



社区卫生工作实用丛书

丛书总主编 汪华 副总主编 吴红辉 姜仑 周明浩

社区寄生虫病 预防控制手册

SHEQU WEISHENG GONGZUO SHIYONG CONGSHU



羊海涛 曹 俊 主编



苏州大学出版社
Soochow University Press



社区卫生工作实用丛书

丛书总主编 汪华 副总主编 吴红辉 姜仑 周明浩

社区寄生虫病 预防控制手册

主 编： 羊海涛 曹 俊

副主编： 钱益新 杨 坤 金小林

主 审： 吴中兴

编 者：（按姓氏拼音排序）

洋 黄玉政 金小林

引峰 钱益新 羊海涛

杨 坤 朱国鼎



苏州大学出版社
Soochow University Press

图书在版编目(CIP)数据

社区寄生虫病预防控制手册 / 羊海涛, 曹俊主编

· 一 苏州: 苏州大学出版社, 2016. 1

(社区卫生工作实用丛书 / 汪华主编)

ISBN 978-7-5672-1531-3

I. ①社… II. ①羊… ②曹… III. ①社区—寄生虫病—预防(卫生)—手册 ②社区—寄生虫病—控制—手册
IV. ①R53-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 237929 号

书 名: 社区寄生虫病预防控制手册

主 编: 羊海涛 曹 俊

责任编辑: 倪 青

出版发行: 苏州大学出版社

社 址: 苏州市十梓街 1 号(邮编: 215006)

印 刷: 苏州工业园区美柯乐制版印务有限责任公司

开 本: 700 mm×1 000 mm 1/16 印张: 12 字数: 216 千

版 次: 2016 年 1 月第 1 版

印 次: 2016 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5672-1531-3

定 价: 29.00 元

凡购本社图书发现印装错误, 请与本社联系调换。

服务热线: 0512-65225020

《社区卫生工作实用丛书》

编委会

总主编 汪 华

副总主编 吴红辉 姜 仑 周明浩

编 委 (按姓氏拼音排序)

曹 俊 陈晓东 褚宏亮 姜 仑

李箕君 李小宁 陆耀良 马福宝

汤奋扬 汪 华 吴红辉 武 鸣

徐 燕 羊海涛 余宁乐 张 宁

甄世祺 周明浩 周永林 朱宝立

朱凤才



序

社区是宏观社会的缩影。开展社区卫生服务是社区建设的重要内容。社区卫生服务是在政府领导、社会参与和上级卫生机构指导下,以基层卫生机构为主体、以全科医师为骨干、合理使用社区资源和适宜技术,向社区居民提供综合性、主动性、连续性的基层卫生服务。社区卫生服务以社区居民健康为中心,以家庭为单位,以社区为范围,以需求为导向,以解决社区主要卫生问题、满足居民公共卫生服务和基本医疗服务需求为目的,是基层卫生工作的重要组成部分,是深化医药卫生综合改革的交汇点,也是实现“人人享有基本卫生保健”目标的基础环节。

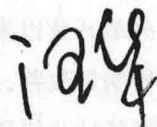
改革开放以来,我国社区卫生事业有了很大发展,服务规模不断扩大,医疗条件明显改善,疾病防治能力显著增强,为增进人民健康发挥了重要作用。随着经济社会快速发展和居民生活水平的显著提高,社区卫生工作的质与量都发生了根本性的变化,但社区卫生工作者的专业素质与居民健康需求相比,目前仍存在较大差距。因此,加强基层社区卫生队伍的教育和培训,提高他们对社区卫生工作重要意义的认识,全面掌握社区卫生工作的目的、理论、知识和技能,成为当前极为紧迫和重要的工作。

这套《社区卫生工作实用丛书》就是为了适应现代社区卫生与文明建设的需要而设计的,注重实践、注重技能,全面反映了社区卫生工作实际情况,符合新时期和谐社区、文明社区、健康社区建设的新要求。《社区卫生工作实用丛书》由江苏省卫生和计划生育委员会策划,组织江苏省疾病预防控制中心、江苏省血吸虫病防治研究所、南京脑科医院等单位的几十位专业对口、经验丰富的专家精心编撰,历时一年多时间,把社区卫生工作者必须了解和掌握的“三基”知识撰写成册,力求打造成一套既是社区卫生工作者必备的实用指导工具书,又是基层社区公共服务人员喜爱的卫生知识参考书。

