



新世纪课程教材

Textbook Series of New Century

全国高等医药院校教材 • 供基础、预防、临床、口腔医学类专业用

人体寄生虫学

第五版

主编 詹希美



人民卫生出版社

新 世 纪 课 程 教 材

全 国 高 等 医 药 院 校 教 材

供 基 础、预 防、临 床、口 腔 医 学 类 专 业 用

人 体 寄 生 虫 学

第 五 版

主 编 詹 希 美

编 者 (以姓氏笔画为序)

古 钦 民 (山东大学医学院)

卢 思 奇 (首都医科大学)

李 雍 龙 (华中科技大学同济医学院)

陈 建 平 (四川大学华西医学中心)

黄 炯 烈 (中山医科大学)

程 训 佳 (复旦大学医学院)

曾 庆 仁 (中南大学湘雅医学院)

詹 希 美 (中山医科大学)

甄 荣 芬 (第四军医大学)

管 晓 虹 (南京医科大学)

秘 书 何 薜 (中山医科大学)

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

人体寄生虫学/詹希美主编.—5 版.—北京：
人民卫生出版社,2001
ISBN 7-117-04072-6

I . 人 … II . 詹 … III . 医学 : 寄生虫学 - 医学院
校 - 教材 IV . R38

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 027912 号

人体寄生虫学
第五版

12

主 编：詹希美

出版发行：人民卫生出版社（中继线 67616688）

地 址：(100078)北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址：<http://www.pmph.com>

E - mail：pmph@pmph.com

印 刷：山东文登市彩印厂

经 销：新华书店

开 本：850×1168 1/16 印张：22.75 插页：1

字 数：510 千字

版 次：1979 年 6 月第 1 版 2001 年 9 月第 5 版第 28 次印刷

印 数：788 896—868 895

标准书号：ISBN 7-117-04072-6/R·4073

定 价：29.50 元

著作权所有,请勿擅自用本书制作各类出版物,违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

全国高等医药院校五年制临床医学专业

第五轮教材修订说明

为适应我国高等医学教育改革和发展的需要,经卫生部临床医学专业教材评审委员会审议,卫生部教材办公室决定从1998年开始进行临床医学专业教材第五轮修订。在总结第四轮教材编写质量、使用情况的基础上,提出第五轮修订要面向21世纪,遵循培养目标,适用于本科五年制教学需要;突出教材三基(基础理论、基本知识和基本技能)、五性(思想性、科学性、先进性、启发性和适用性)的特点,注重教材的整体优化及编写的标准化、规范化。同时决定第五轮教材的修订分两批进行,第二批修订是由全国高等医药教材建设研究会和卫生部教材办公室共同组织的。全套教材共50种,第五轮修订40种,新增10种,并有26种是五、七年制共用教材。随着学科发展的需要,教材名称以及必修课与选修课的科目也有所调整。

五年制五轮教材目录

必修课教材

△1.《医用高等数学》第三版	主编 张选群	15.《病理生理学》第五版	主编 金惠铭
△2.《医学物理学》第五版	主编 胡新珉	16.《药理学》第五版	主编 金有豫
△3.《基础化学》第五版	主编 魏祖期 副主编 祁嘉义	△17.《医学心理学》第三版	主编 姜乾金
△4.《有机化学》第五版	主编 吕以仙 副主编 陆阳	△18.《法医学》第三版	主编 王保捷
△5.《医学生物学》第五版	主编 左 极	19.《诊断学》第五版	主编 陈文彬 副主编 王友赤
△6.《系统解剖学》第五版	主编 柏树令	20.《医学影像学》第四版	主编 吴恩惠
7.《局部解剖学》第五版	主编 彭裕文	21.《内科学》第五版	主编 叶任高 副主编 陆再英
8.《组织学与胚胎学》第五版	主编 邹仲之	22.《外科学》第五版	主编 吴在德 副主编 郑树
△9.《生物化学》第五版	主编 周爱儒 副主编 查锡良	23.《妇产科学》第五版	主编 乐杰
10.《生理学》第五版	主编 姚泰 副主编 乔健天	24.《儿科学》第五版	主编 王慕逖
11.《医学微生物学》第五版	主编 陆德源	25.《神经病学》第四版	主编 王维治 副主编 罗祖明
△12.《人体寄生虫学》第五版	主编 詹希美	26.《精神病学》第四版	主编 郝伟
△13.《医学免疫学》第三版	主编 陈慰峰	27.《传染病学》第五版	主编 彭文伟
14.《病理学》第五版	主编 杨光华	28.《眼科学》第五版	主编 惠延年

