

广州管圆线虫病

主 编 潘长旺

副主编 李友松 阴赅宏 谭 峰



人民卫生出版社

广州管圆线虫病

主 编 潘长旺

副主编 李友松 阴赅宏 谭 峰

编 者 (以姓氏笔画为序)

王 婧 (北京友谊医院)

阴赅宏 (北京友谊医院)

李友松 (福建省疾病预防控制中心)

周卫川 (福建省疾病预防控制中心)

俞石芳 (温州医学院)

黄慧聪 (温州医学院)

谭 峰 (温州医学院)

潘长旺 (温州医学院)

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

广州管圆线虫病 / 潘长旺主编. — 北京: 人民卫生出版社, 2007. 8

ISBN 978-7-117-08773-5

I. 广… II. 潘… III. 圆形线虫病—诊疗 IV. R532.19

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 078637 号

广州管圆线虫病

主 编: 潘长旺

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: 三河市富华印刷包装有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 850 × 1168 1/32 印张: 4.875 插页: 4

字 数: 118 千字

版 次: 2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-08773-5/R · 8774

定 价: 19.00 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)

序

广州管圆线虫虽然早在 20 世纪 30 年代即由我国学者陈心陶先生发现并报告,即以发现地,又突出雌虫周身环绕着深色血管的特征而命名,形象而确切。后来发现其可致人体嗜酸性粒细胞增多性脑膜炎或脑膜脑炎,严重者可引起死亡。但因医务人员对该病认识不足,加上病原诊断的困难,导致误诊给病人增添了许多痛苦。

据粗略统计,报告的病例已达 3000 多例。先期多在东南亚各国散在流行,继后在我国台湾出现。至 20 世纪 90 年代因将福寿螺作为饲料自台湾引进,该螺呈现出极强的适应性和繁殖力,在众多地区迅速地蔓延,很快取代了广州管圆线虫原先的主要螺类中间宿主——褐云玛瑙螺,并使发病例数随之增加,特别是 1997 年在浙江省温州市,2003 年在福建省福州市、长乐市,以及 2006 年夏秋季在北京市先后发生数人、数十人乃至数百人之众的暴发流行事件,引起了广大群众的恐惧与不安。广州管圆线虫病本是以鼠类为终宿主,鼠-螺及许多转续宿主循环的自然疫源性疾​​病,但人的无意参与,使之成为人畜共患病,亦成为一种食源性疾​​病。

对不当饮食引起的许多种寄生虫病应当给予足够的重视,应及时总结流行规律、临床特征、诊治措施和预防办法。将卫





生知识告诉群众,避免不当饮食,重视疾病的预防,同时避免误诊错治;并加强对外来物种的检疫、监督、监测,尽可能减少有害物种的引进。

温州医学院潘长旺等在温州市发生广州管圆线虫病暴发流行事件时,组织力量认真开展病原学调查,仔细分析临床症状及体征,广泛向群众作宣传,使治疗与预防都获得良好效果。在此基础上,他们持续收集相关资料,邀请有关专家,组织编写这本专著。编者中既有在临床一线工作的医务工作者,也有长期从事广州管圆线虫病研究的科研人员,因此本书既有实践经验的总结,又有理论的概括与提高,可作为临床医生和疾控监督人员的参考书,也可作为宣教的教材。此书的出版,填补了我国本病专业参考书的空白,也将提高本病的防治与研究水平。

中国工程院院士
卫生部传染病重点实验室主任

李兰娟

2007年5月



前言

随着人们生活水平的提高、交通的便捷及饮食习惯的改变,使得我国近几年来食源性疾病的病例数增长迅猛,疾病种类也日益增多,广州管圆线虫病便是其中之一。自 20 世纪 90 年代以来我国先后在温州、福州和北京等地发生多起广州管圆线虫病小范围的暴发流行,其中又以 2006 年夏秋季北京病例数多达 200 多例为甚,引起市民的恐惧和相关方面的高度重视。

事实上,广州管圆线虫病的暴发流行已经引起了我国卫生部门和世界卫生组织的高度重视。卫生部在 2003 年将广州管圆线虫病列为我国新发传染病;2005 年又警告人们警惕包括广州管圆线虫在内的严重威胁人类健康的食源性寄生虫病。在新出现的全球性威胁的传染病中有三种属于寄生虫病,广州管圆线虫病就是其中的一种。然而,由于广州管圆线虫病并未纳入法定传染病管理,也未实行报告制度,同时也没有相应的国家临床诊断治疗标准,以及医务人员的生疏,加上病原诊断的困难,导致误诊,给病人增添了许多痛苦。