《社区卫生工作实用丛书》共有 10 个分册,涉及社区健康教育指导、社区心理健康服务、社区环境卫生、社区常见传染病预防与治疗、社区消毒与有害生物防控、社区常见寄生虫病防治、社区预防接种、社区营养与食品安全、社区灾难危机中的疾病控制与防护、社区卫生中辐射防护等内容。本丛书内容有别于教科书,没有介绍繁杂的基础理论,而是从基层卫生防护、疾病预防与控制工作的实际需要出发,力求内容新颖实用,通俗易懂,可操作性强,给广大社区卫生工作者以实际可行的指导,引导他们迅速掌握现代卫生防病保健的新理论、新技术,密切结合社区工作实际,把社区卫生工作做得更好、更加扎实。

希望本丛书成为基层卫生工作者开展社区卫生工作的一本实战手册,并能在实际工作中进一步修正和完善。同时,希冀通过本丛书的出版,带动开展“文明·卫生·健康社区行”活动,送卫生知识到社区,进万家,在社区中掀起全民“讲文明卫生,保社区平安”的热潮,从而提高社区全体居民的健康水平,为建设文明和谐的健康社区服务。

江苏省卫生和计划生育委员会副主任



二〇一五年八月

前 言

我国幅员辽阔,气候与地理环境复杂,寄生虫种类繁多,曾经是世界上寄生虫病流行最为严重的国家之一。因此,寄生虫病曾是我国长期存在的重要卫生工作问题。新中国成立以来,几代人经过长期不懈努力,有效地控制了血吸虫病、疟疾和丝虫病等寄生虫病的传播,取得了举世瞩目的成就。但寄生虫病的预防控制是一项长期而艰巨的任务,境外输入性寄生虫病或过去被忽视的寄生虫病日益成为我们面临的严重公共卫生问题。例如,境外输入性疟疾和血吸虫病病例急剧增长,肝吸虫病和广州管圆线虫病等食源性寄生虫病引起的公共卫生事件时有发生。处置这些公共卫生事件需要社区基层卫生工作人员的积极参与。因此,我们组织多年从事寄生虫病防治、研究的专家,从基层寄生虫病预防与控制工作实际需要出发,编写了这本《社区寄生虫病预防控制手册》,为社区基层卫生工作人员进行寄生虫病预防控制工作提供实用的指导和参考。

