

常见重点传染病防治

主编：韩大联 张晓丽等

内蒙古科学技术出版社

常见重点传染病防治



主 编 韩大联 张晓丽 郭成伟
葛文兴 付鹤迎 高泽芬

内蒙古科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

常见重点传染病防治 / 韩大联等主编. — 赤峰: 内蒙古科学技术出版社, 2007. 3

ISBN 978 - 7 - 5380 - 1541 - 6

I. 常… II. 韩… III. 传染病—防治 IV. R51

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 022194 号

出版发行: 内蒙古科学技术出版社

地 址: 赤峰市红山区哈达街南一段 4 号

电 话: (0476)8224848 8231924

邮 编: 024000

出 版 人: 额敦桑布

组织策划: 香 梅

责任编辑: 刘 冲

封面设计: 汪景林

印 刷: 赤峰市富德印刷有限责任公司

字 数: 275 千

开 本: 880 × 1230 1/32

印 张: 10.875

印 数: 1 - 1000 册

版 次: 2007 年 3 月第 1 版

印 次: 2007 年 3 月第 1 次印刷

定 价: 26.00 元

编委会名单

主 编	韩大联	张晓丽	郭成伟	葛文兴
	付鹤迎	高泽芬		
副主编	刘瑞田	李 杨	王 红	邱 方
	王加坤	李学斌	宋雨水	朱 莲
	杨庆国	梁士强	侯志国	安粉花

编委(按笔画排序)

王加坤	王 红	王海燕	尹秀芬
付鹤迎	李 杨	李学斌	朱径明
朱 莲	刘瑞田	许 艳	安粉花
杨庆国	张卫海	张 丽	张晓丽
邱 方	宋雨水	陈桂兴	赵利江
侯志国	郭成伟	高泽芬	梁士强
韩大联	葛文兴	薛 冰	裴景华

前 言

最近二三十年,新发传染病不断出现,一些已控制的传染病再度肆虐,对人类的生命和健康造成了巨大危害。而在长期的疾病预防控制工作中,尤其是在传染性非典型肺炎防治工作的实践中,暴露出我们的疾病预防控制人员传染病防治知识不足,这在一定程度上影响了疾病预防控制工作,如何有效应对各种传染病暴发和突发公共卫生事件,已成为当今卫生机构所关注的重大问题之一。只有在人员组织、知识技能、装备物资上充分做好准备,才能从容应对传染病的威胁和挑战。

为此,我们邀请了从事传染病控制工作多年、理论基础扎实、实践经验丰富的学者共同编写了这本《常见重点传染病防治》。适用对象是各级疾病预防控制机构的专业人员、各级卫生监督机构的卫生监督人员和各级医疗机构的预防保健人员。编写本教材的目的是使上述人员了解传染病的病原学、流行过程、临床表现和预防控制知识,掌握传染病的监测和现场调查技能。本书在编写中注重了实用性和通俗性,强调了基本知识和基本技能的培养。争取做到简明、扼要,让中专以上文化程度的卫生人员都能够读得懂、用得上。另外,为了便于相关工作者结合实际工作正确理解和执行国家法律法规和规范,把新颁布的《中华人民共和国传染病防治法》、《突发公共卫生事件应急条例》、《突发公共卫生事件与传染病疫情监测信息报告管理办法》及《传染病信息报告管理规范》一并收录在本书中。

由于我们水平有限,书中难免有不尽人意或疏漏之处,恳请同道和读者指正,以便本书再版时能进一步完善,更好地为我国疾病预防控制工作服务。

编 者

2007年1月

目 录

第一章 绪 论	(1)
第一节 传染病的概念及特征	(1)
第二节 人类与传染病斗争的历史及成绩	(3)
第三节 传染病对社会、经济和人类健康造成的影响	(8)
第四节 传染病的防治对策	(9)
第二章 感染性腹泻	(11)
第一节 概 述	(11)
第二节 病原学	(12)
第三节 流行病学特征	(16)
第四节 防治策略与措施	(20)
第五节 几种重要的感染性腹泻	(25)
第三章 霍 乱	(39)
第一节 病原学	(39)
第二节 传染源和流行特征	(41)
第三节 临床表现	(43)
第四节 实验室检查	(46)
第五节 诊 断	(47)
第六节 预防与控制	(49)
第七节 治 疗	(50)
第四章 伤寒、副伤寒	(55)
第一节 概 述	(55)

