

08527



科学史上的明星

外国医学家的故事



山东



科学史上的明星

——外国医学家的故事

王 斌

山东人民出版社

一九八三年·济南

科学史上的明星

——外国医学家的故事

王 林 张一鸣

*

山东人民出版社出版

(济南经九路胜利大街)

山东省新华书店发行 山东新华印刷厂德州厂印刷

*

787×1092毫米32开本 8.75印张 130千字

1983年12月第1版 1983年12月第1次印刷

印数 1—20,000

书号 3099·751 定价 0.67 元

出版说明

党的十一届三中全会以来，农村经济形势迅速发展，传统农业向现代农业转化的进程加快，广大农民迫切要求掌握科学文化知识。农民群众要看书，要看科技书、文艺书、政治理论书，要看专门为他们编写的各式各样的书。对占全国人口大多数的农民群众的这一要求，宣传文化工作者不能漠然置之。《科学史上的明星》就是我们为了满足农民群众的这一要求而编写的。

《科学史上的明星》是本社编辑的《农村文库》中的一套丛书，讲的是中外科学家的故事，准备分七册出版。这一册讲的是外国医学家的故事，其他各册将分别讲中国古代和现代科学家的故事，以及外国数学家、天文学家、物理学家、化学家、生物学家的故事。这些故事，记述了科学家的主要成就和对人类作出的伟大贡献，反映了他们不计个人名利、不畏艰难困苦、一心献身科学的优秀品质，表现了他们勤奋学

习、刻苦钻研、知难而进、勇攀高峰的可贵精神。这些故事必将引导广大农村读者更加热爱科学，鼓舞他们为四化建设而努力学习和掌握科学技术。

这套丛书是根据现行正式出版物改编的。改编的时候，从内容到形式都力求适合农村读者的特点。在尊重历史、讲求科学性的前提下，特别注重故事性、趣味性。文字通俗易懂，具有高小文化程度就可阅读。

这套丛书是由济宁地区出版办公室组织编写的。

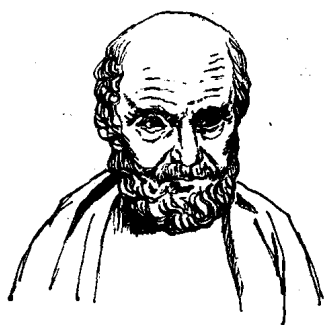
由于我们占有的资料有限，编写水平不高，书中的缺点和错误在所难免，敬希读者批评指正。

目 录

希波克拉底.....	(1)
维萨里.....	(12)
哈维.....	(21)
列文虎克.....	(34)
琴纳.....	(47)
塞麦尔维斯.....	(62)
巴斯德.....	(70)
李斯特.....	(88)
谢切诺夫.....	(95)
芬利.....	(106)
科赫.....	(118)
梅契尼科夫.....	(137)
艾利希.....	(153)
贝林.....	(168)
芬生.....	(181)
格尔斯特朗德.....	(198)

巴雷尼.....	(210)
弗莱明、佛罗理、钱恩.....	(226)
班廷、麦克劳德.....	(245)
多马克.....	(262)

希波克拉底



医学史上的巨人

希波克拉底这个名字，一般人相当生疏，但学医的却人人皆知。因为希波克拉底是“西方医学之父”，一讲到西方医学的历史就不能不提到他。他的医学观点、医疗技术，用现代眼光来看，也许会被认为是相当原始的，但这却正是西方医学借以发展和完善起来的第一块基石。虽然他离开人间已经二千三百多年，但他的业绩至今被人赞颂，他的富有特征的肖象还在书刊中印行，他的名字还被人们崇敬。

希波克拉底于公元前四六〇年出生在希腊考斯岛，公元前三七七年病逝。他出身于医学世家。

按照希腊的风俗习惯，希波克拉底一出世，家门

口就插上一根橄榄枝，意思是向人们宣布，家里有了儿子，是件喜事。在他还是新生儿的时候，保姆就把他裹得严严实实，抱在怀里，围绕屋子跑了儿圈，全家人都跟在后面。希腊人认为，经过了这样的仪式，孩子将永远受到“神”的保佑。可见，当时的希腊人受“神权”思想的束缚是多么严重。可是，希波克拉底长大后，却成了一个勇于向“鬼神”挑战的人。

希波克拉底是怎样成为著名医生和伟大学者的呢？在古希腊，医生的职业是父子相传的。希波克拉底的祖父和父亲都是希腊有名的医生。他经常看到祖父和父亲为病人看病，挽救了许多人的生命，于是他对医学产生了浓厚的兴趣，立志当个医生。