由于编写时间仓促,编者水平有限,书中如有疏漏之处,敬请读者指正。

目 录

第一章 概 述 /1

第一节 寄生虫感染的特点及临床表现 /1

第二节 寄生虫病流行的基本环节、影响因素和特点 /3

第三节 寄生虫病的流行现状和防治对策 /6

第二章 土源性寄生虫病 /9

第一节 蛔虫病 /9

第二节 鞭虫病 /15

第三节 钩虫病 /20

第四节 蛲虫病 /26

第五节 肝毛细线虫病 /30

第六节 艾氏同小杆线虫病 /32

第七节 溶组织内阿米巴病 /33

第八节 蓝氏贾第鞭毛虫病 /38

第九节 自由生活阿米巴所致疾病 /42

第三章 食源性寄生虫病 /46

第一节 华支睾吸虫病 /46

第二节 东方次睾吸虫病 /51

第三节 姜片虫病 /52

第四节 并殖吸虫病 /56

第五节 棘口吸虫病 /60

第六节 猪带绦虫病和囊尾蚴病 /62

第七节 牛带绦虫病 /68

第八节 亚洲带绦虫病 /71

第九节 曼氏裂头蚴病 /72

第十节 膜壳绦虫病 /76

第十一节 旋毛虫病 /78

第十二节 隐孢子虫病 /80

第十三节 广州管圆线虫病 /84

第十四节 异尖线虫病 /86

第十五节 颚口线虫病 /87

第四章 虫媒寄生虫病 /90

第一节 疟疾 /90

第二节 淋巴丝虫病 /99

第三节 利什曼病 /104

第四节 结膜吸允线虫病 /109

第五节 蝇蛆病 /111

第六节 疥螨病 /115

第七节 蠕形螨病 /117

第八节 虱病 /120

第五章 人兽共患寄生虫病 /123

第一节 日本血吸虫病 /123

第二节 弓形虫病 /132

第三节 结肠小袋纤毛虫病 /138

第四节 片形吸虫病 /141

第五节 巴贝虫病 /144

第六节 双腔吸虫病 /146

第七节 阔盘吸虫病 /149

第八节 异形吸虫病 /152

第九节 棘球蚴病 /154

第六章 机会性寄生虫病 /160

第一节 肺孢子虫病 /160

第二节 肉孢子虫病 /163

第三节 等孢球虫病 /166

第四节 芽囊原虫病 /169

第五节 粪类圆线虫病 /171

参考文献 /176



概 述

寄生虫病是指寄生虫侵入人体而引起的疾病。因虫种和寄生部位不同,引起的病理变化和临床表现各异。本类疾病分布广泛,世界各地均可见到,但以贫穷落后、卫生条件差的地区较为多见,热带和亚热带地区更多,因此,狭义的热带病常指寄生虫病。非洲、亚洲的发展中国家寄生虫病发病较多,感染人群主要是接触疫源较多的劳动人民及免疫力较低的儿童。

第一节 寄生虫感染的特点及临床表现

一、寄生虫感染的特点

寄生虫侵入人体并在机体内存活或增殖(繁殖)的过程,称为寄生虫感染。临床表现明显的寄生虫感染,称为寄生虫病。寄生虫感染和寄生虫病的特点如下:

(一) 慢性感染和再感染

一般情况下,人体感染寄生虫的虫数较少,或少量多次感染,患者出现的临床症状较轻或不明显。如果未经治疗或者治疗不彻底,则可转入持续感染状态,称为慢性感染。慢性感染会出现修复性病理变化,如血吸虫病肝纤维化等。寄生虫病治愈后,人体仍可发生该寄生虫的再感染,这往往会加重患者的慢性病理损害,也会加大该病流行区防治的难度。慢性感染与再感染发生的机制与人体对大多数寄生虫感染仅产生伴随免疫或带虫免疫有关。

(二) 急性感染的特殊性

初次感染寄生虫病的非疫区居民常常会出现急性症状。例如,从非疫区

进入血吸虫病流行区接触疫水后,常发生急性血吸虫病;从无疫区或低疫区进入高疫区,常易发生重症疟疾。

(三) 多寄生现象

人体可以同时有两种以上寄生虫感染,特别是肠道寄生虫感染。1988—1992年全国首次寄生虫分布调查发现,感染两种及两种以上肠道寄生虫者较多,如蛔虫、鞭虫或钩虫的混合感染。

(四) 幼虫移行症和异位寄生

寄生虫侵入人体后,幼虫阶段在机体内移行所致的疾病,称为幼虫移行症。它可分皮肤型幼虫移行症和内脏幼虫移行症。异位寄生是指寄生虫在常见的寄生部位以外的器官或组织寄生的现象。异位寄生可引起相应寄生部位的病理损害。

(五) 隐性感染与机会感染

隐性感染是指机体感染寄生虫后没有出现明显的临床症状,也不能用常规方法检测出的感染。如卡氏肺孢子虫、隐孢子虫感染等。隐性感染过程中,寄生虫的增殖处于低水平状态,但当机体免疫功能低下时(如大量使用免疫抑制剂的患者、晚期肿瘤及艾滋病患者),这些寄生虫的致病力会大幅度增强,从而引起严重的病理损害甚至患者的死亡。这种一般情况下不引起疾病的寄生虫感染也称为机会性寄生虫病,是造成艾滋病患者死亡的重要原因之一。

二、临床表现

寄生虫病常见的临床症状有发热、腹泻、贫血、营养不良、超敏反应等。蠕虫感染时,常出现外周血液中嗜酸粒细胞增多现象。

(一) 发热

发热是寄生虫病最常见的临床表现。急性血吸虫病、疟疾、丝虫病、黑热病、肝吸虫病(华支睾吸虫引起)及幼虫移行症等均可出现明显的发热症状。发热的高低及持续时间通常与寄生虫虫种、虫负荷及宿主免疫力有关。例如,疟疾典型发作包括发冷期、发热期和出汗期;急性脑型血吸虫病的症状为高热和昏迷;黑热病常出现长期不规则的发热;阿米巴痢疾起病较缓,出现发热时常伴有腹泻或里急后重等症状。

