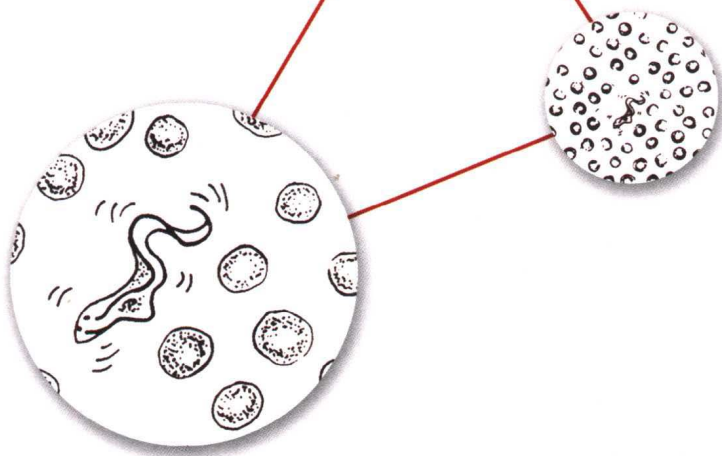


热带病

Tropical diseases

临床手册

■ 甘绍伯 主编



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

热带病临床手册

主 编 甘绍伯

副主编 冯曼玲

编者 (按姓氏笔画为序)

- | | |
|-----|---------------------------|
| 于恩庶 | 福建省疾病预防控制中心 |
| 王 非 | 北京友谊医院热带医学研究所 |
| 甘绍伯 | 北京友谊医院热带医学研究所 |
| 冯曼玲 | 北京友谊医院热带医学研究所 |
| 刘尔翔 | 中国医学科学院基础医学研究所 |
| 纪爱萍 | 北京友谊医院热带医学研究所 |
| 严 笠 | 中国医学科学院中国协和
医科大学整形外科医院 |
| 李耀东 | 原北京友谊医院热带医学研究所 |
| 宋 干 | 中国医学科学院病毒研究所 |
| 邹 洋 | 北京友谊医院热带医学研究所 |
| 张立兴 | 中国防痨协会 |
| 张浩燕 | 北京友谊医院热带医学研究所 |
| 郑惠君 | 贵州省疾病预防控制中心 |
| 柴君杰 | 新疆维吾尔自治区疾病预防控制中心 |
| 翁小满 | 北京友谊医院热带医学研究所 |

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

热带病临床手册/甘绍伯主编. —北京:
人民卫生出版社, 2007. 1

ISBN 978-7-117-08364-5

I. 热... II. 甘... III. 热带病—诊疗
—手册 IV. R599.3-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 149780 号

热带病临床手册

主 编: 甘绍伯

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E-mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 潮河印业有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 889×1194 1/32 印张: 7 插页: 2

字 数: 116 千字

版 次: 2007 年 1 月第 1 版 2007 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-08364-5/R·8365

定 价: 18.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

前 言

随着国际交往的日益频繁，我国赴热带地域国家工作或旅游的人群不断增加，来自这些地区的国际友人也日趋增多。热带病也不可避免地陆续呈现在我国医务人员面前。必须指出：许多热带病，特别是一些重要的热带病，对我国广大医务工作者而言还很陌生，甚至是空白。故此，出版国内缺如、简便实用、旨在协助临床医生诊治热带病的工具书是客观之需、当务之急。

北京热带医学研究所是在国内外享有一定声誉、从事热带病临床、科研和现场工作的医学机构。自钟惠澜教授创建该所以来，一批专业人员在这一领域辛勤耕耘，积累了不少经验，编写“热带病临床手册”义不容辞，责无旁贷。

为便于临床医务人员使用，本书内容包括：

1. 在“疾病篇”中仅介绍了由世界卫生组织认定和推荐的8种最重要、最常见的热带病（疟疾、血吸虫病、丝虫病、黑热病、锥虫病、麻风病、肺结核病和登革热）以及热带地区特有的疾病（黄热病、埃博拉出血热）。

每个病种包括概述、临床表现、实验室检查、诊断、治疗、预防诸项内容。为了使读者对每种疾病的非临床知识有所了解，在“概述”中简要地介绍了病原学、流行病学、病理学方面的知识。

