

人与常见家养动物 共患的疾病

李彦兵 胡晓芳 鲁志新 主编



 辽宁科学技术出版社
LIAONING SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

人与常见家养动物 共患的疾病

李树德 编著 李树德 主审



中国农业大学出版社

人与常见家养动物 共患的疾病

李彦兵 胡晓芳 鲁志新 主编

辽宁科学技术出版社

沈 阳

图书在版编目 (CIP) 数据

人与常见家养动物共患的疾病 / 李彦兵, 胡晓芳, 鲁志新主编. — 沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2004. 11
ISBN 7-5381-4320-3

I. 人... II. ①李... ②胡... ③鲁... III. 人畜共患病—防治 IV. ①R442.9 ②S855

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 122568 号

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮编: 110003)

印刷者: 沈阳电力专科学校彩色印刷厂

经销者: 各地新华书店

幅面尺寸: 140mm × 203mm

印 张: 7.75

字 数: 200 千字

印 数: 1~1 000

出版时间: 2004 年 11 月第 1 版

印刷时间: 2004 年 11 月第 1 次印刷

责任编辑: 刘晓娟

封面设计: 戴 伟

版式设计: 于 浪

责任校对: 王春茹

定 价: 26.00 元

联系电话: 024—23284360

邮购热线: 024—23284502

E-mail: lkzsb@mail.lnpgc.com.cn

http: //www.lnkj.com.cn

前言

2003年春，非典型肺炎（SARS）流行的时候，很多资料宣传动物病和人的疾病的密切关系，而广大群众又特别想知道这方面的知识。当时我们就着手编写一个通俗读物，奉献给社会。当编者快收笔的时候，电脑出点问题，丢了近一半的初稿。因此放了一段时间，今年春又捡起来写，断断续续，再联系出版至今。

由于是编写，又是通俗读物，所以以一般知识为主。我们虽然搞了多年自然疫源性疾病或临床医学，但具体涉及兽医方面的问题，也时有难处。希望这本书能成为从事疾病预防控制医师、临床医师、兽医医师和卫生宣传工作者的参考书籍，同时，也可作为家养宠物或家养动物的人，或关心这类疾病的读者，提供一些广泛详实的知识。也希望读者，想要了解更具体、更专业的问题时，请查找专业书。

本书写有26个病种，外附10个病种，共介绍了36个人兽共患的疾病。“概述”，作为开篇词，每个疾病都分5项内容：疾病的基本概况和历史；人和动物疾病的“临床表现和治疗、处理”；“传播因素”；“流行病学特征”；以及“预防措施”，包括人群预防、个人预防。下面还分子题，以便于读者查找和阅读。

人兽共患病约有200多种，仅寄生虫病就有上百种，远不止本书所选的这些病种。就本书所选的病种而言，有的也是难得见上一例，如鼠疫、土拉弗氏菌病等，但它们可能用于生物战剂的，一定要选；有的在国内尚未见到病例报告，如禽流感，但它是最近上报率最高的，也要被选上；还有的在我国通过防治已不

再是问题了，如黑热病等，但它们是老的、重要的病种，也选上了。因此，在病种的选择上，确实费了一番心思。在家养动物的确定上，也费了一番周折。原来是想写宠物与人的共患病，如果限定宠物种类，必然减少了病种。实际宠物种类也很多，再加上家畜、家禽可能更全面些，所以把宠物改成家养动物或常见家养动物。即便如此，做得也不一定全对，再加上编者的水平所限，遗漏和错误一定不少，恳请读者原谅，并请提出宝贵意见。

鲁志新

2004年7月1日于沈阳

目录

第1章 概 述	1
第2章 鼠 疫	10
第3章 炭 疽	22
第4章 布鲁氏菌病	33
第5章 土拉弗氏菌病	42
第6章 结核病	51
第7章 沙门氏菌病	57
第8章 马鼻疽	63
第9章 类鼻疽	68
附：其他细菌性疾病	75
李斯忒菌病	75
肠致病性大肠杆菌病	77
耶氏菌肠炎	79
葡萄球菌食中毒	80
空肠弯曲菌病	81
第10章 肾综合征出血热	83
第11章 新疆出血热	94
第12章 流行性乙型脑炎	102
第13章 森林脑炎	111
第14章 狂犬病	122
附：伪狂犬病	131
附：其他病毒性疾病	133