第二节	流行病学	(58)
第三节	预防控制	(64)
第四节	病原学和实验诊断	(77)
第五节	临床学	(89)
第五章	细菌性痢疾	(101)
第一节	流行病学	(101)
第二节	预防控制	(108)
第三节	临床学	(119)
第六章	流行性感胃	(129)
第一节	概 述	(129)
第二节	病原学与诊断	(130)
第三节	临床表现	(134)
第四节	传染源	(136)
第五节	传播途径	(136)
第六节	易感人群	(137)
第七节	流行特征	(137)
第八节	预防与控制	(139)
第七章	人感染高致病性禽流感	(147)
第一节	病原学	(147)
第二节	流行病学	(148)
第三节	临床特征	(149)
第四节	诊断与鉴别诊断	(151)
第五节	治 疗	(152)
第六节	预 防	(156)
第八章	传染性非典型肺炎	(159)
第一节	概 述	(159)
第二节	病原学	(160)
第三节	SARS 病毒的来源	(162)

第四节	流行病学特征	(162)
第五节	临床特征	(164)
第六节	预 防	(169)
第九章	不明原因肺炎	(173)
第一节	概 述	(173)
第二节	肺炎分类及其主要特征	(174)
第三节	不明原因肺炎的临床筛查	(176)
第四节	预警病例的排查	(178)
第五节	预警病例的隔离与处理	(179)
第十章	病毒性肝炎	(183)
第一节	甲型肝炎	(184)
第二节	乙型肝炎	(192)
第三节	丙型肝炎	(204)
第四节	丁型肝炎	(208)
第五节	戊型肝炎	(212)
第十一章	肾综合征出血热	(217)
第一节	概 述	(217)
第二节	病原学	(219)
第三节	流行病学	(222)
第四节	病理学	(228)
第五节	临床表现	(231)
第六节	实验诊断技术	(236)
第七节	诊断与鉴别诊断	(237)
第八节	治 疗	(239)
第九节	预防措施	(239)
第十二章	狂犬病	(243)
第一节	病原学	(243)
第二节	流行特征	(248)

第三节	临床学	(251)
第四节	实验室检测和诊断方法	(267)
第五节	鉴别诊断	(270)
第六节	伤口的现场处理观念与能力	(275)
第七节	暴露后处理措施	(276)
第八节	特殊情况下抗狂犬病治疗的探讨	(280)
第九节	治疗探讨	(282)
第十三章	鼠 疫	(289)
第一节	病原学与实验室诊断	(289)
第二节	流行病学特征	(291)
第三节	临床学	(295)
第四节	疫情报告	(302)
突发公共卫生事件应急条例		(305)
突发公共卫生事件与传染病疫情监测信息报告		
管理办法		(317)
传染病信息报告管理规范		(327)

第一章 绪 论

第一节 传染病的概念及特征

一、传染病的概念

传染病(communicable diseases)是由病原微生物(细菌、病毒、立克次体、螺旋体等)和寄生虫(原虫或蠕虫)感染人体后产生的有传染性的疾病。由病原微生物和寄生虫引起的疾病都属于感染性疾病(infections diseases),但感染性疾病不一定都具有传染性。在感染性疾病中,具有传染性的疾病称为传染病。

二、传染病的基本特征

传染病是由病原微生物引起的能够在人与人、动物与动物和动物与人之间相互传播的疾病。传染病具有以下最基本的特征。

1. 传染病是由病原微生物引起的,任何传染病都有特异的病原体。细菌、病毒、立克次体、螺旋体、真菌、衣原体、支原体和寄生虫等都可以作为传染病的病原体。病原体是一种寄生物,它必须从其他生物体内获取生存与繁殖的条件。传染病是病原体与生物体在一定条件下相互作用的结果。因此,在理论上,任何传染病都应该有其确定的病原体。人类已知的传染病都有其明确的病原体。对于新出现的传染病,人类利用先进的科学技术也能够逐渐发现和阐明其病原体。

2. 传染病能够在宿主之间直接或通过媒介物相互传播,即具有传染性。传染病的传播实际上是一个不断更换宿主的过程,也

就是病原体从一个被感染的机体通过适当的途径进入另一个易感者机体,并造成其感染的过程。传染病的传染性是此类疾病的最主要特征。病原体虽然是引起传染病发生的必要条件,但由病原体引起的疾病并不都具有传染性,也就是说并不都是传染病。因此,应该强调,由病原微生物引起的疾病应该称为感染性疾病,传染病是感染性疾病的一部分。