29. 《耳鼻咽喉科学》第五版	主编 田勇泉 副主编 孙爱华	34. 《卫生学》第五版	主编 仲来福 副主编 刘移民
△30. 《口腔科学》第五版	主编 张志愿	35. 《预防医学》第三版	主编 叶萼萼 主编 郑守曾
△31. 《皮肤性病学》第五版	主编 张学军	△36. 《中医学》第五版	主编 邹赛德
△32. 《核医学》第五版	主编 李少林 副主编 张永学	△37. 《计算机应用基础》第二版	副主编 杨长兴
33. 《流行病学》第五版	主编 王建华	△38. 《体育》第二版	主编 裴海泓

选修课教材

△39. 《细胞生物学》	主编 凌治萍	45. 《临床流行病学》	主编 王家良
△40. 《医学分子生物学》	主编 冯作化	△46. 《康复医学》第二版	主编 南登魁
△41. 《医学遗传学》	主编 陈竺	△47. 《医学文献检索》	主编 方平
42. 《临床药理学》第二版	主编 徐叔云	△48. 《卫生法》	主编 赵同刚
43. 《医学统计学》第三版	主编 马斌荣	△49. 《医学导论》	主编 文厉阳
△44. 《医学伦理学》	主编 丘祥兴	△50. 《全科医学概论》	主编 杨秉辉

注：画△者为五、七年制共用教材

全国高等医药院校临床医学专业 第四届教材评审委员会

主任委员 裴法祖

副主任委员 杨光华

委 员

(以姓氏笔画为序)

方 坪 (特邀)	卢永德	乐 杰	许积德
朱元珏	朱学骏	乔健天	吴恩惠 陈文彬
陆美芳	武忠弼 (特邀)	郑 树	周 申
周东海	金有豫	金惠铭	金魁和 南 潮
钟世镇	谈一飞	彭文伟	董永绥

前　　言

在我国高等医学院校中已有不少的院校设置七年制临床医学专业。虽开办多年,但迄今仍没有全国性七年制人体寄生虫学教材。受全国高等医药教材建设研究会委托,由部分开设七年制较早的医学院校教授编写一本《人体寄生虫学》,供七年制临床医学专业使用。

全书包括总论、医学原虫、医学蠕虫、医学节肢动物、实验技术及抗寄生虫药物共五篇,总的指导思想是力求反映教学改革成果,强调三基、加强基础与临床联系,同时介绍新理论、新知识、新技术与方法,也引入一些学术上有争议的问题,以启发学生思维、拓宽科研思路及培养创新精神。

寄生虫学属病原生物学范畴。本书以寄生虫形态、生活史为重点。为适应七年制临床医学专业需要,在致病机制及流行规律方面较多地侧重于临床及防治现场。为帮助提高学生的英语能力,专业词汇多附有英文,并在书末附有英文索引及主要的中英文参考书目录,以便查阅及自学。