轮状病毒腹泻	133
禽流感	134
第 15 章 恙虫病	136
第 16 章 鼠型斑疹伤寒	144
第 17 章 Q 热	153
第 18 章 鹦鹉热	164
附: 埃立克体病	169
第 19 章 钩端螺旋体病	171
第 20 章 莱姆病	183
第 21 章 黑热病	193
第 22 章 弓形虫病	202
第 23 章 血吸虫病	209
第 24 章 包虫病	218
第 25 章 肺吸虫病	229
第 26 章 肝吸虫病	233
附: 其他寄生虫病	237
姜片虫病	237
旋毛虫病	238
主要参考文献	240

概 述

人类的动物源性传染病属于自然疫源性疾病和经济疫源性疾病，即家养动物与人共患病。这些共患病的传染源保存在自然疫源地中，或保存在经济疫源地中。据资料统计，家养动物与人共患病约有 200 余种，其中包括寄生虫病 100 种。

以动物为传染源的传染病，传染源动物是这种传染病病原体的宿主。宿主是病原体赖以生存的载体、繁衍的场所。宿主可以较长期的携带病原体，并为媒介动物传播病原体创造了适宜的条件。该宿主又可能是媒介昆虫（包括节肢动物）的寄主或嗜血来源。宿主分为主要宿主和次要宿主。分别对病原体的传播、保存和延续疫源地起主要作用和次要作用。中间宿主是病原体在其生活周期中，需要另一种生命载体使自己生长成更成熟的一期生命体，以适应感染终末宿主繁衍其后代。

（一）动物与人类疾病关系的实例

在讲到动物与人类疾病关系时，我们首先想到的是诸如鼠疫、炭疽、出血热、狂犬病、乙型脑炎、禽流感、疯牛病、血吸虫病、绦虫病等。这些常为人们悉知的共患病，不再赘述。仅例举几个新肆虐的疾病。

人类艾滋病是 20 世纪新发现的病毒性传染病。它从非洲起源，20 年间几乎传遍全世界。科研人员经过不懈的努力，找出了该病毒的自然宿主是生活在非洲的绿猴，或称非洲猴。病毒学者从 200 只非洲绿猴的末梢血液中，检测出 70 只带有与人类艾

滋病病毒极为相似的病毒，充分证明了艾滋病由猴传人的推断。

埃博拉出血热，亦称埃博拉病毒病，是病死率很高的一种病毒性出血热。症状为高热、头痛、肌肉酸痛、胃痛、呕吐和腹泻，1~3天后，胃肠和口腔等多处出血，重症者多在6~9天死于衰竭和休克。1976年埃博拉出血热首次在扎伊尔和苏丹出现暴发流行。病死率分别达88%和53%。第二次暴发是在1995年，有245人死于非命。2000年该病在乌干达北部暴发，2003年3月以来再次在刚果北部流行，已造成100多人死亡。在发现埃博拉病毒后的20多年里，全世界死于此病毒的有1万人。2003年埃博拉病毒暴发的原因是当地居民食用了附近森林里死去的灵长类动物。已经证明埃博拉病毒有4个亚型，其中扎伊尔亚型毒力最强。

西尼罗病毒是1937年12月在乌干达西尼罗地区的一名女病人的血液标本中分离出的一种新病毒。西尼罗脑炎是由蚊子传播的，野生动物和家畜是传染源，在后来的50年中，波及到非洲、中东、欧洲部分地区，以及前苏联、印度、印度尼西亚等地区。20世纪50年代调查结果显示，在尼罗河三角洲，人群感染西尼罗脑炎非常普遍。但在美洲还是一种新病，到2003年5月为止，美国虽没有发生病人，但在24个州的鸟、马和蚊子体内检出了西尼罗病毒。这预示着如果不加强预防措施，将有流行的可能。

猴痘病原体是痘类病毒的一种，本来宿主是非洲猴类和啮齿类动物（如冈比亚硕鼠），与人类无关。进入2003年6月以来，美国发生了猴痘流行，这是美洲大陆的第一次。猴痘是类似人类天花样的疾病，在美国是由草原犬鼠、土拨鼠为传染源，是人们把土拨鼠做宠物贩卖、饲养被传染。目前，在美国已有二十几个州有确诊病例和疑似病例50多例，初步推论人的病死率在10%以内。