3. 传染病具有流行病学特征。传染病在流行过程中受到自然和社会因素的影响,根据其不同的特征,大体上可以分为外来性的和地方性的。外来性的是指在国内或地区内原来不存在的,而从国外或外地传入的传染病,如2003年春天北京地区发生的传染性非典型肺炎;地方性的是指某些特定的自然或社会条件下在某些地区中持续发生的传染病,如血吸虫病。不同的传染病在人群中流行也可以表现出不同的时间分布、人群分布和地区分布。

4. 人群感染后可以产生免疫。人体感染病原体后,无论是显性还是隐性感染都能够产生针对病原体及其产物(如毒素)的特异性免疫。在感染者的血液中可以检测到特异性的抗体。感染后免疫持续时间在不同的传染病中有很大的差异。一般来说,病毒性传染病感染后免疫持续时间较长,有的可保持终身,如麻疹、脊髓灰质炎、乙型脑炎等。细菌、螺旋体、原虫性传染病感染后持续时间较短,多为数月至数年,如细菌性痢疾、钩端螺旋体病、阿米巴病等。蠕虫病感染后通常不产生保护性免疫,因而往往产生重复感染,如血吸虫病、钩虫病等。

与非传染病相比,传染病还具有以下特点:①临床上一般都有发热和炎症表现;②易在人群中引起暴发和流行;③一般来说,患病后能够产生特异性免疫,在其血清中能够检测到特异性抗体;④防治策略和措施不同于一般疾病。

三、传染病的病程

任何一种传染病都会经历发生、发展和转归等过程,通常可以

将传染病的病程分为以下几个阶段。

1. 潜伏期 传染病的潜伏期是指病原体进入机体至开始出现临床症状的时期。各种传染病的潜伏期有所不同,但每一种传染病的潜伏期都有一个范围,通常称为最短潜伏期和最长潜伏期。潜伏期的长短一般与感染病原体的数量和毒性有关。

2. 前驱期 前驱期是指从起病至症状明显开始的时期。在前驱期中,感染者的临床表现通常是非特异性的,如头痛、发热、乏力、食欲不振、肌肉酸痛等,一般持续1~3日。如果起病急,则前驱期不明显,甚至没有前驱期。

3. 症状明显期 症状明显期是指某些急性传染病度过前驱期后,出现该传染病所特有的症状和体征,并充分表现的时期,如麻疹病人出现皮疹。有些传染病没有明显的症状明显期,前驱期以后直接进入恢复期,如脊髓灰质炎。

4. 恢复期 恢复期是指机体免疫力增强至一定程度,体内病理生理过程基本终止,患者症状体征基本消失的时期。这个时期,感染者体内的病原体没有完全被清除,有些传染病的传染性还会持续一段时间,血清中抗体水平正在逐渐上升。

第二节 人类与传染病斗争的历史及成绩

一、人类传染病的回顾

20世纪40年代以前,鼠疫、天花和霍乱等烈性传染病以及伤寒与副伤寒、疟疾、血吸虫病、性病等常见传染病威胁着人类的生存与健康,死于烈性传染病的人不计其数。自20世纪40年代后,随着抗生素和磺胺类药物的发现与使用,人类生产和生活条件的改善以及科技的进步与发展,传染病流行病学取得了很大的进展。许多危害人类健康的慢性传染病在一定程度上得到了较好的控制。一些常见传染病、寄生虫病的发病率和死亡率在各个国家均

有不同程度的下降。全球消灭了天花,在不久的将来脊髓灰质炎也将被消灭。

新中国成立后,“预防为主”一直是党在各个时期的卫生工作方针。经过广大卫生工作者的多年努力,一些危害人类健康的常见传染病和寄生虫病得到了较好的控制,目前,传染病的死因顺位已经在心脑血管疾病和恶性肿瘤等非传染病之后。但是,进入 20 世纪 70 年代,一些在早期被控制的传染病的发病率再度上升,而一系列新的和危害更大的传染病相继出现,其中一些给人类带来了巨大的灾难和恐慌(如艾滋病),使人类仍然处于传染病的威胁之中。特别是在发展中国家,传染病仍然是居民发病与死亡的主要原因。因此,传染病的防治任务仍然相当艰巨,传染病防治在相当长时间内仍是我国卫生防疫工作的重点。

