



畜禽养殖与疾病防治丛书

图说鸡病防治

新技术

薛俊龙 主编



中国农业科学技术出版社

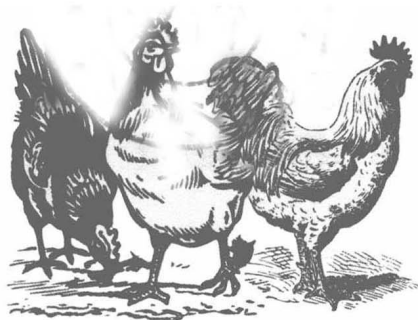


畜禽养殖与疾病防治丛书

图说鸡病防治

新技术

薛俊龙 主编



中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

图说鸡病防治新技术/薛俊龙主编. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2012.9

ISBN 978-7-5116-0795-9

I. ①图… II. ①薛… III. ①鸡病 - 防治 - 图解
IV. ①S858.31-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第006473号

责任编辑 崔改泵 张孝安

责任校对 贾晓红 郭苗苗

出 版 者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街12号

邮编: 100081

电 话 (010)82109708 (编辑室)

(010)82109704 (发行部)

(010)82109709 (读者服务部)

传 真 (010)82109708

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 者 各地新华书店

印 刷 者 北京富泰印刷有限责任公司

开 本 787 mm × 1 092 mm 1/16

印 张 11

字 数 168千字

版 次 2012年9月第1版 2013年4月第3次印刷

定 价 22.80元

畜禽养殖与疾病防治丛书

编委会

主 编：王福传

编 委 会：杨效民 张玉换 李文刚 丁馥香
王志武 段文龙 巩忠福 关 超
武守艳 薛俊龙 张爱莲 王彩先
段栋梁 尹子敬

图说鸡病防治新技术

编写人员

主 编：薛俊龙

副 主 编：阚鹿枫 卢香玲

编写人员：李红丽 闫凤霞 王彩先
刘 源 夏艳婷

前言

——畜禽养殖与疾病防治丛书

近十几年,我国畜禽养殖业迅猛发展,畜禽养殖业已成为我国农业的支柱产业之一。其产值占农业总产值的比例也在逐年攀升,连续20年平均年递增9.9%,产值增长近5倍,达到4000亿元,占到农业总产值的1/3之多。同时,人们的生活水平不断提高,饮食结构也在不断改善。随着现代畜牧业的发展,畜禽养殖已逐步走上规模化、产业化的道路,业已成为农、牧业从业者增加收入的重要来源之一。但目前在畜禽养殖中还存在良种普及率低、养殖方法不科学、疫病防治相对滞后等问题,这在一定程度上制约了畜牧业的发展。与世界许多发达国家相比,我国的饲养管理、疫病防治水平还存在着一定的差距。存在差距,就意味着我国的整体饲养管理水平和疾病防控水平还需进一步提高。

针对目前养殖生产中常见的一些饲养管理和疫病防控问题,中国农业科学技术出版社组织了一批该领域的专家学者,结合当今世界在畜禽养殖方面的技术突破,集中编写了全套13册的“畜禽养殖与疾病防治”丛书,其中,养殖技术类8册,疫病防控类5册,分别为《图说家兔养殖新技术》《图说养猪新技术》《图说肉牛养殖新技术》《图说奶牛养殖新技术》《图说绒山羊养殖新技术》《图说肉羊养殖新技术》《图说肉鸡养殖新技术》《图说蛋鸡养殖新技术》《图说猪病防治新技术》《图说羊病防治新技术》《图说兔病防治新技术》《图说牛病防治新技术》和《图说鸡病防治新技术》,分类翔实地介绍了不同畜禽在饲养管理各方面最新技术的应用,帮助大家把因疾病造成的损失降低到最低限度。

本丛书从现代畜禽养殖实际需要出发,按照各种畜禽生产环节和生产规律逐一编写。参与编撰的人员皆是专业研究部门的专家、学者,有丰富的研究数据和实验依据,这使得本丛书在科学性和可操作性上得到了充分的保障。在图书的编排上本丛书采用图文并茂形式,语言通俗易懂,力求简明操作,极有参阅价值。