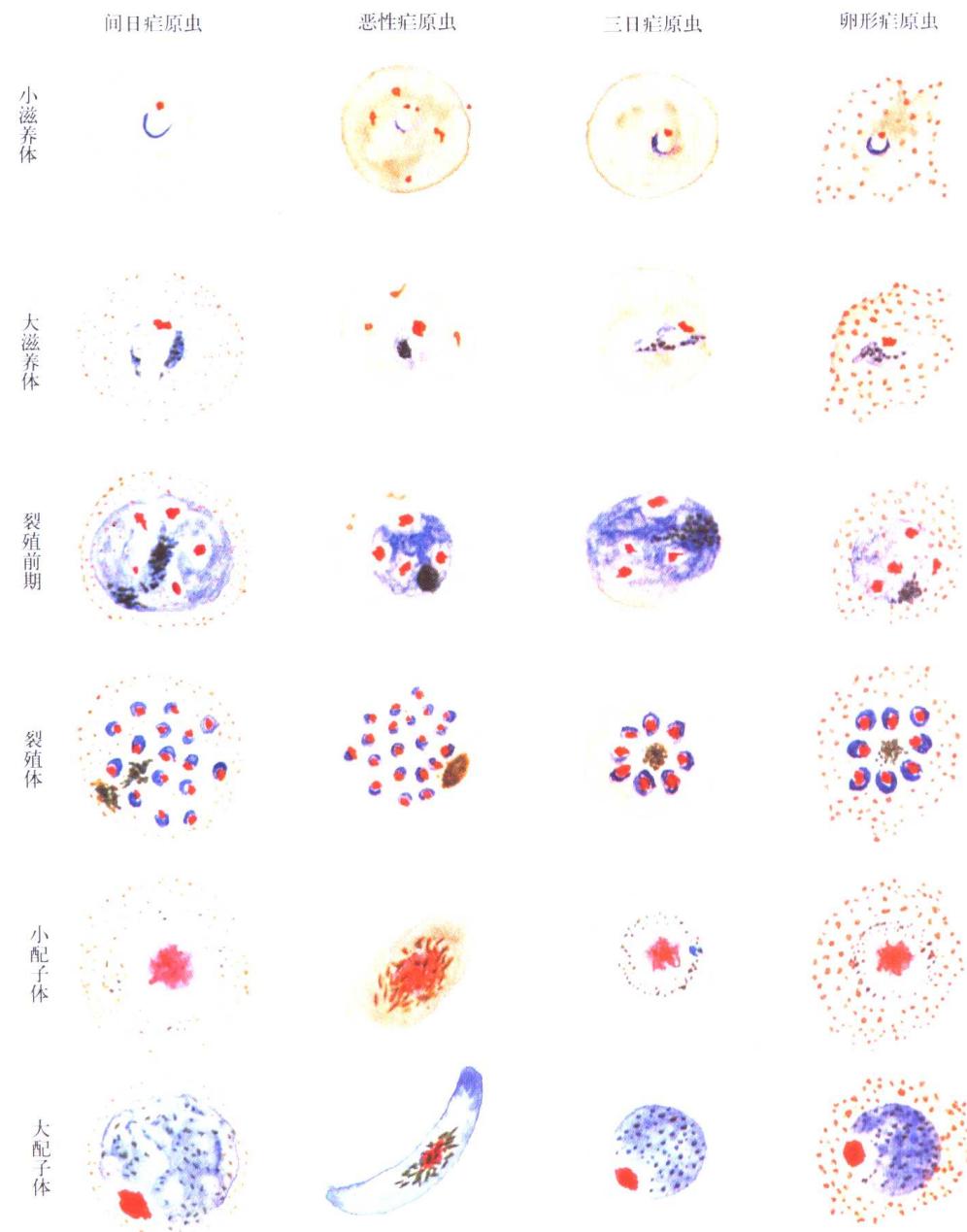
本书面向七年制临床医学专业,但在编写时已注意到五年制专业的特点。因此在条件比较合适的五年制院校也可使用此书。

承蒙陈佩惠、沈一平、叶炳辉、刘启文、陈观今、邝丽贤、杨绍基等教授审阅本书有关部分,李卓雅、袁方曙等老师为本书绘制部分图表及进行文字编辑工作,在此特表衷心感谢。

本书经全体编者努力而完成,但由于时间紧迫及水平所限,缺点和错误之处在所难免,敬请读者提出宝贵意见。

詹希美

2001年4月



彩图 I 4种人体疟原虫形态（薄片、吉氏液染色）
(原版, 仿余森海、许隆祺)



