

JIBING

KUAI SU ZHEN ZHI ZHI NAN



鸡病

快速诊治指南

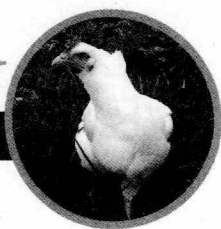
李和平 杨 霞 主编



化学工业出版社

JIBING

>>> KUAISU ZHENZHI ZHINAN



鸡病

快速诊治指南

李和平 杨霞 主编



化学工业出版社

· 北京 ·



LIBRARY

CHINESE LIBRARY

图书在版编目 (CIP) 数据

鸡病快速诊治指南 / 李和平, 杨霞主编. —北京: 化学工业出版社, 2013.6

ISBN 978-7-122-16937-2

I. ①鸡… II. ①李…②杨… III. ①鸡病 - 诊疗 - 指南 IV. ①S858.31-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 067930 号 平味李

责任编辑: 彭爱铭

文字编辑: 焦欣渝

责任校对: 陶燕华

装帧设计: 刘丽华

出版发行: 化学工业出版社

(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码 100011)

印 装: 大厂聚鑫印刷有限责任公司

850mm×1168mm 1/32 印张 9¼ 字数 265 千字

2013 年 9 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686)

售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 25.00 元

版权所有 违者必究

《鸡病快速诊治指南》编写人员名单

主 编 李和平 杨 霞

副 主 编 吴旭锦 贾富勃

参加编写人员（排名不分先后）

河南农业大学

李和平 杨 霞

河南农业职业学院

庞 歌

咸阳职业技术学院

吴旭锦

辽宁农业职业技术学院

刘衍芬 贾富勃

前言

2011年我国禽蛋产量达到2811万吨，位居世界第一，人均占有量达22kg，远高于世界人均9.3kg的占有水平；禽肉产量达到1666万吨，仅次于美国位居世界第二，人均禽肉12.5kg。这表明目前我国养禽业的发展已经取得了巨大的成就。但是，我国养禽业生产水平比较低，规模化、机械化、自动化水平相对落后，产品质量欠佳，疾病控制难度大，环境污染严重，严重制约着家禽产品的出口。随着人们食品安全意识的不断加强，养禽业者迫切需要提高养禽业管理水平和疫病防控技术，以降低疫病发生风险和确保家禽产品质量安全，从而扩大出口份额，提高养殖效益。

现代集约化的养鸡业和高度频繁的地区或国际间贸易往来，也为鸡群疾病的发生和传播创造了条件。要使养鸡生产继续稳定、健康的发展，必须清楚地认识到鸡病所带来的危害。对传染性疾病的危害必须高度重视，特别是禽流感、新城疫、传染性法氏囊病和传染性支气管炎等应加强免疫，对新发疫病如禽白血病、网状内皮增生症等应重视检验检疫，避免引种时传播。在生产过程中应加强饲养管理，搞好生物安全控制，减少和降低应激因素对家禽的影响。

为促进养禽业健康发展，解决广大养殖场（户）在鸡病诊断和防治上的问题，我们在参阅了大量有关鸡病的资料和教材的基础上，编写了本书。书中详细介绍了鸡病发生、发展的特点和规律，提出了全面的生物安全控制措施和综合防治手段。

我们必须清醒地意识到疾病的发生是一个多因素的综合结果，有病原因素、环境因素、管理因素、饲料因素以及鸡体自身因素等多种因素影响着疾病的发生和发展。规模化养殖场，特别是养殖时间较长的养鸡场，环境中存在的病原微生物较多，一旦鸡体感染某种病原引起机体抵抗力下降时，其他条件性病原微生物会趁机感染机体引起继发感染和混合感染。因此，在鸡病的诊断过程中，对症状的分析要考虑不同病原共感染时的相互作用，找出引起疾病的主要原因。读者在使用任何一种药物之前，请务必参阅药品厂商提供的产品说明以确认推荐药物的用法、用量、配伍禁忌及停药期等。出版社和作者对任何在治疗中所发生的对患病动物和财产所造成的损害不承担任何责任。