本丛书不但可以作为高职高专畜牧兽医专业的教学用书,也适用于专业畜牧饲养、畜牧繁殖、兽医等职业培训,也可作为养殖业主、基层兽医工作者的参考及自学用书。

编 者
2012年9月

图说鸡病防治新技术

第一章 鸡传染病概述	1
第一节 鸡传染病的基本概念	1
一、传染和传染病	1
二、传染病与普通病	1
三、传染的类型	2
四、传染病的一般特征	3
五、传染病的发展阶段	3
第二节 鸡传染病的流行过程	4
一、流行过程的三个基本环节	4
二、流行过程的特征	6
三、自然因素和社会因素对传染病流行过程的影响	7
四、疫区、疫点和疫源地的概念	7
第三节 鸡传染病的防治措施	7
一、平时的预防措施	8
二、发生疫病时的扑灭措施	9
第四节 鸡病的预防措施和卫生管理要求	10
第二章 鸡病诊治基本知识	12
第一节 鸡病发生的常见原因	12
第二节 鸡病的临床诊断方法	13
第三节 鸡病的剖检诊断	14
第四节 疫苗免疫接种方法	17
第五节 鸡群免疫失败的原因分析	19
第六节 疫苗选择应注意的问题	21

第三章 鸡常见病的诊治	23
第一节 常见细菌和真菌性传染病的诊治	23
一、雏鸡白痢	23
二、鸡伤寒	24
三、鸡副伤寒	25
四、禽霍乱	26
五、鸡大肠杆菌病	28
六、鸡传染性鼻炎	30
七、鸡支原体病	32
八、鸡曲霉菌病	33
九、鸡念珠菌病	34
十、鸡弧菌性肝炎	35
十一、鸡坏死性肠炎	36
十二、鸡葡萄球菌病	37
第二节 常见病毒性传染病的诊治	40
一、鸡马立克氏病	40
二、鸡新城疫	41
三、传染性法氏囊病	44
四、传染性支气管炎	46
五、传染性喉气管炎	48
六、鸡痘	49
七、禽白血病	51
八、网状内皮组织增殖病	53
九、肉鸡病毒性关节炎	53
十、传染性脑脊髓炎	55
十一、禽流感(H5亚型)	56
十二、禽流感(H9N2亚型)	58
十三、减蛋综合症(EDS-76)	60
十四、鸡传染性贫血	61

第三节 常见代谢性疾病的诊治	62
一、维生素 A 缺乏症	62
二、维生素 D 缺乏症	62
三、维生素 E 缺乏症	63
四、维生素 K 缺乏症	64
五、维生素 B ₁ 缺乏症	65
六、维生素 B ₂ 缺乏症	66
七、维生素 B ₆ (吡哆醇) 缺乏症	67
八、维生素 B ₁₁ (叶酸) 缺乏症	67
九、维生素 B ₁₂ 缺乏症	68
十、烟酸缺乏症	69
十一、生物素缺乏症	70
十二、胆碱缺乏症	71
十三、钙和磷缺乏症	72
十四、锰缺乏症	72
十五、硒缺乏症	73
十六、蛋白质缺乏症	75
第四节 常见寄生虫病的诊治	76
一、鸡球虫病	76
二、鸡组织滴虫病	77
三、鸡刺皮螨病	79
四、鸡突变膝螨病	79
五、鸡羽虱病	80
六、鸡住白细胞原虫病	81
第五节 常见中毒性疾病的诊治	83
一、食盐中毒	83
二、棉籽饼中毒	84
三、黄曲霉毒素中毒	85
四、磺胺类药物中毒	86

第五章 常见的消毒和用药技术	131
第一节 消毒的名词定义	131
第二节 鸡场常用的消毒方法	132
第三节 常见消毒液及使用指南	139
一、过氧乙酸	139
二、过氧化氢	139
三、漂白粉(含氯石灰)	140
四、二氯异氰尿酸钠(优氯净)	140
五、碘伏	141
六、甲醛	141
七、戊二醛	142
八、苯酚(酚、石炭酸)	143
九、煤酚皂溶液(甲酚皂溶液、来苏尔)	144
十、苯扎溴铵(新洁尔灭)	144
十一、百毒杀	145
十二、高锰酸钾(灰锰氧)	145
十三、醋酸	146
十四、氢氧化钠(苛性钠)	146
十五、石灰	146
第四节 临床用药技术及常用药物	147
第五节 用药误区及防治对策	150
第六节 常用抗生素及使用指南	155
一、青霉素G钠(钾)	155
二、硫酸链霉素	155
三、硫酸卡那霉素	155
四、新霉素	156
五、硫酸庆大霉素	156
六、庆大一小诺霉素	156
七、土霉素	156