彩图 II 人体主要寄生虫卵

- | | | | |
|-----------|------------|-----------|-----------|
| 1. 华支睾吸虫卵 | 2. 卫氏并殖吸虫卵 | 3. 布氏姜片虫卵 | 4. 日本血吸虫卵 |
| 5. 曼氏血吸虫卵 | 6. 埃及血吸虫卵 | 7. 带绦虫卵 | 8. 受精蛔虫卵 |
| 9. 未受精蛔虫卵 | 10. 鞭虫卵 | 11. 钩虫卵 | 12. 蛲虫卵 |

目 录

第一篇 总 论

第一章 引言	(1)
第一节 寄生虫的危害性	(1)
一、寄生虫对人类健康的影响	(1)
二、寄生虫病对社会经济发展的影响	(2)
第二节 我国寄生虫病的现状及寄生虫病控制中存在的问题	(3)
第三节 寄生虫学的研究与发展方向	(5)
 第二章 寄生虫生物学与寄生虫病	(7)
第一节 寄生关系及演化	(7)
一、演化中的寄生现象	(7)
二、寄生虫的演化	(8)
第二节 寄生虫生物学	(9)
一、寄生虫生活史、寄生虫与宿主类别	(9)
二、寄生虫的分类	(10)
第三节 寄生虫的营养与代谢	(10)
一、寄生虫的营养	(10)
二、寄生虫的代谢	(11)
第四节 寄生虫与宿主的相互关系	(12)
一、寄生虫对宿主的作用	(12)
二、宿主对寄生虫的影响	(12)
第五节 寄生虫感染的免疫学	(13)
一、免疫应答类型	(13)
二、寄生虫抗原	(13)
三、免疫应答	(14)
四、免疫逃避	(16)
五、超敏反应	(17)
第六节 寄生虫病特点	(19)
一、寄生虫感染与带虫者	(19)
二、慢性感染与隐性感染	(19)
三、多寄生现象	(20)
四、幼虫移行症和异位寄生	(20)

第三章 寄生虫病的流行与防治	.....	(21)
第一节 寄生虫病流行的基本环节	.....	(21)
第二节 影响寄生虫病流行的因素	.....	(22)
第三节 寄生虫病流行的特点	.....	(23)
第四节 寄生虫病流行病学研究的基本方法	.....	(23)
第五节 寄生虫病的防治措施	.....	(24)
第四章 寄生虫及寄生虫病研究新技术、方法	.....	(25)
一、分子生物学	.....	(25)
二、免疫学	.....	(27)

第二篇 医学原虫学

第五章 医学原虫概论	.....	(29)
第六章 叶足虫	.....	(35)
第一节 溶组织内阿米巴	.....	(35)
第二节 其他消化道阿米巴	.....	(44)
一、结肠内阿米巴	.....	(44)
二、哈门氏内阿米巴	.....	(45)
三、微小内蜒阿米巴	.....	(45)
四、布氏嗜碘阿米巴	.....	(46)
五、齿龈内阿米巴	.....	(46)
六、致病性自生生活阿米巴	.....	(47)
第七章 鞭毛虫	.....	(50)
第一节 杜氏利什曼原虫	.....	(50)
第二节 锥虫	.....	(57)
一、布氏冈比亚锥虫与布氏罗得西亚锥虫	.....	(57)
二、克氏锥虫	.....	(59)
第三节 蓝氏贾第鞭毛虫	.....	(61)
第四节 阴道毛滴虫	.....	(65)
第五节 其他毛滴虫	.....	(67)
一、人毛滴虫	.....	(67)
二、口腔毛滴虫	.....	(68)
三、脆弱双核阿米巴	.....	(68)
第八章 孢子虫	.....	(70)