一天，年轻的希波克拉底坚定地向他的父亲表示：“我要继承您的事业，学习医术，解除人类的痛苦。”他父亲高兴地说：“这正是我所希望的，我非常愿意叫你当个医生。”于是，希波克拉底在父亲的指导下，以坚定的信心，顽强的毅力，刻苦地钻研医学和其他科学。他总结了民间的医疗经验，吸取了东方民族的医学成就，把医学从自然哲学中分离出来，组织起一个独立的体系，为医学科学的发展打下了坚实的基础。到公元前三世纪初，《希波克拉底全集》问世了，它反映了这一时期希腊医学的最高水平。希

波克拉底本人也被誉为“西方医学的鼻祖”、“医学史上最早的一位巨人”。

勇于向“鬼神致病说”挑战的人

在古希腊，虽然早就有了医术，但大多数人仍然把害病和鬼神作祟扯在一起，认为妖术魔法乃是去除疾病的最有效的手段。因此，那时候的“医生”往往都是僧侣，他们用念咒文、施魔法和进行祈祷的办法来治疗疾病。人们把僧侣崇奉为“医神”。

于是“鬼神致病”的邪说，有关妖术魔法的迷信思想，几乎统治了整个希腊。由于各种疾病大量发生，希腊的城市和乡村，到处充满着失去亲人的哀号和病人痛苦的呻吟，以及“医神”念咒文、进行祈祷的声音。

有一个夜晚，在希波克拉底家乡的寺庙里，骗人的巫医，身穿黑色长袍，正在给一位下肢骨折的病人治病。他们对天挥动双手，用咒语当作药品。本来这位病人因伤口化脓，正强忍着剧烈的疼痛，但巫医还让他跪在神象面前，听自己的喃喃自语。

希波克拉底见到这种情形，眼中喷出怒火，他对巫医们说：“我决不相信念咒能治好疾病，这简直是

糟踏病人的性命！这真是荒唐！荒唐！”

有一位巫医站起来质问希波克拉底道：“请问先生，你用什么办法来治病呢？”

希波拉克底毫不犹豫，从容不迫地说：“要用药物来治；药物不能治好的病，铁（刀）能治；而铁（刀）不能治的病，火能治；对于骨折病人要进行牵引使断骨复位。”一席话说得巫医们哑口无言。

后来，人们为纪念希波克拉底，把用于牵引和其他矫形操作的白床，称之为“希波克拉底白床”。现今在许多国家的历史陈列馆里还保存着希波克拉底时代的白床和各种外科器械——刀、剪、镊、钳等。

有一年夏天，雅典霍乱流行，病人越来越多，病情越来越重，无数的人丧失了宝贵的生命。看吧，每天清晨，一辆辆黑色大马车缓缓地驶过街道，车上载满了病人的尸体，运到郊外去埋葬。人们在十字路口燃起“驱魔”烟火，无论是在白天或黑夜，整个雅典都笼罩在茫茫的烟雾里。在大街小巷，失去亲人的哀号和病人痛苦的呻吟，夹杂着教堂里的钟声和祈祷声，交织成凄凉、恐怖的悲歌。

当时，希波克拉底游经雅典，目睹这种情形，心情万分悲痛。他对人们说：“这是外界环境中有一种致病的东西引起的疾病，不要相信鬼神致病，更不要



人因強悍而... 其... 基... 限... 一... 香...

“安國漢郊書四”主陰

用驱魔烟火和祈祷的办法治这种病！”希波克拉底和他的学生们，在雅典进行了调查研究，发现这里地域低洼，下了大雨，泥水淤积，河水很脏，空气污浊。他认为这是发生霍乱的病因。他让人们注意环境卫生，不喝脏水，终于扑灭了这场霍乱。在此基础上，他总结了经验，写成《论空气、水和地域》一书，联系当地人的健康状况和风俗习惯，科学地论述了环境和疾病的关系。雅典的群众为了感谢他，为他建立了一座纪念碑。

有一次，一位病人突然跌倒在地，发出尖叫声，口中喷出白沫。有位医生说这是“山神”引起的“圣病”，希波克拉底同这位医生发生了激烈的争论。

希波克拉底坚定地说：“我以为‘圣病’——癫痫不是山神引起的，从前认为癫痫是山神所引起的人们，正是现在的魔术师，江湖医生和骗子。因此，我决不相信此病是神圣不可侵犯的，而认为它是人的某种病。这种病的病因在于脑。”希波克拉底对癫痫病认识的正确性，在那时是无与伦比的。“癫痫”这一病名，至今还在沿用着。

创立“四体液病因说”