鉴于此,我们联合了温州医学院、北京友谊医院和福建省疾病预防控制中心三家单位的专家们编写了《广州管圆线虫病》一书,本书从广州管圆线虫的病原学、病理学、临床诊断与治疗、流行病学及预防与监测等十个方面对广州管圆线虫病进





行了详细的描述。由于篇幅所限,本书更多的是介绍我国广州管圆线虫病的流行及其中间宿主的分布情况,并着重对福寿螺这一中间宿主进行了详尽的介绍。对于临床医生、疾病预防控制中心及从事有关研究的科研人员,可以本书为参考,综合阅读,相信对于较全面地了解广州管圆线虫病会有所帮助。

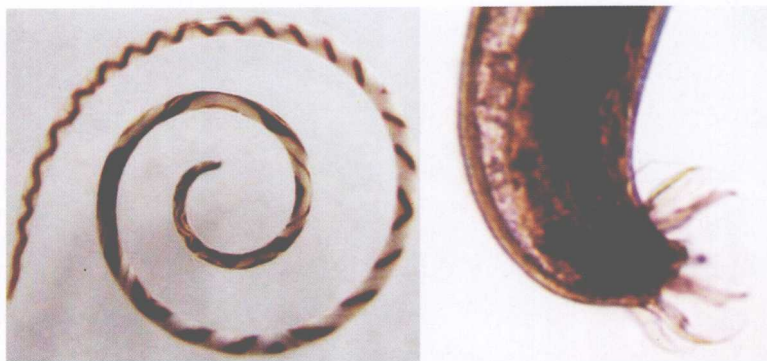
承蒙中国工程院院士、卫生部传染病重点实验室李兰娟主任从百忙中抽出时间为本书作序,许世鐸教授为本书提供大量珍贵的电镜照片,特此致以衷心感谢。温州医学院的马雪莲、王雪玲、沙丹、蔡敏和李江辉五位研究生参与了本书的清样校对工作;此外,在本书编写过程中,还得到了温州医学院领导的大力支持,在此一并表示深深的感谢。