第一节 疟原虫	(70)
第二节 刚地弓形虫	(86)
第三节 隐孢子虫	(94)
第四节 卡氏肺孢子虫	(97)
第五节 其他孢子虫.....	(100)
一、肉孢子虫	(100)
二、贝氏等孢球虫	(102)
三、微孢子虫	(103)
四、人芽囊原虫	(105)
第九章 纤毛虫.....	(107)
结肠小袋纤毛虫	(107)

第三篇 医学蠕虫学

第十章 吸虫.....	(111)
第一节 概论.....	(111)
第二节 华支睾吸虫.....	(116)
第三节 布氏姜片吸虫.....	(121)
第四节 肝片形吸虫.....	(124)
第五节 并殖吸虫.....	(126)
一、卫氏并殖吸虫	(126)
二、斯氏狸殖吸虫	(129)
第六节 血吸虫(裂体吸虫).....	(131)
第七节 其他人体寄生吸虫.....	(148)
一、异形吸虫	(148)
二、棘口吸虫	(150)
第十一章 绦虫.....	(151)
第一节 概论.....	(151)
第二节 曼氏迭宫绦虫.....	(155)
第三节 阔节裂头绦虫.....	(158)
第四节 链状带绦虫.....	(160)
第五节 肥胖带绦虫.....	(165)
第六节 微小膜壳绦虫.....	(168)
第七节 缩小膜壳绦虫.....	(171)
第八节 克氏假裸头绦虫.....	(174)
第九节 细粒棘球绦虫.....	(175)

第十节 多房棘球绦虫.....	(180)
第十一节 犬复孔绦虫.....	(183)
第十二节 其他人体寄生绦虫.....	(185)
一、西里伯瑞列绦虫	(185)
二、德墨拉瑞列绦虫	(187)
三、线中殖孔绦虫	(187)
四、司氏伯特绦虫	(187)
五、水泡带绦虫	(188)
六、巨颈绦虫	(188)
七、国外其他少见绦虫	(188)
第十二章 线虫.....	(189)
第一节 概论.....	(189)
第二节 似蛔虫线虫.....	(194)
第三节 毛首鞭形线虫.....	(198)
第四节 蠕形住肠线虫.....	(201)
第五节 十二指肠钩口线虫和美洲板口线虫.....	(204)
第六节 粪类圆线虫.....	(212)
第七节 旋毛形线虫.....	(216)
第八节 丝虫.....	(219)
一、班氏吴策线虫和马来布鲁线虫	(220)
二、旋盘尾丝虫	(226)
三、罗阿罗阿丝虫	(227)
第九节 其他人体寄生线虫.....	(228)
一、东方毛圆线虫	(228)
二、美丽筒线虫	(229)
三、结膜吸吮线虫	(230)
四、广州管圆线虫	(232)
五、棘颚口线虫	(235)
六、艾氏小杆线虫	(236)
七、兽比翼线虫	(237)
八、肾膨结线虫	(239)
九、麦地那龙线虫	(240)
十、肝毛细线虫	(241)
十一、异尖线虫	(243)
第十三章 猪巨吻棘头虫.....	(245)

第四篇 医学节肢动物

第十四章	概论	(249)
第一节	概念	(249)
第二节	医学节肢动物的主要类群	(250)
第三节	医学节肢动物对人体的危害	(251)
一、直接危害		(251)
二、间接危害		(252)
第四节	医学节肢动物的防制	(259)
第十五章	蛛形纲	(263)
第一节	概述	(263)
第二节	蜱	(264)
第三节	恙螨	(267)
第四节	革螨	(270)
第五节	疥螨	(271)
第六节	蠕形螨	(273)
第七节	尘螨	(275)
第十六章	昆虫纲	(277)
第一节	概述	(277)
第二节	蚊	(278)
第三节	蝇	(286)
第四节	白蛉	(289)
第五节	蠓	(291)
第六节	蚋	(292)
第七节	虻	(294)
第八节	蚤	(295)
第九节	虱	(296)
第十节	臭虫	(298)
第十一节	蜚蠊	(299)

第五篇 实验技术及抗寄生虫药物

第十七章	寄生虫病原检查技术	(303)
第一节	粪便检查	(303)
第二节	血液检查	(311)
第三节	排泄物与分泌物等的检查	(313)