2. 在“实验室诊断技术”中，主要介绍了疟疾、丝虫病、黑热病、锥虫病和血吸虫病的病原学检查方法。内容详实，并配有插图。

3. 在“治疗热带病药物”中，详尽地介绍了抗疟药；也介绍了抗黑热病、锥虫病、丝虫病、血吸虫病的常用药物。内容包括这些药物的适应证、禁忌证、药理（药效学和药动学）、不良反应、给药说明、用法与用量、制剂与规格等。

编写该手册在国内尚属首次，不妥和疏漏之处敬请同仁指正，以便在今后的实践中不断修改完善。

甘绍伯

2006年12月6日

目 录

第一篇 疾病篇

第一章 疟疾	3
第二章 锥虫病	26
第一节 非洲锥虫病	26
第二节 美洲锥虫病	31
第三章 丝虫病	36
第一节 班氏丝虫病	36
第二节 马来丝虫病	42
第三节 罗阿丝虫病	45
第四节 盘尾丝虫病	48
第五节 热带嗜酸性粒细胞增多症	51
第四章 利什曼病	55
第一节 内脏利什曼病（黑热病）	55
第二节 皮肤利什曼病	66
第五章 血吸虫病	73
第一节 日本血吸虫病	73
第二节 埃及血吸虫病	94
第三节 曼氏血吸虫病	98
第四节 间插血吸虫病	106

第六章	麻风病	109
第七章	肺结核病	116
第八章	登革热	127
第九章	黄热病	136
第十章	埃博拉出血热	143

第二篇 实验室诊断技术

第一章	血液的病原学检查	151
第一节	疟原虫检查技术	154
第二节	微丝蚴检查技术	160
第三节	锥虫检查技术	162
第四节	利什曼原虫检查技术	167
第二章	其他病原学检查	171
第一节	埃及血吸虫的尿液检查	171
第二节	皮肤标本的检查	172

第三篇 治疗热带病的常用药物

第一章	抗原虫药	177
第一节	抗疟原虫药	177
第二节	其他抗原虫药	197
第二章	抗蠕虫药	201
附录一	有疟疾的国家或地区	209
附录二	人体疟原虫诊断示教图	

第一篇

疾病篇



第一章 疟疾

【概述】

疟疾 (Malaria) 是由疟原虫引起由蚊媒传播的寄生原虫病, 临床表现为周期性冷热发作, 脾大, 贫血及脑、肝、肾、心、胃肠等多种器官受损的综合征。人类疟疾共 4 种, 即间日疟、三日疟、卵形疟和恶性疟。

1. 流行病学 病人和无症状的血中有配子体的人是疟疾的传染源。

传播媒介为按蚊, 例如: 在我国主要为中华按蚊; 在非洲主要为冈比亚按蚊和致死按蚊; 在拉丁美洲主要为咸水按蚊和白魔按蚊等。

传播方式绝大多数系被有传染性的按蚊叮咬后而受染。罕见的情况系经胎盘或输血等而感染。

所有人对 4 种疟原虫均易感, 但黑种人对间日疟敏感性差。人感染疟原虫后可产生一定的免疫力, 所以在疟区, 当地人由于早年多患过疟疾, 均获得相当程度的免疫力。而外来人由于无免疫力, 进入疟区后, 不被感染者极少。疟区的婴儿, 降生后一个月内, 由于受来自母体的抗体

保护可不发病，一个月后，疟疾的发病率与死亡率均很高。

疟疾流行的严重程度，以9岁以下儿童脾肿大率为标准。按照 Christopher 的分类，脾肿大率在10%以下者为低疟区，10%~25%为中疟区，25%~50%为高疟区，50%以上为全疟区。

在所有热带病中，以受疟疾威胁的人数和发病人数为最多，居世界卫生组织重点研究的热带病的首位。疟疾流行区人口占全球人口的40%，年发病3~4亿人，死亡150~270万人，非洲每天约有3000名5岁以下儿童死于疟疾。

4 疟疾分布非常广泛，见于北纬60°与南纬30°之间。不同种类的疟疾，其分布也不同：间日疟分布最广，见于热带、亚热带与部分温带地区，是温带疟疾的主要类型；恶性疟在热带和亚热带的湿热地区非常普遍，主要见于非洲、印度、东南亚、太平洋诸岛、中南美洲、南欧等地；三日疟较少，见于非洲部分地区、斯里兰卡与马来西亚等地；卵形疟分布地区最少，病例报告来自东非、西非和南美等地。各种疟疾的严重地区主要为东南亚、南亚次大陆、阿拉伯半岛，几乎整个非洲、中美与南美大部。

