美容、健身、计划生育、延年益寿……

非但如此，如同人要吃粮食而诞生了农业一样，逐步发展起来的医药产业已经成为当今世界经济的一大支柱。目前全世界制药企业达10000家以上，各国药品产值在其国民经济中均占有较大比重，其增长幅度一般都高于本国整个工业的平均增长率。

历史证实了一个朴素的真理：人离不开药。在我们这个拥有世界上1/4人口的中国版图上尤其不能没有药！

神农子孙的屈辱

中华民族拥有人类最为悠久的医药历史和最为光辉的医药传统。早在5000年前，我们便有了神农氏“尝百草”的动人传说。有资可查的古籍《诗经》，就记载了100多种药用植物。在我国古代的医药银河中，至今还闪烁着一群璀璨的星座：僦

钱季、歧伯、伊尹、扁鹊、张仲景、华佗、葛洪、陶弘景、孙思邈、韦慈藏……被誉为世界科学名人的中国明代大药物学家李时珍，披荆斩棘，尝遍千辛万苦后撰写的《本草纲目》，囊括了 1892 种药，成为人类医学之瑰宝。然而，这颗“巨星”的身后，中国医药猝然失去了辉煌，再无“家珍”可数。

确切地说，中国近代的屈辱史是从落后的医药这一页揭开的。

洋人首先打入中国的并不是坚船利炮，而是曾作为镇痛麻醉药而今仍可药用的鸦片。正如中国发明了火药，而被外国利用制造出洋枪洋炮一样，世界公认起源于我国的炼丹术，经阿拉伯人传至欧洲后，在地中海的温湿气候里迅速发育成为近代的医药化学。

明末清初，国外曾有不少药物和医药知识传入国内。但是，自恃医药“正宗”的统治者只接受了人家的犀角、阿魏、乳香、没药等天然“宝药”，却愚昧地拒绝了西方医药的科学技术。

1803 年，德国药师塞脱纳从原产于小亚细亚的植物罂粟蒴果的浆汁粗制提取物中分离得到了吗啡生物碱。科学的纯化手段，使阿片的药用正作用大大提高，但也使其成瘾的负作用恶性膨胀。当西方商船满装着经过化学加工的既可做药医病又可吸食成瘾的阿片制剂（鸦片）驶入东方古国的海湾时，中国人便扔掉了自己用黑御米（罂粟）子熬成膏后用手捻出的“一粒金丹”，纷纷扛起了烟枪。

鸦片战争改变了中国的命运，也改变了中国人吃药的习惯。随着一系列不平等条约的签订，外国有权在广州、福州、宁波、厦门、上海五个通商口岸开设医院和诊所，一时间各类“洋药”乘机拥来。随后，洋人又在广州、上海、香港等主要

城市林立起药行、药房、药厂，并且训练兜销“洋药”的中国医生和学徒。于是，“洋药”与中国人的生命乃至国家的“生命”便发生了至关重要的联系。

洋药的倾销，在客观上传播了西方医药文明的成果。但是，倾销者的目的却是疯狂的“淘金”。据史料记载，1929年我国进口西药价值银钱 11421388 两，1930 年增至 13952443 两，1931 年增至 18146427 两。以从德国进口治疗梅毒药的“六〇六”为例，1934 年约合当时国币 50 万元，1935 年增至 81 万元。

由帝国主义及其买办医药工商业入侵刺激起来的民族医药工业，像一株屡遭“剪顶”的幼苗，一直没有长大。而在夹缝中成长起来的医药科学技术，也因“营养不良”始终没有得到正常发育。我国的医药学除研究了部分中药外，只在对外国人发明的屈指可数的几个西药的合成、药理和检验等方面做过初步探索。到解放时，我国只能仿制和加工有限的几种西药，而绝大部分原料药仍然依赖进口。

50 年代，我国在抗生素、磺胺药、解热镇痛药、维生素、地方病药物等方面取得进展，改写了中国原料药必须依靠进口的历史；60 年代以后，我国进军激素、抗癌药、心血管药等重要领域。目前，我国可以生产原料药 1300 多种，各类原料药加工成的各种制剂总数有 3500 多个，剂型从解放初期的 10 多种增加到近 40 种。随着医药技术的发展，“中国人口平均预期寿命已从解放前的 35 岁提高到 1988 年的 70 岁。人口死亡率从解放前高达 33‰下降到 1990 年的 6.67‰……”世界卫生组织驻中国代表基恩博士说：“如果只看预期寿命、婴儿死亡率、死亡原因这些统计数字，几乎不可能看出这是发展中国家。”