第四节 其他器官组织检查	(314)
第十八章 寄生虫的人工培养及动物模型	(317)
第一节 寄生虫的人工培养	(317)
一、溶组织内阿米巴培养	(317)
二、阴道毛滴虫培养	(318)
三、蓝氏贾第鞭毛虫培养	(319)
四、隐孢子虫培养	(319)
五、利什曼原虫培养	(319)
六、疟原虫培养	(320)
七、血吸虫培养	(320)
第二节 寄生虫的动物模型	(320)
一、溶组织内阿米巴	(320)
二、杜氏利什曼原虫	(321)
三、刚地弓形虫	(321)
四、疟原虫	(321)
五、卡氏肺孢子虫	(321)
六、旋毛虫	(321)
七、血吸虫	(321)
八、华支睾吸虫	(321)
九、卫氏并殖吸虫	(322)
第十九章 抗寄生虫药物	(323)
第一节 概论	(323)
一、抗寄生虫药物治疗的意义	(324)
二、化学治疗中药物、寄生虫与宿主间的相互关系	(324)
三、抗寄生虫药物的作用机制	(324)
四、化疗的免疫依赖性	(325)
五、抗寄生虫药物对机体的不良反应	(326)
六、寄生虫的抗药性	(326)
第二节 常用抗寄生虫药物	(331)
参考文献	(337)
外文、中文名词对照	(339)

第一篇 总 论

人体寄生虫学(human parasitology)也称医学寄生虫学(medical parasitology),是一门研究与医学有关的寄生虫及其与宿主关系的科学。主要研究寄生虫的形态结构、生态规律,着重研究寄生虫与人体及外界因素的相互关系,并从病原学和病原种群动力学角度,揭示寄生虫病发病机制及流行规律,以达到控制、消灭与预防寄生虫病的目的。作为病原生物学的重要组成部分,人体寄生虫学是预防医学及临床医学的一门基础课程。

第一章 引 言

第一节 寄生虫的危害性

一、寄生虫对人类健康的影响

寄生虫对人类的危害包括作为病原引起疾病、作为媒介引起疾病传播以及对经济的损失。联合国开发计划署/世界银行/世界卫生组织联合倡议的热带病特别规划(UNDP/World Bank/WHO Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases, TDR)要求防治的 6 类主要热带病中,除麻风病外,其余 5 类都是寄生虫病。它们是疟疾(malaria)、血吸虫病(schistosomiasis)、丝虫病(filariasis)、利什曼病(leishmaniasis)和锥虫病(trypansomiasis)。根据 WHO 1975 ~ 1995 年估计,全世界现感染疟疾人口为 4 亿至 4.9 亿,每年死亡人数为 220 至 250 万;血吸虫病流行于 76 个国家,受感染者约 1.5 亿,其中埃及血吸虫(*Schistosoma haematobium*)感染者 1 亿,曼氏血吸虫(*S. Mansoni*)感染者 6000 万,日本血吸虫(*S. Japonicum*)感染者 150 万,每年死于血吸虫病者为 50 至 100 万;丝虫病流行于 80 多个国家,感染者约 1.45 亿,其中淋巴丝虫感染者为 1.28 亿;盘尾丝虫感染者 1700 万。利什曼病主要在热带、亚热带地区,呈世界性分布,现受感染者 120 万。锥虫病,其中非洲锥虫病,每年新增病例 10 万,每年死于该病人数为 5 千,美洲锥虫病(恰加斯病,Chagas' disease)患者为 240 万,每年死亡人数为 6 万;肠道寄生虫病也严重地影响人类健康,阿米巴(ameba)感染者约占世界人口 1%,每年死亡人数为 4 万至 11 万;贾第鞭毛虫(*Giardia lamblia*)感染者 2 亿;钩虫(hookworm)感染者 13 亿;蛔虫(*Ascaris lumbricoides*)感染者 13 亿。每年死于蛔虫引起肠梗阻者 1550 人;鞭虫感染者 9 亿;绦虫