我国以间日疟分布最广，除青藏高原外，遍及全国。恶性疟次之，分布于秦岭—淮河以南，以云贵、两广与海南为最。三日疟在长江南北各省均有散在病例。卵形疟只在云南和广东有少数

病例报告。

2. 病原学 疟原虫生活史比较复杂。一个完整的生活史包括在人体内的生长及繁殖（肝细胞内—红外期，及红细胞内—红内期）及在按蚊体内生长及繁殖两个阶段。

人体4种疟原虫，生长发育中各个阶段形态和结构的鉴别如表1-1-1所示。

3. 病理 疟疾的重要病理过程为：①疟原虫对红细胞的入侵与破坏：红细胞一旦被疟原虫侵入后，在疟原虫的孢子形成后裂殖子逸出时而被破坏。破坏的红细胞在脾脏内被单核吞噬细胞吞噬。在脾内，红细胞内疟原虫被清除后，一些仍然完整的红细胞，还可重返血循环。贫血是疟疾的必然结果，特别是恶性疟贫血多更为严重。红细胞的破坏在黑尿热时，可出现大量血管内溶血，这主要是血内存在免疫复合物，由于其吸附作用促使溶血发生。②全身与局部的血液循环改变：突出表现为寒战期的血管收缩与发热期的血管扩张。患恶性疟时，周围血管扩张常伴有低血压、中心静脉压降低与醛固酮增加。这提示血管通透性增加，并可导致血液浓缩、血粘度增加、毛细血管阻塞和血管内凝血，从而减少了脑、肾、肝、脾的血液灌注量，造成这些组织器官缺氧和坏死。③机体的免疫反应：恶性疟引起的急性一过性肾小球肾炎与三日疟引起的慢性进行性肾病，都是由于肾小球基底膜有免疫复合物的沉积所致。

表 1-1-1 人疟原虫鉴别

恶性疟	间日疟	三日疟	卵形疟
环状体 (早期滋养体)	环体细小,约为红细 胞直径的 1/5,可见 多个原虫寄生,常位 于红细胞边缘,有 1~2个染色质粒	环体粗壮,约为 1/3 红 细胞直径,一般单个原 虫感染,一个染色质 粒,深蓝色胞浆	似三日疟
成熟滋养体	不规则的环状或阿 米巴形,棕黑色细色 素颗粒聚集成团。 不易在周围血查见	虫体活跃,呈颇不规 则的阿米巴样,形态 多变。 有散在分布的棕黄 色素颗粒	虫体呈圆而实的阿米 巴形。 棕黄色色素颗粒散在 分布
裂殖体	18~32 个裂殖子。 难于在周围血查见	8~10 个裂殖子常呈 花瓣样排列,疟色素聚 集中央	8~14 个裂殖子呈不 规则排列

续表

恶性疟	间日疟	三日疟	卵形疟
雌配子体 呈半月形,深蓝色胞浆,小而密集,染色质位于中央	圆形,略大于正常红细胞,胞浆蓝色略带红,染色质块疏松,淡红色常位于中央,色素分散	圆形,略小于正常红细胞,淡蓝色胞浆;疏松,染色质块呈淡红色,常位于中央,色素分散	似三日疟,但虫体稍大,疟色素似间日疟
雄配子体 呈腊肠样,淡蓝色胞浆,大而松散的淡红色染色质块常位于中央	圆形,占满胀大的红细胞,蓝色胞浆;染色质块小而密集稍偏于一侧;疟色素分散	圆形,正常红细胞大小,深蓝色胞浆;染色质块密集稍偏于一侧,疟色素多而分散	似三日疟,但稍大,疟色素似间日疟
感染红细胞 大小形态及斑点	正常圆形 有时可见茂氏点	正常或缩小圆形 胀大圆形 常见明显的薛氏点	略胀大 蛋形且一端不规则 常见薛氏点

以恶性疟为代表，下列组织和器官均可变生如上的病理学改变：肝、脾、肾、心、肺、胃肠、骨髓、淋巴结等。

【临床表现】

1. 潜伏期 由受到感染至出现发热为潜伏期。潜伏期以恶性疟最短，一般为 12 天；三日疟最长，平均为 28 天；间日疟及卵形疟平均 13~17 天，有些间日疟虫株潜伏期长达 9 个月。潜伏期末可出现前驱症状，主要有头痛、恶心、食欲缺乏等。