本书是在全体编写人员的共同努力下完成的,由于我们的水平有限,加之编写时间仓促,难免存在许多不足或错漏之处,恳请同行专家及广大读者不吝指正。

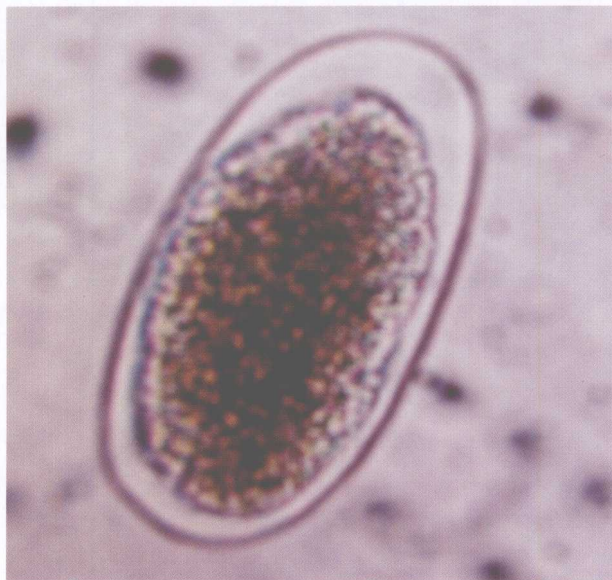
潘长旺

2007年5月

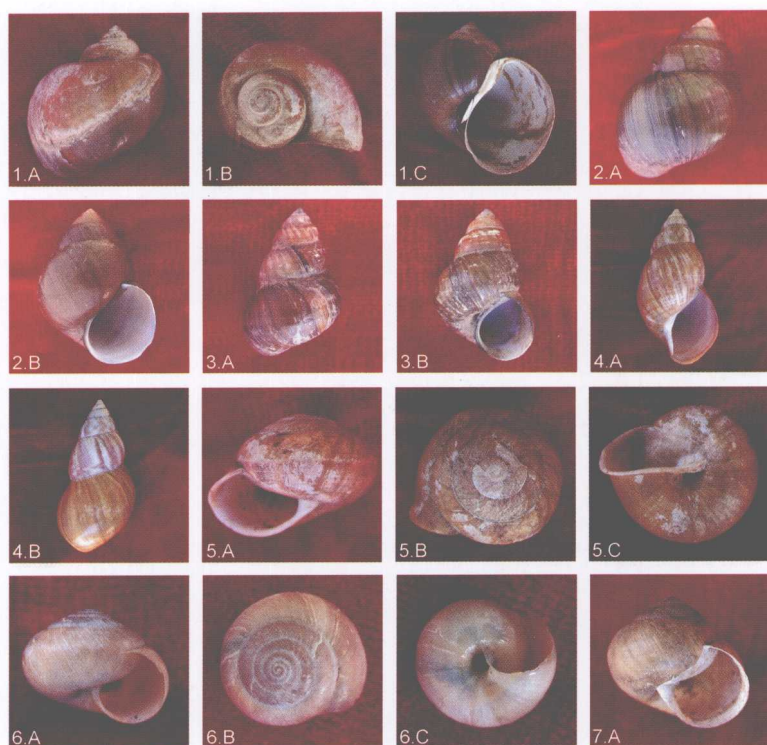




彩图 2-1 广州管圆线虫雌虫成虫（左）和雄虫尾部（右）



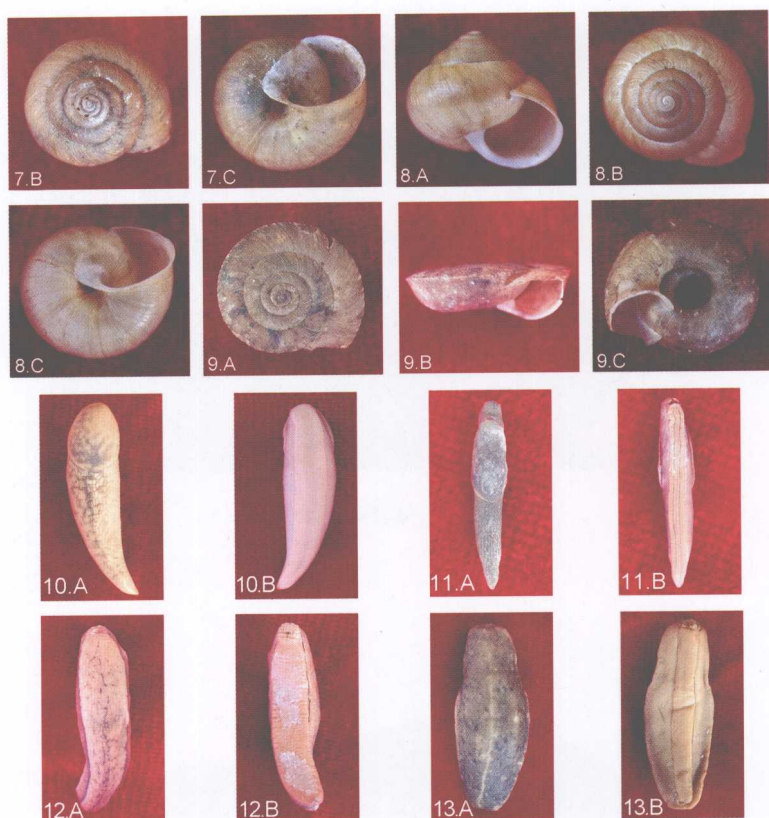
彩图 2-2 广州管圆线虫虫卵



彩图 3-1 广州管圆线虫中间宿主形态特征

1. A 亚马逊瓶螺背侧面观、1. B 亚马逊瓶螺背面观、1. C 亚马逊瓶螺侧面观；2. A 中国圆田螺背侧面观、2. B 中国圆田螺侧面观；3. A 铜锈环棱螺背侧面观、3. B 铜锈环棱螺侧面观；4. A 褐云玛瑙螺侧面观、4. B 褐云玛瑙螺背侧面观；5. A 皱疤坚螺侧面观、5. B 皱疤坚螺背面观、5. C 皱疤坚螺腹面观；6. A 同型巴蜗牛侧面观、6. B 同型巴蜗牛背面观、6. C 同型巴蜗牛腹面观；7. A、中华灰巴蜗牛侧面观