病和猪囊虫病(cestodiasis and cysticercosis cellulosae)患者为6500万;粪类圆线虫病(strongyloidiasis)患者为3500万;华支睾吸虫病及后睾吸虫病(clonorchiasis)患者为1350万;姜片虫病(fasciolopsiasis)患者为1000万;毛圆线虫病(trichostrongyliasis)患者为550万;并殖吸虫病(paragonimiasis)患者为210万。虽然寄生虫感染率或受感染人数可以表示人群中被寄生虫累及的数量,但这些表示法未能准确反映出与健康损害关系。近几年WHO发表的总结报告中已不再使用寄生虫感染率或受感染者数字,而使用“失能调整生命年”(disability-adjusted life years,DALYs)来表示疾病负担(disease burden),目的在于能更准确反映寄生虫对健康损害程度,以利于采取有效措施减少疾病负担。DALYs越大表示该虫对健康损害及生存质量影响越大。例如WHO2000年公布的1999年统计资料,疟疾的DALYs为4499.8万,死亡人数为108.6万;淋巴丝虫的DALYs为491.8万;非洲锥虫病的DALYs为204.8万,死亡人数为6.6万;利什曼病的DALYs为198.3万,死亡为5.7万;血吸虫的DALYs为193.2万,死亡人数为1.4万;盘尾丝虫的DALYs为108.5万;南美锥虫病的DALYs为67.6万,死亡人数为2.1万。

在经济发达国家,寄生虫病虽不像发展中国家那样严重,但也是重要的公共卫生问题,如阴道毛滴虫(*Trichomonas vaginalis*)感染者,在美国为250万,英国100万。被称为“旅游者腹泻”的病原之一的蓝氏贾第鞭毛虫病在前苏联及美国也相当严重,有些地方几近流行。人体免疫缺陷病毒(human immunodeficiency virus,HIV)感染者及艾滋病(AIDS)患者在发达国家也是为数颇多,这些患者免疫功能低下,常继发弓形虫病(toxoplasmosis)肺孢子虫病(*pneumocystosis*)及隐孢子虫病(*cryptosporidiosis*)等机会致病性寄生虫病(opportunistic parasitosis),这些机会致病性寄生虫病往往是AIDS患者的合并症而致死亡原因。因器官移植而长期使用免疫抑制剂,也有助于机会致病寄生虫病的发生。

二、寄生虫病对社会经济发展的影响

寄生虫病不仅给患者及其家庭带来经济负担,而且给全社会带来巨大损失。寄生虫感染造成慢性健康损害,部分或完全丧失劳动力,如血吸虫病,轻度患者可丧失劳动力16%~18%,中等程度者丧失劳动力30%~57%,重度患者丧失劳动力72%~78%。劳动力丧失、工作效率降低、更换职业等造成的经济损失也很明显,非洲的马拉维(Malawi)是疟疾流行较为严重的地区,根据1994年调查,因疟疾造成的直接和间接损失约占家庭年收入的32%;又如非洲撒哈拉周边地区1997年因疟疾而引起的直接和间接经济损失超过20亿美元;整个非洲因疟疾的影响,包括治疗费用,丧失工作日及控制疟疾而投入资金约占国民生产总值(GPD)的5%。寄生虫感染也造成个体生命质量下降,在某些外观有明显体征的病人,如晚期丝虫病或血吸虫病患者,由于残疾或畸形,心理和社会活动甚至就业均受到影响。寄生虫的感染还影响优生优育及人口素质,据估计,我国妇女每年可能生育约8~10万名弓形虫病儿,台湾每10000名新生儿有13名为先天性弓形虫感染者;美国每年也有近3300个新生儿感染弓形虫病,耗费医疗费约2200多万美元。