八、强力霉素（脱氧土霉素、多西环素）	157
九、泰乐菌素	157
十、北里霉素（柱晶白霉素）	157
十一、洁霉素（林可霉素）	158
十二、红霉素	158
十三、氟哌酸	158
十四、制霉菌素	159
十五、克霉唑（三苯甲咪唑）	159
十六、磺胺嘧啶	159
十七、磺胺二甲嘧啶	159
十八、磺胺喹恶啉	160
十九、磺胺异恶唑	160
二十、磺胺二甲氧嘧啶	160
二十一、磺胺邻二甲嘧啶（周效磺胺）	160
二十二、氨丙啉（安普罗林）	161
二十三、盐霉素（沙利霉素）	161
二十四、莫能菌素（莫能霉素）	161
二十五、左旋咪唑（左咪唑、左噻咪唑）	162
二十六、丙硫苯咪唑（抗蠕敏）	162
二十七、哌嗪（哌啶嗪）	162
二十八、氯硝柳胺（灭绦灵、育米生）	163
二十九、溴氰菊酯（敌杀死）	163
参考文献	164

第一章 鸡传染病概述

第一节 鸡传染病的基本概念

一、传染和传染病

病原微生物侵入易感动物体，并在一定的部位定居、生长繁殖，从而引起动物一系列的病理反应，这个过程称为传染。当病原微生物的毒力强或数量多，家禽的抵抗力相对比较弱时，被传染的家禽表现出明显的临床症状时就叫传染病。但侵入动物体的病原微生物，不一定会引起传染。大多数情况下，动物体不适合侵入的病原微生物生长繁殖，或动物体能迅速动员防御力量将侵入者消灭掉，不表现可见的临床症状和病理变化，这种状态称为抗传染免疫，也就是动物体对病原微生物具有不同程度的抵抗力或免疫力。动物体对某一病原微生物没有免疫力称为有易感性。病原微生物只有侵入有易感性的动物才能引起传染或传染病。

二、传染病与普通病

鸡的传染病和其他畜禽传染病一样，都是有一定的病原微生物（细菌、病毒等）侵入鸡体内引起发病的，如鸡感染鸡新城疫病毒会引起鸡新城疫。鸡群一旦发生这样的一些烈性传染病，则流行较快，在一定的时间内不仅整个鸡群发病，而且也会传染给邻近的鸡舍或鸡场的鸡群。病鸡多表现较相同的临床症状和相当的死亡率，有的传染病会造成很高的死亡率或全群覆灭，经济损失惨重。日常饲养过程中，鸡群中也常发生由非病原微生物引起的群发性疾病，又叫普通病（或非传染病），这类病与传染病不同，它是由一般性病因（如过冷、过热等）或由于某些营养物质缺乏（或过多）或中毒元素引起的疾病。最常见的是因营养缺乏或过多引起的普通病，又称其为营养代谢病，如佝偻病等，这类病的特点是发病缓慢，一般从病因作用到临床出现症状需数周或更长时间。另外还有由中毒元素（抗生素、植物毒素、有害气体等）中毒引起的普通病，又叫中毒性疾病，这类病的特点是急性中毒，临

床症状或死亡出现在几分钟或数小时；慢性中毒病例，临床症状或死亡，出现在数周或更长。总之，这类疾病多为地方散发或流行，无传染性。

三、传染的类型

病原微生物的侵袭与动物体反侵袭，两者的相互作用是错综复杂的，并受多种因素和外界环境的影响。因此，按其特点不同，表现出若干不同的传染类型。

1. 按病原微生物的来源不同分为外源性传染与内源性传染

病原微生物从动物体外侵入动物体引起的传染称为外源性传染。大多数传染病属于这种类型。病原微生物寄居在家禽体内，不表现致病性，当家禽由于内部因素或外界条件的影响抵抗力下降而病原体毒力增强，大量繁殖引起禽发病称为内源性传染。

2. 按病原的种类和侵入的先后分为单纯传染、混合传染和继发传染

由一种病原体引起的传染为单纯传染。由两种以上病原体同时参与引起的传染为混合传染，亦称并发。家禽感染了一种病原体之后，由于抵抗力减弱又感染另一种病原体称为继发性传染。如鸡发生支原体病后，由于抵抗力的下降造成致病性大肠杆菌的感染而导致大肠杆菌病的发生。