编写本书的都是长期从事鸡病教学与研究的高校教师，既有扎实的理论基础，也有丰富的实践经验，编写的内容相信会对广大养鸡管理者和鸡病诊疗人员有很好的帮助。然而，由于我们知识水平所限，书中不足之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编者

2013年2月

目录

第一章 鸡病的流行与控制

1

- 第一节 近年来鸡病流行特点 1
- 第二节 鸡病传播与流行 5
- 第三节 鸡场的生物安全控制 14
- 第四节 鸡病的综合防治 19

第二章 鸡病的诊断基础

23

- 第一节 鸡病的临床诊断 23
- 第二节 鸡病剖检诊断 37
- 第三节 鸡病诊断实验室检验技术 45

第三章 鸡场用药基础知识

52

- 第一节 鸡病的用药方法 52
- 第二节 鸡场的常用药物 57
- 第三节 影响药物作用的因素 71

第四章 鸡病毒性传染病

75

- 第一节 禽流感 75
- 第二节 鸡新城疫 80
- 第三节 鸡马立克病 86
- 第四节 鸡白血病 91
- 第五节 网状内皮增生症 94
- 第六节 鸡传染性法氏囊肿病 97

第七节	传染性喉气管炎	100
第八节	传染性支气管炎	104
第九节	鸡传染性贫血	107
第十节	传染性腺胃炎	110
第十一节	鸡病毒性肾炎	113
第十二节	禽痘	115
第十三节	鸡包涵体肝炎	118
第十四节	鸡产蛋下降综合征	121
第十五节	病毒性关节炎	124
第十六节	禽传染性脑脊髓炎	128
第十七节	鸡肿头综合征	132
第十八节	肉鸡生长迟缓综合征	134

第五章 鸡细菌性及其他传染病

137

第一节	鸡白痢	137
第二节	鸡伤寒	140
第三节	禽副伤寒	143
第四节	禽霍乱	145
第五节	大肠杆菌病	149
第六节	禽葡萄球菌病	154
第七节	慢性呼吸道病	158
第八节	传染性滑液囊炎	161
第九节	传染性鼻炎	163
第十节	禽结核病	166
第十一节	弧菌性肝炎	169
第十二节	坏疽性皮炎	172
第十三节	坏死性肠炎	173
第十四节	铜绿假单胞菌病	176
第十五节	禽白色念珠菌病	178
第十六节	曲霉菌病	180
第十七节	禽链球菌病	183
第十八节	鸡疏螺旋体病	186
第十九节	禽肠道螺旋体病	187
第二十节	鸡丹毒	188

第六章 鸡寄生虫病

191

第一节	鸡球虫病	191
第二节	鸡隐孢子虫病	194
第三节	鸡住白细胞原虫病	197
第四节	鸡组织滴虫病	199
第五节	禽毛滴虫病	201
第六节	禽绦虫病	203
第七节	禽蛔虫病	205
第八节	前殖吸虫病	207
第九节	鸡皮刺螨病	209
第十节	鸡膝螨病	210

第七章 营养性疾病

213

第一节	维生素 A 缺乏症	213
第二节	维生素 B ₁ 缺乏症	215
第三节	维生素 B ₂ 缺乏症	217
第四节	维生素 B ₃ 缺乏症	219
第五节	胆碱缺乏症	220
第六节	维生素 B ₅ 缺乏症	222
第七节	维生素 B ₁₂ 缺乏症	224
第八节	维生素 D 缺乏症	225
第九节	维生素 E- 硒缺乏症	227
第十节	笼养蛋鸡骨质疏松症	229
第十一节	滑腱症	231
第十二节	啄癖	233
第十三节	鸡硬嗦病	236
第十四节	软嗦病	237
第十五节	鸡肌胃糜烂	238