由于很多寄生虫病是人兽共患病,不但使人致病,也常使畜牧业蒙受重大损失,如旋毛虫病、包虫病、囊尾蚴病、弓形虫病、隐孢子虫病、肉孢子虫病、裂头绦虫病等。据以往报告的资料,在家畜中绵羊因感染包虫病,我国每年损失约4亿元;因猪的囊虫病,仅吉林1

个省,每年经济损失达3千万元。我国畜牧业因寄生虫病而引起的经济损失由此可见一斑。其他国家也出现类似情况,如墨西哥1980年因猪囊尾蚴而废弃大量猪肉,损失约4300万美元,相当于养猪业投资总数的68.5%;欧洲很多国家的屠宰牛61%~99%有肉孢子虫感染。勿庸置疑,全世界畜牧业因寄生虫病而遭受的巨大损失,是难以估计的。

寄生虫病是贫穷地区的疾病,如目前全世界血吸虫病病人有80%集中于非洲,疟疾病人的90%分布于非洲撒哈拉沙漠周边地区,每天有3000个5岁以下儿童死亡,这无疑阻碍了非洲经济发展;而经济落后又因文化、卫生、健康教育、资金投入等方面不足,为寄生虫病发生及流行创造了条件,两者互为因果。还有,由于要治疗和控制寄生虫病,政府不得不投进大笔资金、人力,因此加重政府财政负担,影响国家建设进程。总之,寄生虫病对社会经济发展的影响是严重而深远的。

第二节 我国寄生虫病的现状及寄生虫病 控制中存在的问题

我国疆域辽阔,大部分地区处于温带和亚热带,自然条件极其复杂。跨古北区及东洋区两大动物区系,动物种类繁多,寄生虫病原种类也多。我国曾是寄生虫病流行严重的国家之一。新中国成立后,对几种主要寄生虫病进行防治。1956年“农业发展纲要”中,就提出要消灭对我国人民健康造成危害的“五大寄生虫病”:血吸虫病、疟疾、丝虫病、黑热病、钩虫病。经过四十多年努力,成绩斐然。如疟疾,建国前全国有疟疾流行的县(市)1829个,发病人数约3000万。经大规模防治,至1999年发病人数减至29万,全国已有1321个县、市、区达到了卫生部颁布的基本消灭疟疾标准。肆虐我国长江流域及以南地区的日本血吸虫病,据建国初期调查,共有12个省、市、自治区的370个县(市)有血吸虫病流行,累计感染者1160万,生活在血吸虫病流行区人口约占全国总人口1/5。经近50年努力,至1999年已有5个省、市、自治区,236个县(市)消灭了血吸虫病,52个县(市)达到基本消灭标准,病人总人数约76万。丝虫病历史上曾在我国14个省、自治区、直辖市的864个县流行,受威胁人口3.3亿,建国初期病人约3000万。经过科学的防治,1994年实现全国基本消灭丝虫病,到1999年全国已有6个省、自治区、直辖市达到消灭丝虫病的标准。我国确立的以消灭传染源为主导的防治丝虫病策略和大面积应用海群生经验已由WHO推荐给全球流行丝虫病国家和地区。黑热病在建国初期约有病人53万,分布在长江以北16个省650个县(市)。至1958年,我国宣布基本消灭黑热病。

在控制和消灭寄生虫病过程中,我国所取得的成绩无以伦比。但寄生虫病在我国仍然是一个严重的问题。如疟疾的防制,形势不容乐观,近年来,南方周边国家疟疾,特别是抗药性的恶性疟不断扩散,给我国疟疾防治增加了新的困难。分布广泛、偏食人血、对疟原虫敏感的嗜人按蚊、大劣按蚊、微小按蚊的传疟能量大,短期内不能加以控制,从总体上说蚊媒的数量并未减少。随着国际交往频繁,出入境人口增加,加大了病原输入机会,如1988年云南22个口岸的10105名入境外国人,血检疟疾原虫阳性率高达23.19%,出境归国人员血检5286人,阳性率为19.44%。在国内大规模建设中,大批流动人口造成传染源的输入和易感者的暴露给寄生虫病大流行创造了条件,如80年代外省人口大规模涌