二、新发现的传染病

古老的传染病未能有效控制,新发现的传染病则不断出现,如传染性非典型肺炎、禽流感、艾滋病、军团病、莱姆病、各种病毒性出血热、隐孢子虫病、O₁₃₉ 霍乱、大肠杆菌 O₁₅₇:H₇ 出血性肠炎和疯牛病等。据文献统计,20 世纪 70 年代以来,全球新发现的传染病有 40 余种。其中 20 多种我国可能存在或潜在。按照新发传染病在人间存在的历史,可将这些新传染病分为三类。第一类:疾病本身早已为人所知,但未被认为是传染病,近 20 年来因发现了其病原体才被认为是传染病,如 T 淋巴瘤、白血病、消化性溃疡病、突发性玫瑰疹等。第二类:疾病在人间早已或可能早已存在,近 20 年才被发现了认识的,如莱姆病、戊型肝炎和丙型肝炎等。第三类:疾病以往在人间可能不存在,确实是人类新出现的传染病,如传染性非典型肺炎和艾滋病等。另外,微生物感染除了能引起传染病流行外,还可能与动脉硬化症、风湿性关节炎、Ⅱ型糖尿病及某些癌症等慢性病的发生密切相关,这些问题又为传染病流行病学研究提出了新的任务。

三、传染病的流行现状及趋势

(一) 传染病发病和死亡基本上得到有效控制

在人类的历史上,传染病曾给人类带来无数的灾难。18世纪~20世纪初,传染病是导致人类死亡的主要疾病。在18世纪的欧洲,死于天花的人数占有所有死亡人数的10%。1900年美国传染病总死亡率为797/10万,其中流感和肺炎的死亡率高达202.2/10万,结核病死亡率达194.4/10万。20世纪以来,随着社会经济的发展,人类生活条件和无数状况得到改善,人群的健康状况得到了显著提高。消灭了天花,控制了脊髓灰质炎、麻疹、鼠疫等多种传染病。19世纪至20世纪中后期,全球的传染病死亡人数占总死亡人数的比例由50%~60%下降至10%以下。可以说,无论是发达国家还是发展中国家,由于安全饮用水供应,抗生素的发明和使用,疫苗的出现和计划免疫的实施,卫生知识的普及等措施都使得传染病得到了有效控制。

新中国成立以来,我国在传染病控制方面取得了令世人瞩目的成就。急性传染病的死亡在50年代初居全死因的第二位,而从70年代开始,已降至十位以后。我国50年代消灭了古典型霍乱,60年代消灭了天花和人间鼠疫。2000年我国被世界卫生组织正式确认为无脊髓灰质炎野毒株感染的国家,麻疹、百日咳、白喉、破伤风等疾病的发病率明显下降,传染病基本得到了控制。

(二) 再燃和新发传染病的流行趋势

20世纪70年代以来,传染病再度肆虐人类,主要表现为:①一些早已得到控制的传染病卷土重来,如结核病、白喉、登革热、霍乱、鼠疫、流行性脑膜炎和疟疾;②新发现40余种传染病,如传染性非典型肺炎、艾滋病、军团病、丙型肝炎、出血性结肠炎等。

1. 再燃传染病的流行趋势。

(1) 结核病 1990年全球新发结核病患者750万例,1994年为880万例。目前,全球约三分之一人口感染结核杆菌,每年约有

200 万结核病新发病例。2000 年全球结核病死亡人数达 200 万。结核病在世界上许多国家和地区流行,结核病高负担的国家有 22 个,分布在亚洲、东欧、非洲和拉丁美洲地区,中国位于其中。

我国结核病疫情属世界上 22 个高流行国家之一,全国有 5 亿以上人口受结核菌感染,活动性肺结核病人 600 余万,其中传染性肺结核病人达 200 余万,每年有 113 万新增结核病人,还有大量肺外结核病人存在,每年因结核病死亡者达 25 万,结核病在我国仍然是一个危害人民健康的严重公共卫生问题。

造成结核病再燃的主要原因有:人口增长和流动性大,耐药菌株的产生,HIV/结核杆菌合并感染,发展中国家卫生资源严重不足,经济状况恶化和卫生服务不健全。

(2)霍乱 霍乱弧菌可分为古典生物型和埃尔托生物型。1817 年至 1923 年的近百年间,在亚、非、欧、美、澳等发生的六次世界性霍乱大流行是由古典生物型引起的,给人类带来巨大的灾难。1961 年开始的第七次世界性霍乱大流行,是由埃尔托生物型霍乱弧菌引起的,至今已波及五大洲 140 多个国家和地区,报告病例数在 400 万以上,目前尚无宁息的迹象。由古典生物型引起的霍乱只在印度和孟加拉有少数病例报告。1992 年 10 月印度和孟加拉相继发生一种由 O139 群霍乱弧菌引起的新型霍乱爆发和较大流行,这型霍乱随后在亚洲传播,至今已有印度、孟加拉、中国、巴基斯坦、泰国、马来西亚、缅甸、尼泊尔、新加坡、斯里兰卡、香港等国家和地区报告发生 O139 霍乱病例,但 O139 霍乱的流行范围和报告病例数至今仍少于埃尔托霍乱。