1998年9月至1999年4月，尼巴病毒在马来西亚首次暴发，

导致成千上万头猪死亡，并在几周内传染给人。死亡病人血清中可检测到尼巴病毒抗体。典型病人从发病到死亡仅6天。尼巴病毒是源于野生蝙蝠。对14个种324只蝙蝠血清进行检测，发现5个种的21只蝙蝠有尼巴病毒中和抗体。后来又从黑狐蝠尿液内分离到尼巴病毒，进一步证实了狐蝠是尼巴病毒的自然宿主。这场病毒病的暴发与砍伐森林密切相关：森林面积减小，狐蝠食物不足，迫使狐蝠从森林中迁移到果园取食，而马来西亚有许多养猪场与果园毗邻，狐蝠污染的果实掉落到地上，被猪吃掉，从而把致命的病毒带到人类社会。

2003年春季始于我国流行全世界的SARS，5个月时间波及20多个国家，发病8460多人，死亡799例，病死率一般在5%~10%。2003年末至2004年初，在广州和香港研究结果证实果子狸是SARS冠状病毒的载体，广州开始了更彻底的疾病预防和监控措施。也再次告诫我们要警惕动物和人共患的疾病。

(二) 动物和人类共患病的病原

家养动物与人共患病的病原有细菌、医学小体、病毒、寄生虫和传染性蛋白质等。

细菌性共患病有：炭疽、大肠杆菌病、沙门氏菌病、巴氏杆菌病、布氏杆菌病、结核杆菌病、李斯特杆菌病、坏死杆菌病、弯曲菌病、葡萄球菌感染、破伤风菌病、肉毒杆菌病、气性坏疽、土拉弗氏菌病、假结核菌病、马鼻疽、禽变形杆菌病等。

病原小体（立克次体、柯克氏体、东方体、埃立克体、衣原体等）引起的疾病有：鼠型斑疹伤寒、斑点热、Q热、恙虫病、查非埃立克体病、鹦鹉热等。

病毒性疾病有：痘病毒病、口蹄疫、狂犬病、轮状病毒病、诺沃克病毒病、新德比斯病毒病、基孔肯雅病、西门立克病毒病、罗斯河病毒病、盖塔病毒感染、鹭山病毒感染、东方马脑

炎、西方马脑炎、委内瑞拉马脑炎、流行性乙型脑炎、登革热和登革出血热、黄热病、森林脑炎、墨累山谷脑炎、西尼罗病毒病、圣路易脑炎、波瓦生脑炎、科萨努尔森林病、库宁病毒病、韦塞尔斯布朗病、羊跳跃病、伊利乌斯病毒感染、兰格特病毒感染、鄂木斯克出血热、克里米亚——刚果出血热、肾综合征出血热、立夫特山谷热、非洲马瘟、克麦罗沃病毒感染、科罗拉多蜱热、水疱性口炎、拉沙热、马尔堡病毒病等。

寄生虫性疾病有：包虫病、旋毛虫病、弓形体病、隐孢子虫病、小袋纤毛虫病、肝片形吸虫病、双腔吸虫病、阔盘吸虫病、血吸虫病、牛囊虫病、牛吸吮线虫病、华枝睾吸虫病、肺吸虫病、姜片虫病、绦虫病、后睾吸虫病等。

传染性蛋白质，也称朊毒体有：克雅氏病、羊瘙痒病、疯牛病、传染性紫貂脑病、猫海绵状脑病等。

此外，还有一类病原叫类病毒。人的丁型（ δ ）肝炎病毒就是类病毒。它不编码蛋白质，却含有大量遗传信息，与宿主细胞结合，用载体细胞的酶复制自己和传递遗传信息于载体细胞核，遗害宿主。现与人类有关的类病毒疾病有 20 多种得到确认。

现将常见的动物与人共患的疾病列表一览。所谓常见，有的也不甚常见。表中的常见动物也写不全，如猴，即包括常见的猴，也包括猿、狒狒、猩猩等灵长类；禽，要包括几十种具体的鸟类；羊，包括山羊、绵羊和其他羊；鼠，最为复杂，有几十种具体的啮齿动物；驴、骡和小型哺乳动物，没有写进去，等等。因此，表中所显现的只是一个大体印象。

（三）如何防止动物源性疾病在人群中流行

家畜、家禽和宠物与人的共患病也是不少的，尤其是这些动物与人关系密切，接触频繁，以它们为传染源的疾病或直接接触，或以媒介昆虫叮咬吸血方式传染给人，这是经常的、大量的。