今天，医药事业的初步繁荣，无论如何不能否认这样一个致命的现实：属于中国人自己发明的新药太少太少！

据有关资料，1992年前我国生产的所有化学药品中，97%为国外仿制品，创新药极少。而开发到临床能吃到病人嘴里的新药更是寥寥无几。中国在国际上所得到公认的创新药只有一种，就是被列为1987年全世界上市58种新药之一的抗疟新药——青蒿素。

中国医药40年来走的是一条“以仿为主”的道路。

城门失火 殃及池鱼

“入关”问题使国人吃药的家常问题，摆上了政府的案头。

被称做“经济联合国”的关贸总协定，1947年在日内瓦签订至今，已发展到103个缔约国，其成员国之间的贸易额占到了全球贸易总额的90%左右，从而与国际货币基金组织和世界银行一起成为国际经济体系的三大支柱。它诱人的宗旨是：开放世界贸易，普遍实施最优惠待遇，削减以至取消关税和其他贸易壁垒，促进世界各国资源优化配置和世界贸易增长，提高世界人民的福利。

长期与关贸总协定中断联系的最早缔约国之一的中国，对外贸易额已占国民生产总值的20%以上，其中纺织品出口是其总产值的58.9%。谋求富足以摆脱贫困的中国越来越感到，国际资源和国际市场对一个经济上处于上升趋势的大国来说是何等的重要！1986年，我国政府正式提出“入关”申请：“恢复中国在关贸总协定中缔约国原始地位。”

过五关，斩六将，一连谈下几个“回合”。就在谈判即将

进行到实质性阶段时，一些发达国家却提出了一个令中方代表张口结舌的问题：知识产权的保护！

有这样一件事令美国人至今耿耿于怀：他们投资 40 亿美元用 7 年时间生产出来的一种农药，被中国一个工厂 3 个月就仿造成功。

“关里”的国家举着“入关”的“门票”问“关外”的中国：你的专利制度对我发明的新药到底保护到什么程度？

自 1985 年 4 月 1 日，中华人民共和国颁布中国有史以来第一部《专利法》。这一新法律根据我国的“药情”只对药品的生产工艺和技术做出了实行专利保护的规定，而把药品本身划在了专利保护圈外。任何国家的专利大厦都不可能一气呵成，都有一个营建的进程。日本 1885 年建立专利法时也只是保护药品的制造工艺，直到 1976 年才增加了“药品和化学制品”这一保护内容。而远在西欧的德国同样是用 91 年才迈出这一步。

既然要与国际接轨，不妨让关贸与知识产权保护的两条轨同时对接。既然专利制度已往前迈进一步，不妨再迈一步彻底到位。

但是，至 1992 年，这部专利法施行才 7 年。7 岁的专利国，你行吗？

1992 年 1 月 17 日，东西方两位女士官员的手缓缓地握在了一起。中国经贸部副部长吴仪和律师出身的美国贸易代表卡拉·希尔斯分别在《中美知识产权谅解备忘录》文本上签了字。我国政府承诺，对 1986 年至 1993 年 1 月 1 日已获美国专利的药品和化学专用品采取相应的行政保护措施。继而，我国又同欧共体、日本、瑞士等分别签署了类似的保护知识产权协议。

第七届全国人民代表大会常务委员会第 27 次会议，审议通过了国务院关于《中华人民共和国专利法修正案（草案）》。涉及的 10 个方面中有一项重大修改，就是扩大专利保护范围，对药品和化学物质同样给予了专利保护。1993 年 1 月 1 日，修改后的新药品专利法已正式生效。

中国医药的发展前途忽然出现了摩天的屏障，40 年走过来的仿制之路成了一条狭窄的“死胡同”！

中国医药往何处去

必须面对现实：我们从此再不能无偿仿制国外专利保护期内的新药。否则，按国际法规，将被罚得倾家荡产。

中国医药遇到了前所未有的严峻挑战：全国 1152 家大中小化学制药企业面临着“吃完这顿没下顿”的“粮荒”，占我国整个国民经济较大比重的医药产业作为国家经济支柱发生了严重动摇，更为难堪的是畸形的中国医药今后将如何挑起 12.5 亿人口“吃药”的担子？

摆在我们面前的只有三条路：

一是留下“买路钱”。花钱买外国的药品专利再进行仿制或者进口“外药”，这使已经翻身得解放的中国人又不能不低下昂起的头，有选择地去引进外国先进的医药成果，解救国人吃药的燃眉之急。“买路钱”该留的还是要留。现已发展为世界第二药品生产大国的日本，当年在购买专利、许可证及技术等方面留下的“买路钱”比任何一个国家都多。但是，“买药吃”毕竟只是权宜之计。目前一般购买外国一个专利药品生产