希波克拉底不断地同“鬼神致病说”作斗争，并

针锋相对地提出了“四体液病因说”。

希波克拉底提出的四种体液是什么呢？即粘液、血液、黄疸和黑胆。希波克拉底认为每一种体液与一定类型的气质相适应：血液——多血质型的；粘液（痰）——粘液质型的；黄疸——急躁型的，多胆汁型的；黑胆——忧郁型的。四种原始本质——热、冷、干、湿的各种不同配合是这四种体液稳定的基础，四种体液的平衡遭到破坏就发生疾病。

希波克拉底的“四体液病因说”是怎样提出来的呢？

早在几千年前，希腊的古代文化就很发达，出现了不少对古代医学发展有极大影响的哲学家和自然科学家。例如，赫拉谟利图斯的“水、火振动说”，主张水、火的振动与人类的睡眠、觉醒、生死有密切关系。又如，哲学家和医生恩培多克勒提出的“四元素说”，认为水、火、气、土这四种元素是万物的根源，是一切自然现象的基础。

这些学说给希波克拉底以深刻的影响。他结合自己的医疗实践，广开思路，兼采众说，终于创建了“四体液病因说”。希波克拉底认为疾病就是由于体液的腐败或恶变而产生的。他深刻地批判了当时流行的“鬼神致病说”，揭露了用巫术治病所造成的危

害。

希波拉克底说：“医学判断的出发点是身体的本质。”他以此为出发点，提出了朴素的治疗观点。他说：“排除疾病物质、帮助恢复自然力的正常作用是治疗的目的。”

一天，一位腹胀如鼓、全身浮肿的病人——胆汁型肝硬化患者来就诊。希波克拉底边询问边检查病人。然后，问他的学生该怎样治这种病，学生答不出来。希波克拉底胸有成竹地说：“要消胀利水。”学生问他为什么，他解释说：“这是相反治疗法：充满以排空治疗，排空以充满治疗……一言以蔽之，正面可以治疗反面，因为治疗就是补充和消除——减其多余，补其不足。”

希波克拉底创立的“四体液病因说”，使人类对自身疾病的理性认识上升到了一个新的高度。它包含有朴素的唯物主义和自发的辩证思想，在历史上对医学的发展起了很大的推动作用。

重视观察和实验

希波克拉底还是一位善于观察、重视实验的人。

那时，没有可以用来进行观察的仪器，希波克拉

底却善于用自己的感官，来直接观察病人，他具有非凡的观察能力。

有一次，希波克拉底带领着几位年轻的医生正在看病，来了一位中年男性病人，诉说他经常咳嗽吐痰。希波克拉底把自己的耳朵直接贴在病人的胸部听诊，他把听到的声音告诉在场的年轻医生说：“啊！这声音象醋的沸腾！”大家都感到惊异，各自用耳朵一听，果然如此，于是都赞叹不已。他所说的“醋的沸腾”的声音和现在说的因肺内炎症而引起的“水泡音”非常相近。又有一次，一位诉说胸痛的病人来看病，希波克拉底用耳朵直接听诊后说：“这声音多么象皮带的摩擦音啊！”用这种比喻来描述患胸膜炎的病人胸膜摩擦的声音是多么的形象，生动。

《希波克拉底全集》指出：对各种疾病若能仔细观察其特点，考察其与病人体质的关系，就可以预知疾病的历程及终结。

当一位肺病患者来就诊时，病人吐了许多脓痰。希波克拉底对跟随他的医生说：“现在要作一个试验，你把这些痰同烧红的炭混在一起振荡，闻闻有什么气味。”这位医生考虑了一下，问希波克拉底：“老师，这种试验有什么意义呢？”希波克拉底解释说：“痰和炭混合振荡后产生的‘不快气味’可以当

作判断预后不良的根据，明白吗？”他虽不能科学的解释这种由经验所证实的试验，但显然知道，“不快气味”对于分析病情，判断预后是有参考价值的。

希波克拉底通过长期的、系统的、全面的观察各种疾病现象，取得了大量的第一手材料，从而使他掌握了许多疾病发生、发展的规律。

他发现：“中风在四十岁——六十岁之间最易招致。”

他发现：“发生黄疸时，如肝硬变，则为预后不良。”

他对将要死亡的人做了经典描述：

“……指甲发黑，手脚发冷；
唇发青、松弛、外翻且冷；
耳冷、有光泽、紧缩；
眼睛模糊……”

对这种垂危病人面容的生动描述，后人称之为“希波克拉底面容”。

永放光辉的《誓言》

在古代，要求医生就职之际，向医神、健康女神及药神立誓，以便用誓言约束自己。希波克拉底就曾