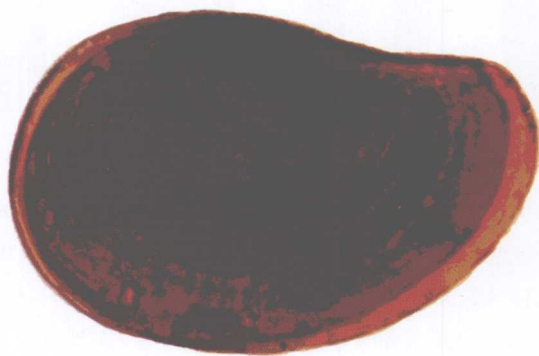
彩图 3-2 广州管圆线虫中间宿主形态特征

7. B 中华灰尖巴蜗牛背面观、7. C 中华灰尖巴蜗牛腹面观；8. A 藐视尖巴蜗牛侧面观、8. B 藐视尖巴蜗牛背面观、8. C 藐视尖巴蜗牛腹面观；9. A 扁平环肋螺背面观、9. B 扁平环肋螺侧面观、9. C 扁平环肋螺腹面观；10. A 黄蛞蝓背面观、10. B 黄蛞蝓腹面观；11. A 光滑颈蛞蝓背面观、11. B 光滑颈蛞蝓腹面观；12. A 双线嗜粘液蛞蝓背面观、12. B 双线嗜粘液蛞蝓腹面观；13. A 高突足襃蛞蝓背面观、13. B 高突足襃蛞蝓腹面观





彩图 3-3 福寿螺卵块特征

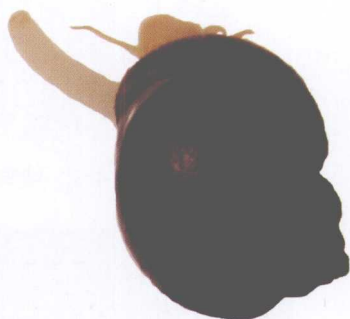


彩图 3-4 福寿螺的形态特征





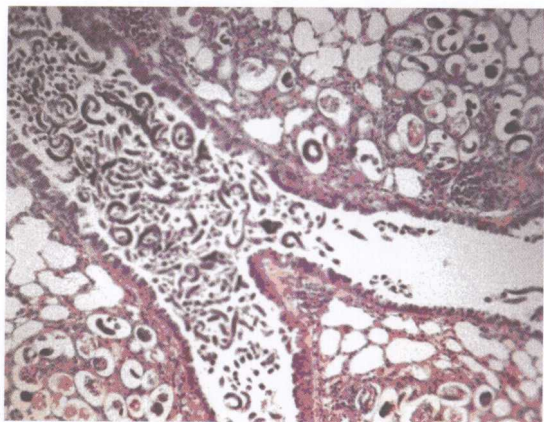
彩图 3-5 福寿螺成螺形态特征



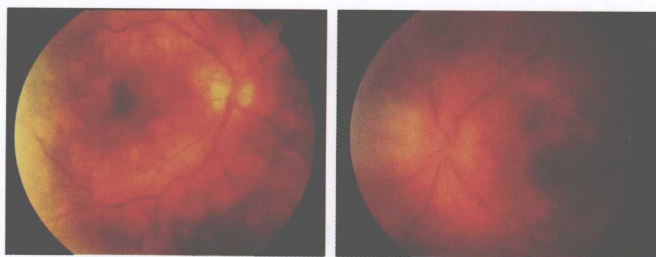
彩图 3-6 福寿螺的肺吸管
(呼吸管)