(二) 腹泻

一些肠道寄生虫能引起肠壁炎症、溃疡,导致血液和黏液渗入肠腔,引起腹泻。例如,急性血吸病患者常出现间歇性或持续性腹泻,粪便中常混有血液或黏液;蓝氏贾第鞭毛虫病患者常出现恶臭水泻;隐孢子虫病患者可出

现顽固性腹泻或水样腹泻。可引腹泻的常见其他寄生虫有溶组织内阿米巴、姜片虫、旋毛虫、绦虫、鞭虫等。

(三) 贫血

可引起贫血的寄生虫主要有钩虫、疟原虫、杜氏利什曼原虫等。钩虫病患者可出现低色素小细胞型贫血,疟原虫和杜氏利什曼原虫可引起溶血性贫血。

(四) 营养不良和发育障碍

寄生虫直接或间接地从人体获得营养,当人体自身的营养状况较差时,可引起营养不良,甚至出现低蛋白血症。蛔虫病、钩虫病、血吸虫病等还可引起儿童不同程度的发育障碍,严重者可导致侏儒症。

(五) 超敏反应

寄生虫侵入机体以后,其代谢产物往往诱导机体产生超敏反应,从而引起炎症反应和组织损害。大多数寄生虫病的严重反应与超敏反应有关。如蠕虫感染所致的荨麻疹、蛔虫幼虫移行引起的哮喘、血吸虫尾蚴性皮炎等属速发型超敏反应(I型);黑热病和疟疾患者的溶血性贫血属细胞毒型超敏反应(II型);疟疾患者的肾小球肾炎和日本血吸虫引起的肾病变属免疫复合物型超敏反应(III型);丝虫病象皮肿属迟发型超敏反应(IV型)。

(六) 肿、脾肿大

血吸虫卵在肝脏和脾脏沉积可引起虫卵肉芽肿,使肝脾增大;华支睾吸虫可引起以左侧为主的肝脏肿大及与胆汁淤滞相关的症状和体征;疟疾可致肝、脾肿大。此外,蓝氏贾第鞭毛虫、溶组织内阿米巴、包虫等也可引起肝的损害,出现肝大等表现。而黑热病、脾棘球蚴病等均可导致脾大或巨脾症。

(七) 其他

寄生虫病还可导致皮肤损害、中枢神经系统损害、眼部损害等临床表现,这与寄生虫虫种及侵袭部位有关。

第二节 寄生虫病流行的基本环节、影响因素和特点

一、基本环节

寄生虫病流行的发生必须具备三个基本环节:传染源、传播途径和易感人群。

(一) 传染源

寄生虫病的传染源是指体内有寄生虫生长、繁殖,并能排出其生活史中

某阶段虫体(幼虫、虫卵等)的人和动物,包括患者、带虫者和保虫宿主。在许多疫区,被感染的家畜(如病牛)是日本血吸虫病的主要传染源。

(二) 传播途径

寄生虫离开传染源后经过特定的发育阶段,侵入新的易感者的过程,称为寄生虫病的传播途径。寄生虫病的传播途径比较复杂,主要与寄生的感染阶段及其影响因素密切相关。

常见的传播方式有以下几种:

1. 经土壤传播

土源性寄生虫虫卵在土壤中发育成感染性虫卵或感染期幼虫,人可因接触感染期幼虫或误食感染性虫卵而感染,如蛔虫病、钩虫病、鞭虫病等。

2. 经水传播

水源如果被寄生虫(感染期)污染,人可因饮水或接触疫水而感染,如血吸虫病。

3. 经食物传播

生食或半生食含感染期的幼虫、囊蚴或虫卵等可发生寄生虫感染,如华支睾吸虫、卫氏并殖吸虫、旋毛虫、猪带绦虫等。

4. 经接触传播

某些寄生虫病,如蛲虫病、阴道毛滴虫病和疥疮等,可通过人与人的直接接触而感染。接触方式包括性接触和皮肤接触。

5. 经节肢动物传播

疟原虫、丝虫、利什曼原虫等必须经过节肢动物体内的生长发育阶段才能完成其生活史,人被含有感染期虫体的节肢动物叮咬后可发生感染。

6. 经空气传播

有些寄生虫虫卵(如蛲虫卵)可在空气中飘浮,随呼吸进入人体引起感染;卡氏肺孢子虫包囊也可经飞沫传播。

(三) 易感人群

人类对绝大多数寄生虫是易感的。寄生虫病的易感性与年龄有一定的关联,还与人群的遗传因素有关。感染寄生虫后,人体可产生一定程度的免疫力。

二、影响因素

寄生虫病的流行不是单纯的生物学现象,还会受到社会因素和自然因素的影响。自然因素和社会因素通过对传染源、传播途径和易感人群的作用来影响寄生虫病的流行过程。

(一) 自然因素

自然因素包括气候、地理、生物物种等。

气候条件和地理环境等自然因素可以直接影响中间宿主或传播媒介的生物种群分布及其活动,影响寄生虫病的流行。例如,温度对疟疾的传播起着重要作用,我国南方某些地区为全年传播疟疾疫区,而北方地区则很少有疟疾传播。白蛉是黑热病的传播媒介,主要分布在我国北方地区,所以北方存在黑热病流行区。钉螺作为日本血吸虫的中间宿主,主要分布在我国北纬 $33^{\circ}15'$ 以南地区,因此我国北方地区无日本血吸虫病流行。

地理、气候等自然因素对动物源(保虫宿主)有明显影响,自然疫源性寄生虫病的地区性和季节性均与此有关。例如,卫氏并殖吸虫的保虫宿主(虎、豹等)的生存需要良好的生态环境。

自然因素对人群易感性的影响较小,但对人群的生产方式和生活习惯有一定的影响,会增加感染某种寄生虫的机会。例如,在血吸虫病流行区,适宜的温度增加了人群接触疫水的机会,有利于血吸虫病的流行。

(二) 社会因素

社会因素主要包括社会制度、经济状况、生产活动、居住环境和防疫保健水平、文化教育程度、卫生习惯、宗教信仰以及风俗习惯等。

新中国成立初期,我国丝虫病患者达 3000 万,因此该病的防治被列入国家计划并采取了以消灭传染源为主的防治对策,直至 2006 年,我国才彻底阻断了丝虫病的传播。社会因素对传播途径的影响也十分明显。例如,广泛开展爱国卫生运动减少了寄生虫卵对环境的污染,从而降低了土源性寄生虫病(如蛔虫病和钩虫病)的流行。通过环境改造来改变钉螺的孳生环境、消灭钉螺,是我国水网型流行区控制和消灭日本血吸虫病的主要措施。

通过健康教育来改变人群不良生活习惯是控制土源性寄生虫病和食源性寄生虫病(如蛔虫病、肝吸虫病等)的有效措施之一。

三、流行特点

寄生虫病的主要流行特点是地方性、季节性和自然疫源性。

(一) 地方性

多数寄生虫病在温带和热带地区流行,如钩虫病主要分布在淮河或黄河以南地区,而在气候干寒的西北地区则少见流行。中间宿主或媒介的地理分布决定了寄生虫病的流行范围,如日本血吸虫病与钉螺的地理分布有严格的相关性,黑热病的流行与白蛉的分布密切相关。食源性寄生虫病的流行与人群的生活习惯有关,如猪带绦虫病与牛带绦虫病多在居民有生食或半生食猪

肉、牛肉习惯的地区流行,肝吸虫病则流行于有生食或半生食鱼习惯的地区。

(二) 季节性

温度和湿度等气候条件对寄生虫的体外生活阶段或自由生活阶段的生长发育具有明显的影响,对媒介种群数量的消长或活动规律也有不同程度的影响,所以寄生虫病的流行往往有明显的季节性。例如,钩虫感染多见于春夏季,疟疾的流行有春季和秋季两个高峰(海南省除外)。

(三) 自然疫源性

许多寄生虫病可以在人和脊椎动物之间相互传播,为人兽共患寄生虫病。在原始森林或荒漠地区,某些寄生虫病在脊椎动物间相互传播,一般情况下人不参与这一过程,只是由于各种原因偶尔被卷入这一过程,导致人体的感染。这种现象被称为自然疫源性。如卫氏并殖吸虫病、黑热病等的流行均具有自然疫源性。