第八章 中毒性疾病

241

第一节	食盐中毒	241
第二节	聚醚类抗生素中毒	243

第三节	磺胺类药物中毒	245
第四节	喹乙醇中毒	246
第五节	鸡痢特灵中毒	248
第六节	高锰酸钾中毒	250
第七节	黄曲霉毒素中毒	251
第八节	棉籽饼(粕)中毒	253
第九节	菜籽饼中毒	254

第九章 其他疾病

256

第一节	痛风	256
第二节	鸡圆心病	258
第三节	雏鸡脱水	260
第四节	初产蛋鸡猝死综合征	261
第五节	肉鸡猝死综合征	263
第六节	肉鸡腹水综合征	264
第七节	鸡脂肪肝出血综合征	267
第八节	鸡输卵管囊肿	269
第九节	中暑	271

附录

274

表 1	常见禽病鉴别表	274
表 2	出现颜面部症状鸡传染病鉴别诊断	276
表 3	引起运动障碍的鸡传染病鉴别诊断	277
表 4	有腹泻症状的鸡传染病鉴别诊断	277
表 5	引起神经症状的鸡传染病鉴别诊断	279
表 6	引起呼吸症状的鸡传染病鉴别诊断	279
表 7	引起产蛋下降症状的鸡传染病鉴别诊断	280
表 8	引起肝脏病变的鸡传染病鉴别诊断	281
表 9	引起肾脏病变的鸡传染病鉴别诊断	282
表 10	鸡常见寄生虫及其感染后的主要症状	283
表 11	维生素种类和鸡缺乏时的临床症状	283
表 12	微量元素的作用和鸡缺乏时的临床症状	284

参考文献

286

第一章



鸡病的流行与控制

第一节 近年来鸡病流行特点

据联合国粮农组织较早前的估计数据,以屠宰后胴体计,2011年全球禽肉产量已达到9800万吨,禽蛋产量大约接近6400万吨。事实表明,随着人口逐渐向城镇迁移,人们对食物特别是优质蛋白食品的需求增长迅速,作为大众食品,鸡肉和鸡蛋显然成为摆在人们面前的现实需求。

我国规模化养鸡生产只有20多年的历史,发展速度之快,取得的成绩之大是空前的。但是,现代集约化的养鸡业和高度频繁的地区或国际间贸易往来,也为鸡群疾病的发生和传播创造了条件。要使养鸡生产继续稳定、健康地发展,必须清楚地认识到鸡病所带来的危害。近年来,我国鸡群疾病的流行上出现了一些新特点,总结起来主要表现在以下几个方面:

一、鸡病中危害最大的是传染病

目前对我国养禽业形成威胁和造成危害的疾病已达80多种,而以传染病为最多,约占禽病总数的75%以上,传染病中又以病毒性传染病发生最多,造成的损失最大。细菌性传染病也呈上升的趋势。近年来不但发现新的家禽传染病,出现了旧病未消灭,新病不断发生的严重局面,而且鸡病感染鸟类的范围在扩大,除常见的鸡、鸭、鹅外,孔雀、鸵鸟、七彩山鸡等观赏禽和珍禽都有发病病例报道。



二、新发鸡病种类增多

随着我国养禽生产迅猛发展,各地通过多种渠道从国外大量引进种禽,但又缺乏检测手段。国内禽产品市场交流频繁,集约化、标准化饲养管理水平低,卫生防疫技术落后,导致新的禽病不断出现。主要有禽流感、鸡传染性贫血、肾型和腺胃型传染性支气管炎、禽白血病J亚群、禽衣原体病和隐孢子虫病等。在这些新出现的疫病中,目前要特别重视对禽流感、鸡传染性贫血和肾病变型传染性支气管炎等病的研究和防治,采取切实有效的防治措施,预防其发生,阻止其继续传播蔓延,以保护我国养禽业的健康发展。