(3)疟疾 在热带和亚热带国家与地区,疟疾流行仍很严重。非洲撒哈拉沙漠以南地区、中南美洲、印度次大陆、东南亚以及太平洋岛国地区尤甚,全球每年发病人数约 1.5 亿~2 亿,死亡人数 150 万~270 万。抗氯喹恶性疟原虫广泛存在于热带地区,特别是亚马逊地区和东南亚国家。抗氯喹间日疟原虫存在于巴布亚-新

几内亚、瓦努阿图,印度尼西亚和缅甸的部分地区也有报告。近年来我国援外、商贸、国际旅行人员感染疟疾的病例增多。

2. 新发现传染病的流行趋势。

(1) 传染性非典型肺炎 2002 年 11 月开始的传染性非典型肺炎(SARS),侵袭了全球的 32 个国家/地区,据世界卫生组织报道,截止到 2003 年 8 月 7 日,全球累计发生传染性非典型肺炎 8422 例,死亡 916 例。我国内地 24 个省区市先后发生非典型肺炎疫情,共波及 266 个县和市(区)。截至 8 月 16 日 10 时,我国内地累计报告非典型肺炎临床诊断病例 5327 例,治愈出院 4959 例,死亡 349 例(另有 19 例死于其他疾病,未列入非典病例死亡人数中)。

(2) 艾滋病 自 1981 年美国首次报告艾滋病以来,艾滋病已在全球广泛流行,至 2000 年底全球报告 3610 万 HIV 感染者和病人,2180 万人死亡。目前全球每年约有新感染者 530 万,约 300 万人死亡。

我国于 1985 年发现首例艾滋病病人,每年以 30% 的速度增长,目前约有 HIV 感染者 100 万。感染者男女比约为 5:1。感染者以青壮年为主,20~39 岁组约占五分之四。传播途径以静脉注毒品为主(约占 70%),其次为性接触传播、采供血传播及母婴传播。

(3) 军团病 1976 年 7 月美国退伍军人协会宾夕法尼亚分会在费城举行的第 58 届年会,由于肺炎和发热疾病的爆发,使得 34 人死亡。这次流行的疾病以往未被人们所认识,故以会议的名称命名为军团病(Legionnaires Disease, LD)或叫退伍军人病。本病系 20 余年来新发现的传染病之一。美洲、澳洲、非洲均报告有本病的爆发或散发。迄今为止,我国内发现 8 起小规模爆发,但大多数系散发病例。1997 年 WHO 流行病学周报及统计表明,1996 年 24 个欧洲国家军团病病例共 1566 例,每百万人口中的病例率平

均为 4.45。最近,法国和荷兰均发生小规模爆发。

第三节 传染病对 社会、经济和人类健康造成的影响

传染病的爆发和流行都会对社会造成很大的影响,特别是对经济和人类健康的产生重大影响。传染病可以导致经济萧条、人均期望寿命的减少,甚至引发社会动荡。从下面的几个案例中可以了解到传染病对社会、经济和人群健康的影响。

1. 传染性非典型肺炎。2003 年初发生在中国内地的传染性非典型肺炎疫情,共波及 24 个省市,266 个县和市(区),累计报告非典型肺炎临床诊断病例 5327 例,死亡 349 例。这场突如其来的疫病灾害,严重威胁了人民健康和生命安全,也影响了我国经济发展、社会稳定和对外交往,造成了巨大损失。党中央、国务院高度重视非典防治工作,明确提出把人民群众身体健康和生命安全放在第一位,将防治非典列为各项工作的重中之重,采取了一系列重大决策和部署,直接领导了这场波澜壮阔的抗击非典斗争。经过全国上下的共同努力和艰苦工作,防治非典工作取得了阶段性重大胜利,全国经济和社会秩序恢复正常。

2. 西班牙流感。发生在 1914 - 1918 年的西班牙流感也是一个很好的例证。据考证,该次流感流行的传播路线依次是:1918 年 2 月首发于美国堪萨斯州,很快传播至底特律等 3 个城市,3 月因美国远征军乘坐船将病毒带至欧洲前线,4 月传播至法国军队,然后至英国和其他国家军队,5 月达意大利、西班牙、德国、非洲、印度孟买和加尔各答,6 月由英国远征军传播至英国本土,然后至俄罗斯,亚洲达中国、菲律宾,大洋洲至新西兰,1919 年 1 月病毒传播至澳大利亚。在不到一年时间席卷全球。本次流感所造成的