3. 按传染的部位分为局部传染和全身传染

病原体侵入家禽，局限于家禽的一定部位生长繁殖并引起局部病变称为局部传染。如果家禽的抵抗力减弱，病原体冲破了动物体的各种防御屏障侵入血液向全身扩散，则发生严重的全身传染。如菌血症、败血症、毒血症、脓毒败血症等。

4. 按临床表现分为显性传染与隐性传染

感染后表现明显的临床症状为显性传染，不表现任何临床症状而呈隐性经过的为隐性传染。

5. 按病程长短分为最急性传染、急性传染、亚急性传染和慢性传染

最急性传染，病程短，常在数小时或一天内突然死亡，症状和病变不显著，如禽霍乱等；急性传染，病程较短，自几天至一二周不等，并有明显的典型症状；亚急性传染，介于急性与慢性两者之间的一种中间类型；慢性传染，病程发展缓慢，常在一个月以上，临床症状常不明显或不表现出来。

四、传染病的一般特征

(1) 传染病是由病原微生物引起的, 具有一定潜伏期和特征性的临床症状及病理变化。

(2) 传染病具有传染性和流行性。传染性是指发生传染病的禽排出病原体, 通过传染媒介, 如空气、饲料、饮水等, 侵入有易感性的健康禽体内, 引起同样症状的疾病。

(3) 患病的家禽能产生特异性免疫反应(如血清学反应及变态反应等), 如用酶联免疫吸附实验检测血清抗体, 诊断鸡群是否有白血病。

(4) 患过传染病的禽康复后, 一般都能获得特异性免疫, 使禽在一定时间内或终生对再感染该种病原体没有感受性。

五、传染病的发展阶段

传染病的临床特点, 在其发展过程中具有一定的规律性, 一般可分为 4 个时期。

1. 潜伏期

由病原体侵入家禽体内时起, 直到疾病的第一个临床症状出现为止, 这段时期称为潜伏期。不同的传染病或同一种传染病, 潜伏期的长短均有差异。

2. 前驱期

是疾病的预兆阶段。不表现明显的特征性症状, 仅出现一般的症状, 如体温升高、食欲减退、呼吸增数、精神沉郁、脉搏加快等, 一般只有数小时至 1~2 天。

3. 明显期

是疾病发展到高峰阶段。这一阶段很多有代表性的特征性症状相继出现, 在诊断上有重要参考价值。

4. 转归期

疾病发展至后期, 可转入转归期。转归有两种可能: 其一是, 患病的家禽在疾病发展过程中产生的免疫力逐渐增强, 足以抑制疾病的发展, 病情好转, 症状消失, 完全康复; 有的传染病, 病禽的症状虽已消失, 但可能是带菌者或排菌者, 有的则为不完全痊愈而留有后遗症。其二是转归不良, 病情日趋恶化, 衰竭死亡。

第二节 鸡传染病的流行过程

传染病在鸡群中发生、传播和终止的过程，也就是鸡从个体感染发病发展到群体发病的过程，称为流行过程。这一过程的形成一般要经3个阶段：病原体从传染源排出；病原体在外界环境中停留，经过一定的传播途径；侵入新的易感动物而形成新的传染。如此连续不断便形成了流行过程。形成流行过程的3个阶段必须具备传染源、传播途径、易感鸡群3个基本环节才能构成传染病在鸡群中流行。

一、流行过程的三个基本环节

（一）传染源（也叫传染来源）

传染源是指能够保持病原微生物寄居、生长繁殖，并不断向外界排出病原体的受到感染的鸡。包括传染病病鸡和带菌（毒）者。病禽特别是症状明显的病禽，可排出大量毒力强大的病原体，在疾病的传播上危害性最大。病愈带菌和健康带菌的期限长短不一。生产实践中，引进家禽时，误把带菌者引入而引起传染病流行的事例屡见不鲜。因此，消灭带菌者和加强检疫，防止引入带菌者是传染病防治工作中非常艰巨的任务之一。