2. 典型发作 疟疾的发热与疟原虫的无性生殖过程密切相关。开始的数天内，发热并无周期性特点，而呈弛张热、间歇热或其他不规则热型，热度可达 39℃ 以上。肝可触及并有压痛，血内疟原虫数目很少。疟原虫的无性生殖节奏确定后，即可出现典型的周期性发热。间日疟与卵形疟的发热周期为 48 小时左右，所以隔日发热一次；三日疟为 72 小时，隔两天发热一次；恶性疟则每天发热。间日疟、三日疟或卵形疟如有双重或三重感染时，也可天天发热。如果同时感染两种或三种疟原虫，发热的表现则更复杂。热发作的时间，间日疟、三日疟与恶性疟多在上午，卵形疟多在晚上。典型的热发作分三期：即寒战期、发热期和多汗期。

(1) 寒战期：发冷寒战骤然开始，全身颤抖，下颌抖动，皮肤呈鸡皮样，面色苍白，唇与

指甲发绀，上腹闷，呕吐。若在盛夏，虽盖棉被也不感暖。此期持续半至两小时，而后体温上升。

(2) 发热期：寒去热来，体温可上升高达 $40^{\circ}\text{C} \sim 41^{\circ}\text{C}$ ，皮肤发热，面色发红，结膜充血。口渴，欲饮凉水，时有呕吐、腹泻。呼吸急促，脉速而浮，达 $120 \sim 150$ 次/分，头痛剧烈，辗转不安，呻吟，小儿或病重的成人可出现惊厥、谵妄。尿少而赤，尿道灼痛。患者热感，常揭去衣被。一般为时 $4 \sim 6$ 小时，也有长达 $10 \sim 24$ 小时不退热者。而后进入多汗期。

(3) 多汗期：体温急剧自动下降，达 36°C 以下，大汗淋漓，衣服湿透，症状缓解，呼吸脉搏恢复正常，进入休止期。自觉舒畅而乏力，嗜睡，入睡数小时，醒后畅快，至疟原虫完成第二次无性生殖时，再重复同样发作。

两次热发作的间歇内，多数患者体温正常，感觉良好。间日疟不经治疗时，第一周典型的热发作及症状均较重，以后逐渐减轻，经数周的反复发作，多自行缓解。但有些患者数周或数月后可复发。恶性疟不经治疗，难以自行缓解，常致命。

各种疟疾的热发作期内，大多数患者周围血内可查见疟原虫，特别是恶性疟。发热 $1 \sim 2$ 周后，脾即可触及并继续增大，肝有时可触及并有压痛。肝功能可一过性失常。并发口唇单纯疱疹者较常见。多次热发作后，可出现呼吸道和消化道症状，包括黄疸。长期发作后，患者可出现严

重营养不良至恶病质、严重贫血或脾破裂。

3. 各种疟疾的临床特点

(1) 间日疟：发热最为多见，经短期弛张热后，出现隔日的热发作。成人多有热发作的典型三期，但儿童病例则多不典型。症状与恶性疟相同但较轻。发病早期即出现脾肿大、贫血和白细胞减少。严重并发症少见，儿童可惊厥，本病很少致命。

(2) 卵形疟：临床表现与间日疟相似。

(3) 三日疟：除隔两日发作之外，还有如下重要特点：①无症状的血虫症患者较多见，成为输血方面的重要问题；②三日疟肾病，以非洲儿童患者为多；③疟原虫可在骨髓内存活二三十年而复发。

(4) 恶性疟：没有免疫力的人患恶性疟后并无典型的临床表现，而呈多种多样的异常，易误诊漏诊。发热的周期性很不规则，一般多每天发热。未出现并发症的患者，症状可能只有头痛、全身不适、恶心、呕吐、关节疼痛，可见不同程度的肝、脾大和贫血。病程越长或感染越重时，肝、脾肿大和贫血的程度也更明显。这种不很惹人注意的临床表现，可突然恶化为难以抢救的凶险危象。严重的恶性疟最常见的为脑型疟，肝、肾功能异常和严重贫血。恶性疟的临床表现可大致归纳如下：

1) 脑型疟。

2) 急性肾衰竭。