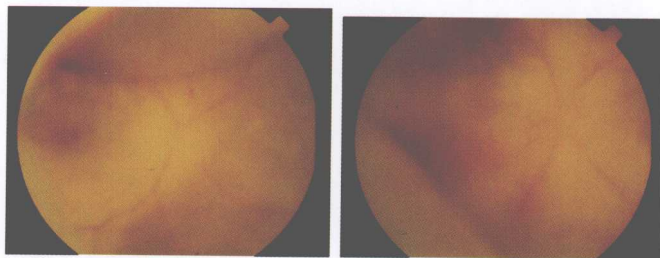
彩图 4-1 广州管圆线虫感染引起嗜酸性肉芽肿



彩图 4-2 幼虫在肺动脉中形成虫栓

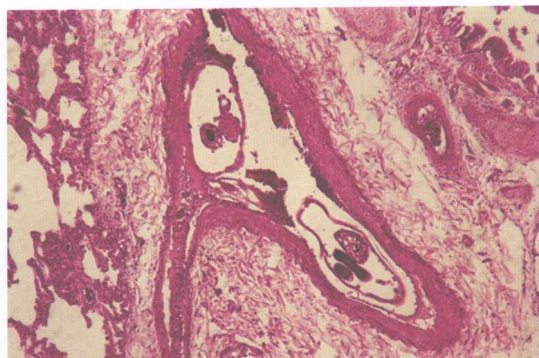


彩图 4-3 入院时广州管圆线虫引起的渗出性浆液性剥离。视网膜有大片状的浆液性剥离，左眼视盘（左盘）和右眼（右盘）充血

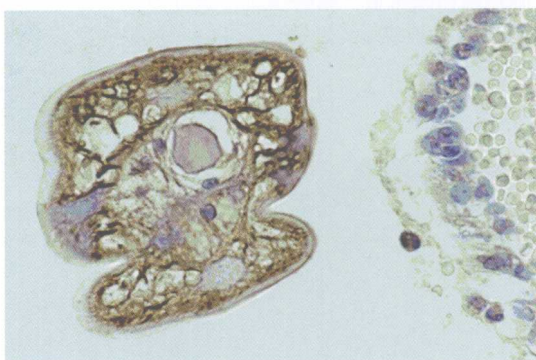


彩图 4-4 入院 5 天坏死性视网膜炎。双眼视网膜坏死伴随大片视网膜剥离，见于右眼（左盘）视网膜上部和左眼（右盘）鼻侧视网膜下部





彩图 4-5 虫体移行至肺动脉炎（虫体中可见肠管和未发育好的子宫，未见虫卵）



彩图 4-6 间接过氧化物酶反应

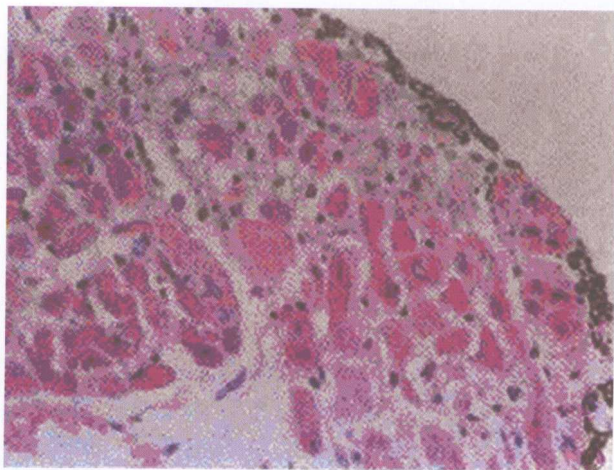


彩图 4-7 引起蛛网膜下腔炎症和出血
（中间虫体被炎症细胞包围）





彩图 4-8 肺动脉切面可见广州管圆线虫雌性成虫
RT: 生殖腺; MC: 肌细胞; I: 肠管; LC: 侧弦



彩图 4-9 心内膜表面色素沉着，其下部分心肌溶解，
空泡变性，伴炎细胞浸润



目录

第一章 绪论	1
第一节 广州管圆线虫病发展简史	1
第二节 广州管圆线虫病的危害	3
第三节 广州管圆线虫病的防治	3
第二章 病原学	5
第一节 形态学	5
一、各发育阶段虫体的形态结构	5
二、各期虫体的扫描电镜观察	10
三、与马来西亚管圆线虫的鉴别	17
第二节 生活史	18
第三章 宿主	22
第一节 中间宿主	22
一、概述	22
二、福寿螺	34
第二节 转续宿主	44
一、黑眶蟾蜍	45
二、虎纹蛙	45
三、金钱蛙	46
四、沼水蛙	46





五、泽蛙	47
六、海蛇	47
七、孟加拉巨蜥	47
第三节 终宿主	48
第四章 病理学	49
第一节 病理学特征	49
一、概述	49
二、颅脑型的广州管圆线虫病病变	51
三、肺型的广州管圆线虫病病变	54
四、眼型的广州管圆线虫病病变	56
第二节 病理学检查	58
第三节 广州管圆线虫病动物病理模型	59
第五章 临床特点与分型	64
第一节 临床表现	64
一、发热	64
二、神经系统表现	65
三、其他部位的表现	66
第二节 临床分期	69
一、潜伏期	69
二、前驱期	69
三、急性发作期	69
四、恢复期	69
第三节 临床分型	70
一、根据病情轻重分型	70
二、根据病变部位分型	71