三、疾病的发生出现非典型化,病原出现新的变异

(一) 疾病的发生出现非典型化

在疫病流行过程中,病原的毒力常发生变化,有些病原毒力出现减弱,加上疫苗和药物的不合理使用,使得鸡群免疫水平不高或不一致,导致某些禽病在流行、症状和病变等方面出现非典型变化,发生非典型感染和发病,使某些原有的旧病以新的面貌出现,如目前各地发生的非典型新城疫。另一方面,由于免疫抑制性疾病的发生及多重感染造成的病原间相互作用的原因,有些病原的毒力出现增强的趋势,如传染性法氏囊病病毒和马立克病毒有超强毒株出现的报道。特别是MDV超强毒株(vvMDV)的出现,是马立克病防治中的一个新问题。对于控制超强毒株感染,除提高疫苗免疫质量外,应着重考虑减少病毒所造成的环境污染,加强卫生消毒措施,采取全进全出制的生产管理模式等。

(二) 病原体的变异和进化

同种病原的不同血清型及异种病原在同一细胞内增殖,长期的免疫压力,病原在动物个体间频繁的传播等都可促成病原基因的突变、重组、互补、表型混合,使一些老病原以新面貌出现,或改变病原的宿主特异性,这种改变又可导致新的病毒或新类型病毒的出现。微生



物进化是导致新病原体出现的内在因素。过去认为缓慢进化是产生新病原体的主要力量,如今发现病原体可以发生大片段基因的获得或缺失的飞跃式突变,导致短时间内产生许多新的突变株,其中一部分可以致病。病原体通过基因突变可获得对抗生素的耐药性,产生毒素的能力等,还可通过缺失或获得一部分基因增强毒力,由弱毒株变为强毒株。微生物获得或缺失基因的机制,对于动物则意味着不得不面对新的传染病的攻击。从结果上看,病原的变异和进化引起的结果主要表现在以下几个方面:

(1) 病原毒力增强 马立克病是一个出现强毒株的重要例证,该病已使蛋鸡和肉鸡遭受重大的死亡威胁,导致许多地方受到感染。其病原体由20世纪60年代以前的中毒型到80年代以前的强毒型(vMDV),直到80年代后期的超超强毒型(vv+MDV)的出现。传染性法氏囊病病毒在70年代后期至80年代,病毒毒株主要是强毒型(vIBDV),到90年代出现了超强毒型(vvIBDV)。

(2) 临床症状出现变化 鸡传染性支气管炎,临床发病型增多,由80年代以前的呼吸道型到至今的肾型、腺胃型和肌肉深层病变型。传染性法氏囊病的易感宿主的日龄范围增加,80年代以前,主要发生于2~15周龄的鸡,4~6周龄鸡最易感;90年代至今,早可提前到3~4日龄,晚可推迟到25周龄的鸡发病。

(3) 感染宿主谱不断扩大 新城疫在20世纪90年代以前,鸭、鹅不发病;90年代中期以后,鸡、鸭、鹅均发病,且可互相传播。传染性法氏囊病在90年代以前,鸭不发病;90年代以后,鸭发病,鸡鸭互相传播。禽流感在2000年以前,鸭、鹅带毒不发病;2000年以后,鸡、鸭、鹅均发病并互相传播。

四、混合感染、继发感染等日益常见,疾病诊断难度加大

继发感染和混合感染的病例上升,特别是一些条件性、环境性病原微生物所致的疾病。病毒病与细菌病同时发生或多种细菌与病毒病、细菌病、寄生虫病同时发生,这些多病原的混合感染给诊断和防治工作带来很大困难。特别是当病毒性疾病和各种呼吸道疾病发生的过程中,鸡群的发病率、死亡率、淘汰率都要超过任何单一感染引起



的发病率和死亡率。常见的原发、继发、并发、混合感染的细菌性疾病有大肠杆菌病、沙门菌病、巴氏杆菌病、慢性呼吸道病、葡萄球菌病、传染性鼻炎、铜绿假单胞菌感染、坏死性肠炎、坏死性皮炎等。