（二）传播途径

病原体由传染源排出后，通过一定的传播方式再侵入易感动物所经过的途径称为传播途径。在传播方式上可分为直接接触传播和间接接触传播两种。

1. 直接接触传播

是在没有外界因素的参与下，病原体通过传染源与易感动物直接接触（交配、舔咬等）而引起的传染。如鸡白痢病公鸡带菌的精液，通过交配把该病传染给母鸡。

2. 间接接触传播

是病原体必须在外界因素的参与下，通过传播媒介使易感动物被传播。从传染源将病原体传播给易感动物的各种外界环境因素称为传播媒介。传播媒介分为有生命的生物（媒介者）和无生命的物体（媒介物）。间接接触传染一般经以下几种传播媒介，通过呼吸道、消化道、伤口等传播途径而传染。

(1) 经空气(飞沫、飞沫核、尘埃)传播。传染源由于鸣叫、咳嗽、喷嚏,喷出带有病原体的微细泡沫而散布的传染为飞沫传染。所有的呼吸道传染病主要通过飞沫,经呼吸道而传播的。从传染源排出的分泌物、排泄物和处理不当的尸体散布在外界环境的病原体附着物,经干燥后,由于空气流动冲击,带有病原体的尘埃在空气中飘扬,被易感动物吸入而传染称为尘埃传染。

(2) 经污染的饲料和水传播。传染源的分泌物、排出物和病禽尸体及其流出物污染的饲料、牧草、饲槽、水池、水井、水桶,或由污染的管理用具、车船、畜舍等污染饲料、饮水等,以消化道为主要传播途径传给易感家禽,如鸡马立克氏病等。

(3) 经污染的土壤传播。随病鸡排泄物、分泌物或尸体一起落入土壤,并在其中生存很久,抵抗力强的病原微生物可称为土壤性病原微生物。当洪水冲淹,使土壤中的这些微生物冲起被家鸡采食而发病。

(4) 经活的媒介者传播

① 节肢动物。节肢动物中作为传染病的媒介者,它们在病禽与健康禽间刺螫吸血,从而传播病原体。

② 野生动物。可分为两大类:一类是野生动物对病原体具有易感性,在受感染后再传染给禽,如麻雀传播法氏囊病等。另一类是野生动物对某病原体无易感性,但可机械地传播疾病。

③ 人类。饲养人员和兽医在工作中如不注意遵守防疫卫生制度,消毒不严时,容易传播病原体。如在进出病禽舍和健康禽舍时可将手上、衣服、鞋底沾染的病原体传给健康禽。注射针头以及其他器械,如消毒不严可成为病原体的传播媒介。有些人畜共患的传染病如大肠杆菌病、沙门氏菌病,人也可能作为传染源。

(三) 易感禽群

易感禽群是指禽群对某种传染病缺乏免疫力。决定它的因素有:

1. 禽群的内在因素

表现在以下几个方面:①动物的遗传性。遗传性不同,对传染病的易感性亦不同,多种动物对同一病原体的感受性也不同。②动物的品系。同种动物不同的品系,易感性不同。③动物的年龄。同种动物不同的年龄,易感性

不同。④禽的免疫状态。禽群发生某种传染病后，易感性最高的个体易于死亡，余下的或已康复，或经过无症状传染都可获得特异性免疫力。给禽打预防针，就是使禽对某些传染病获得免疫力。常发某种传染病的地区，当地家禽的易感性很低，如从无病地区引进新的易感家禽群，则常引起该传染病的急性暴发。

2. 禽群的外在因素

某些传染病，特别是一些内源性传染的疾病，饲养管理、卫生制度、隔离检疫等都是与疫病发生、发展有关的重要因素。

二、流行过程的特征

（一）流行过程的表现形式

禽传染病在流行过程中，根据一定时期内发病率的高低和传播范围的大小，可区分为下列4种表现形式。

1. 散发性

在较长时期里某种传染病呈个别的散在性的发生，这样的病例称为散发性。

2. 地方流行性

是指在一个较长时期里，某种传染病在一定区域出现的频率稍超过散发性病例。

3. 流行性

是指在一定时期内某种传染病在一定家禽群出现的病例数量多，频率比平常高。其特点是传播范围广，病原的毒力强，家禽群的易感性高，如不加强防治常可传播到数县。

4. 大流行

是一种规模较大的流行，流行范围可扩大到全国，几个国家甚至整个大陆。这种疫病是由传染性很强的病毒引起的。

（二）流行过程的季节性和周期性

某些禽传染病经常发生于一定的季节，或在一定季节出现发病率显著上升的现象，称为流行过程的季节性。如某些地区禽霍乱的多发季节为早春、晚秋及初冬。有的传染病经一次流行之后，过一段时间间隔流行，这种现象称为传染病的周期性。