许可证需要几百万美元。那么，供给12.5亿人口吃药，国家要花多少美元？昔日被看做是“万宝囊”的医药行业一下子成了万金填不满的“黑洞”。

由此而导致的结果是：药要大涨价了！因为实行药品专利后，我国药品生产将一改过去那种不计科技投入和风险因素的价格体系，必须把研制新药和风险补偿这个加成率在一半以上的“大头”纳入成本，由此药价自然大幅度上涨。另外，目前我国的药品价格与发达国家比，相差十几甚至几十倍，国外高价专利新药的引进必然带动我国整体药价的抬高。一项有关研究建立的数学模型模拟表明：以保守的估计，我国药价在未来10到15年将上涨10倍以上。那么，自费医疗的8亿农民和城市广大居民还能吃得起“药”么？

二是吃人家嚼剩下的“馍”。生产国外已过专利期的药，这是经历了鸦片战争的中国人最不愿意而又不得不接受的事实。“饿不择食”，嚼剩的“馍”虽不香，但可以充饥。吃人家“过期”不“作废”的药，不发达国家的人民要渡过难关，就不能不“粗茶淡饭”。但是，这更不是长久之计。

按照药品的使用规律，随着某一种药的使用次数增加，人体对这种药物会逐渐产生耐药性，毒副作用也随之增大。由世界卫生组织基础用药行动规划处参与的一项调查结果表明，细菌对现有抗生素药物的耐药趋势正不断升高。据报道，迄今已有80%以上的常见细菌如葡萄球菌等，已对目前人们使用率最高的青霉素等药产生了程度不同的耐药性。中医有“以毒攻毒”之说，几乎所有的化学药品都具有一定的毒副作用。1961年，孕妇用药“反应停”的上市在欧洲各国降生了一大批畸形婴儿；链霉素的过量使用使无数儿童听力失聪，甚至被推进另一个永远没有欢歌笑语的世界里。医药发展的目标就是不断推

出疗效更强、毒副作用更小的新品种，不断淘汰老药、旧药。一个国家的药品结构，与其食品结构一样，不仅反映了这个国家的生活水平，更重要的是将影响这个民族的人口素质，中国无论如何不能安于吃人家吃过的“残羹”。

三是走中国自己发明新药之路。这是中国医药彻底摆脱困境、接受挑战、跃出低谷、实现腾飞的必由之路。中国必须做出这种真正符合医药发展规律，同时也符合中华民族性格尊严的战略决策。

然而，谈何容易！

创制一种新药要经过一个科学研究的万里“长征”。中国军事医学科学院药物研究所副研究员边振甲说：“一个新药从发现苗头开始，要经过药效学初筛、药效学复筛、药效学三筛，再进行毒理学研究、特殊毒性研究（包括“三致”实验），然后申报临床试验与审批，一期临床、二期临床、三期临床，还要申报生产与审批……到最后吃到病人嘴里，一般要用 10 到 15 年的时间。”可谓“十年磨一药”。

创制一种新药近乎损失一座“金山”。一种新药的诞生往往要涉及药物化学、生物学、植物化学、植物学、药理学、毒理学、药剂学、生理学、病理学、物理学等几十个学科和仪器设备、研究材料、实验动物、临床治疗、工艺技术、工业生产等各个环节。据报道，目前国际上发达国家开发一个新药平均需要 1.25 亿美元。可谓“一药值千金”。

创制成功一种新药好比“中彩票”那么不容易。制药技术最为先进的美国有资料统计，平均每筛选 8000~10000 个新化合物中才有可能挑中一个拿到临床上试用。二战期间，美军组织了一大批药学家研制抗生素，结果筛选了 50 多万个化合物，

最后只有两个被作为模型，而且还没有已有的青霉素好。即使这样，也随时有可能因其毒性无法容忍而被宣判“死刑”。1966年，英国人研制成功了解热镇痛药异丁苯乙酸，但很快被临床确认其对肝脏有不可接受的毒性。这个长期用黄金孕育的“金娃娃”就在她分娩降生时，却因“先天不足”而窒息夭折了！

创药难，创药难，难于上青天！

中国医药怎样渡过今天的难关？

中国医药明天如何发展？

中国药科大学一项关于“药品专利与产业对策”的课题研究分析认为，按目前的发展速度，未来10~15年国内将基本上没有独立创制的化学专利新药上市。国家医药管理局新药开发的10年目标，是上市15种专利化学新药，力争有3种打入国际市场。如果按照国外新药的市场成功率10%推算，我国在未来的10年里仅可能有1~2种上市成功的新药。

“吃药”，这个大多数人都以为不成什么“问题”的问题，的确成了我们政府乃至我们每一个不能不吃药的“国人”应该认真思考思考的“问题”了。

下 篇

是挑战，还是机遇？

专利法的修改给幼稚的中国医药带来的难堪，并不亚于当