五、免疫抑制性疾病广泛存在，危害日益严重

在我国鸡群中，免疫抑制病造成的免疫失败现象越来越普遍，已经严重危害到养鸡业的发展，造成巨大经济损失。据报道，免疫抑制性疾病的种类不断增多，致病性越来越强。其病原有马立克病毒（MDV）、淋巴细胞性白血病毒（ALV）、传染性贫血病毒（CAAV）、网状内皮增生症病毒（REV）及球虫等。这些病原能损害鸡的免疫器官法氏囊、胸腺、脾脏、哈德氏腺、盲肠扁桃体、肠道淋巴样组织等，从而导致免疫抑制。特别是传染性法氏囊病毒病毒感染造成鸡中枢免疫系统的破坏，导致B细胞的数量大大减少，严重影响其他疫苗免疫效果。

六、一些细菌性疾病和寄生虫病的危害增大

管理意识与规模养殖步伐不一致，我国集约化养禽场的增多和规模不断扩大，但环境生物安全意识淡薄，使得环境污染越来越严重，细菌性疾病和寄生虫病明显增多，如大肠杆菌病、沙门菌病、支原体病、鸡球虫病和鸡住白细胞原虫病等。其中不少疾病的病原广泛存在于养殖环境中，可通过多种途径传播。这些环境病原微生物已成为养禽场的常在菌。家禽的大规模集约化饲养的密度过大、通风换气条件差，各种应激因素增多等不利因素，使得机体抵抗力降低，这些都直接导致了鸡只机体对疾病的易感性增强。

七、营养代谢性疾病、中毒性疾病有增多的趋势

在规模化养禽条件下，常常由于饲料配制或储存过久，营养损失，引起某些维生素和微量元素缺乏；饲料及饮水受细菌毒素或农药、化肥、化工废弃物等污染易引起中毒性疾病；某些预防或治疗药物长期、大量给药，如痢特灵、喹乙醇等，亦易引起积蓄性中毒。这些营养代谢疾病和中毒性疾病的发生日益突出，造成一定的经济损失。



第二节 鸡病传播与流行

一、鸡病的分类

疾病是指动物机体在一定条件下,与来自内外环境中的致病因素相互作用所产生的损伤和抗损伤的斗争过程。在此过程中,动物机体表现出一系列机能、代谢和形态结构的变化,使机体内环境及体内各系统之间的相对平衡状态发生紊乱,机体表现出一系列的症状与体征,同时动物生产能力下降,经济价值降低。由于致病因素不同,疾病表现各异,因此疾病的种类也不同。常见的鸡病有以下几类:

(一) 传染性疾病

此类疾病具有传染性,又称为疫病,对养禽业危害极大,其特点是流行快、蔓延广、死亡率高。根据致病因素的不同,又分成下列几类疾病:

(1) 病毒性传染病 由病毒引起发病,如鸡新城疫病毒引起的新城疫病。

(2) 细菌性传染病 由细菌、支原体等病原微生物引起发病,如禽多杀性巴氏杆菌引起的禽霍乱。

(3) 真菌性疾病 由真菌引起发病,如禽的曲霉菌病。

(4) 寄生虫病 由各种原虫,体内、体外寄生虫引起发病,如禽的球虫病。

(二) 非传染性疾病

此类疾病不具传染性,但由于养鸡业的集约化程度越来越高,鸡群所处环境基本一致,某种不良因素的影响也常常导致大群甚至全群发病。有的疾病死亡率相当高,如中毒性疾病,引起的损失亦不可估量。另有一些疾病,如营养缺乏病、应激等,发展缓慢,甚至不易被人注意,但导致生产性能下降,经济效益降低,造成的损失十分惊人。根据致病因素不同,又分为下列几类疾病:



(1) 营养代谢疾病 是由于饲料中缺乏某些营养物质而引起的, 如钙磷缺乏症、维生素缺乏症、微量元素缺乏症等。

(2) 中毒性疾病 系由于各种化学物质引起中毒, 如农药中毒、药物中毒等。

(3) 其他类型的疾病 多由于饲养管理不善而引起, 如啄癖、应激综合征等。

二、鸡病传播流行的基本规律

要想控制和消灭鸡病, 必须首先了解禽病发生、发展和流行的基本规律, 才能做好日常的饲养管理和防病治病工作, 取得最大的经济效益。

(一) 感染和传染病的概念

1. 感染

病原微生物侵入动物机体, 并在一定的部位定居, 生长繁殖, 从而引起机体一系列病理反应, 这个过程称为感染。动物感染病原微生物后会有不同的临床表现, 从完全没有临床症状到明显的临床症状, 甚至死亡。这是病原的致病性、毒力与宿主特性综合作用的结果。

2. 传染病

凡是由病原微生物引起, 具有一定的潜伏期和临诊表现, 并具有传染性的疾病, 称为传染病。传染病的表现虽然多种多样, 但亦具有一些共同特性, 根据这些特性可与其他非传染病相区别。这些特性是:

① 传染病是由特定的病原微生物引起。每一种传染病都有其特异的致病性微生物存在, 如新城疫是由新城疫病毒引起的, 没有新城疫病毒就不会发生新城疫。

② 具有传染性和流行性。从患传染病的病鸡体内排出的病原微生物, 侵入另一有易感性的健康鸡体内, 能引起同样症状的疾病。当环境条件适宜时, 在一定时间内, 某一地区易感鸡群中可能有许多鸡只被感染, 致使传染病蔓延散播, 形成流行。

③ 被感染的机体发生特异性反应。在传染发展过程中由于病原



微生物的抗原刺激作用，机体发生免疫生物学的改变，产生特异性抗体和变态反应等。这种改变可以用血清学方法等特异性反应检查出来。如用琼脂扩散试验诊断鸡传染性法氏囊病等。

④ 耐过动物能获得特异性免疫。鸡群耐过传染病后，在大多数情况下均能产生特异性免疫，使机体在一定时期内或终生不再患该种传染病。

⑤ 具有特征性的临诊表现。大多数传染病都具有该种病特征性的综合症状、一定的潜伏期和病程经过。

（二）传染病的类型

传染病的类型是复杂多变的，正确区分不同类型的传染病，有助于传染病的准确诊断。其主要类型有以下几种：

1. 根据病原的种类分单纯感染、混合感染和继发感染

单纯感染又称单一感染，由一种病原微生物引起的感染。大多数传染病属于这一类。混合感染是由两种或两种以上病原微生物同时参与的感染，又称并发症。如新城疫并发禽霍乱，又如鸡同时发生大肠杆菌病和败血支原体感染等。动物感染了一种病原微生物之后，在机体抵抗力减弱的情况下，由新侵入或原来已存在于体内的另一种病原微生物引起的感染称继发性感染。如鸡感染传染性法氏囊病后继发禽霍乱。在生产中发生混合感染或继发感染的情况并不少见，这就使疾病变得复杂而严重，给诊断和防治增加了一定的困难。

2. 根据感染的发生分外源性感染和内源性感染

外源性感染是病原微生物从动物体外侵入机体引起的感染，大多数鸡传染病属于此类。内源性感染是指当动物受到不良因素影响，机体抵抗力减弱时，可引起寄生在健康动物体内的条件性病原微生物活化，毒力增强，大量繁殖，最后引起机体发病。如禽霍乱、鸡白痢沙门菌感染等的发生属于此类情况者较多。

3. 根据临诊表现分显性感染和隐性感染

把表现出该种传染病特有的、明显的临诊症状的感染过程称显性感染。在感染后不表现任何临诊症状而呈隐蔽经过的感染称隐性感染。在机体抵抗力降低时，隐性感染亦可转化为显性感染。