续表

病 名	动 物																		
	犬	猫	兔	牛	马	羊	猪	骆驼	鹿	鼠	貂	狼	麝	猴	蝙蝠	鸡	鸭	禽	
羊瘙痒病						✓													
诺沃克病毒病	✓	✓		✓			✓							✓					
新德比斯病毒				?		?	?							✓	✓				
基孔肯雅病							✓			✓				✓	✓			✓	
西门立克病毒														✓				✓	
罗斯河病毒病	✓				✓	✓	✓												
东方马脑炎					✓					✓				✓				✓	
委内瑞拉马脑炎					✓					✓									
登革热														✓	✓				
黄热病														✓	✓				
森林脑炎										✓					✓			✓	
西尼罗病毒病					✓													✓	
痘病毒感染				✓		✓	✓	✓	✓	✓									
流行性感冒	✓			✓	✓		✓							✓		✓	✓	✓	
冠状病毒病	✓	✓	✓	✓						✓						✓		✓	
新疆出血热			✓	✓	✓	✓		✓										✓	
肾综合征出血热		✓						✓			✓							✓	
立夫特山谷热	✓			✓		✓		✓											
慢病毒感染		✓		✓	✓	✓								✓					
水疱性口炎				✓	✓		✓			✓				✓	✓	✓		✓	
拉沙热										✓									
马尔堡病毒病														✓					
禽流感																✓	✓	✓	

续表

动 物 病 名	犬	猫	兔	牛	马	羊	猪	骆驼	鹿	鼠	貂	狼	麝	猴	蝙蝠	鸡	鸭	禽
病原小体:																		
埃立克体病	✓			✓	✓				✓	✓								
鼠型斑疹伤寒			✓							✓								
恙虫病										✓								
Q 热	✓			✓		✓								✓				✓
鹦鹉热				✓		✓								✓				✓
寄生虫病:																		
姜片虫病							✓											
猪囊虫病							✓											
包虫病	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓				✓						
旋毛虫病	✓	✓					✓			✓								
弓形体病		✓					✓											
隐孢子虫病	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
小袋纤毛虫病				✓		✓	✓			✓				✓				
肝片形吸虫病			✓	✓		✓	✓	✓	✓									
双腔吸虫病	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									
阔盘吸虫病				✓		✓	✓	✓										
血吸虫病	✓	✓	✓		✓	✓	✓											
牛囊虫病				✓		✓			✓									
华枝睾吸虫病	✓	✓					✓											
绦虫病				✓			✓											
后睾吸虫病		✓								✓								

续表

病 名 \ 动 物	犬	猫	兔	牛	马	羊	猪	骆驼	鹿	鼠	貂	狼	麝	猴	蝙蝠	鸡	鸭	禽
肺吸虫病	✓	✓																
其他:																		
疯牛病				✓														

相对来讲,能感染人类的家养动物与人共患病的种类虽然很多,但多数动物源性疾病的病原,也只能感染一类或几类动物,或一种或几种动物。这些动物性疾病的病原,嗜专种属动物相对更多一些。这种嗜性一旦扩大到另一种动物,很可能在另一种动物体内生长繁殖,对病原来讲,是一种生存上的进步;对这种受染动物来讲,可能是一种重大的传染病灾难。譬如扩大到人,并在人体内立足,将给人群带来新传染病种流行,或许酿成更大的灾难。事实上人类的传染病,绝大多数是如此产生的。人类通过与某一种传染病的斗争,保存了胜出的个体,壮大了得到传染免疫的群体,达到人类与传染病的相对平衡,人类在进步,提高人们的生活质量、改造人们的生存环境,而进一步控制或消除某种传染病。人类是通过对一个一个传染病的斗争,保存和壮大了自己。当人类进入人人享受卫生保健的今天,防治传染病的公共卫生事业,将得到更大的发展。

人类的动物源性传染病,不以人类为寄生载体(宿主),进入人体或许是一种偶然。它们的宿主是野生的或家养的动物,或是节肢动物和昆虫,或是适于它们生长和滋生的外界环境。这些宿主的生存环境不改变,就不会影响这些病原微生物生存和存在。但由于人类的生产活动,破坏了疫源地的生境,改变了宿主动物生存方式,病原微生物进入人类社会,给人类造成了重大的传染病灾难。也由于人类兴起了规模化、工厂化饲养经济动物,

改变了过去农户分散饲养方式，使病原微生物一旦入侵畜（禽）群，即形成大规模的传染病流行，若检疫不彻底，借动物源性食品将更大范围的波及人群。过去，经济动物的种类很少，如今，饲养的野生动物的种类和数量倍增。因此，要建立更前瞻的传染病控制理论和防疫措施，去规范人类的经济活动和社会活动，防止动物源性疾病在人群中发生和流行。