第三节 寄生虫病的流行现状和防治对策

一、流行现状

寄生虫病曾是我国的常见病、多发病,严重影响了社会经济的发展。经过半个多世纪的积极防治,取得了举世瞩目的成就。近年来,一些原来已控制的寄生虫病疫情出现回升或复燃,食源性、机会性、输入性寄生虫病的发病也日趋增多。目前,我国寄生虫病的流行具有以下特点:

(一) 重要寄生虫病疫情仍不稳定

日本血吸虫病仍然流行于长江中下游地区和四川省等山区,部分疫区仍有急性血吸虫病发生。疟疾疫情也不稳定,部分地区还出现间日疟流行,输入性疟疾病例呈逐年上升趋势,还屡见死亡病例。棘球蚴病(包虫病)和黑热病在西部地区流行仍较严重。

(二) 人群蠕虫感染呈下降趋势

据 2001—2004 年全国人体重要寄生虫病调查,共发现感染人体的蠕虫 26 种。平均感染率为 21.74%,其中土源性线虫感染率为 19.56%,带绦虫感染率为 0.28%,流行区华支睾吸虫感染率为 2.40%。12 岁以下儿童蛲虫感染率为 10.28%。与全国首次寄生虫本底调查结果(蠕虫平均感染率 59.81%)相比,有了明显下降。

(三) 食源性寄生虫病在部分省(市、区)的感染率呈上升趋势

两次全国性寄生虫病调查结果(1988—1992 年、2001—2004 年)比较,华

支睾吸虫感染率上升了 75%, 其中广东、广西、吉林 3 个省(区)分别上升了 182%、164% 和 630%; 带绦虫感染率上升了 52.47%, 其中西藏、四川 2 个省(区)分别上升了 97% 和 98%, 牧民因生食牛肉而感染。另外, 由于生食或半生食猪肉、蟹等引起的其他食源性寄生虫病, 如猪囊尾蚴病、旋毛虫病、弓形虫病、卫氏并殖吸虫病的发生率在局部地区(特别是西部贫困地区)仍然较高。同时, 以往少见的一些寄生虫病, 如棘颚口线虫感染、阔节裂头绦虫感染、广州管圆线虫病等也有增多趋势。

(四) 机会性寄生虫病或少见寄生虫感染人数增多

艾滋病的蔓延, 使一些机会性寄生虫(如隐孢子虫、卡氏肺孢子虫、弓形虫、粪类圆线虫等)病的发病率增加, 这些寄生虫感染已成为艾滋病患者死亡的重要病因之一, 越来越受到人们的重视。另外, 饲养宠物的种类和数量的增加, 使人增加了感染犬弓首线虫、猫弓首线虫等寄生虫的机会。

二、防治对策

控制传染源、切断传播途径和保护易感人群是控制和消灭寄生虫病的基本原则。

(一) 控制传染源

传染源的控制包括治疗患者或带虫者、保虫宿主的处理等。

1. 治疗患者或带虫者

采用病原学或血清学方法对流行区居民(或重点人群)进行检测, 对查出的患者或阳性人群进行药物驱虫治疗, 对寄生虫病高感染地区的人群(或重点人群)也可采取群体化疗措施。常用的抗寄生虫药物有吡喹酮、甲苯达唑、阿苯达唑、乙胺嗪、氯喹、乙胺嘧啶、青蒿素类药物、甲硝唑等。

2. 保虫宿主的处理

检查流行区的家畜和野生哺乳动物, 对其作为传染源的意义进行评估。对有价值的保虫宿主(如牛、猪等)要定期进行治疗, 对无经济价值或无保护价值的保虫宿主(如鼠等)可采取捕杀措施进行处理。

(二) 切断传播途径

寄生虫种类不同, 其传播途径也不尽相同。因此, 要根据寄生虫的生活史特点, 结合当地居民的生产、生活方式, 采取简便易行、价廉有效的防治措施。

1. 中间宿主和媒介节肢动物的处理

有些寄生虫病的流行需要中间宿主或媒介节肢动物, 可以采取化学、物理或生物学方法控制和消灭中间宿主或媒介节肢动物, 如灭蚊、灭螺、灭蛉和灭蝇等。