



· 畜禽病防治及安全用药丛书 ·

鸡病

防治及安全用药

李锦宇 谢家声 ◎ 主编

广大养鸡户
疾病防治技术人员
动检工作者
基层兽医

必备
用书



化学工业出版社



· 畜禽病防治及安全用药丛书 ·

鸡 病

防治及安全用药

李锦宇 谢家声 主编



化学工业出版社

· 北 京 ·

本书搜集和整理了鸡病防治的实践经验和先进科技成果,从鸡病诊断、合理用药选择和药物的运用以及中西药防治、正规免疫程序和常规药物准确用法与用量几方面提出指导建议。本书内容丰富、文字简练、实用性强,可供大中型集约化养鸡场的畜牧兽医工作者及养鸡户学习使用,期望对众多养殖户和临床兽医有所帮助,为我国的畜牧业尽微薄之力。

图书在版编目(CIP)数据

鸡病防治及安全用药 / 李锦宇, 谢家声主编. — 北京:
化学工业出版社, 2016. 3
(畜禽病防治及安全用药丛书)
ISBN 978-7-122-26196-0

I. ①鸡… II. ①李…②谢… III. ①鸡病-防治
②鸡病-用药法 IV. ①S858.31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 020096 号

责任编辑: 漆艳萍
责任校对: 宋 玮

装帧设计: 韩 飞

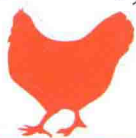
出版发行: 化学工业出版社
(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)
印 装: 北京彩云龙印刷有限公司
850mm × 1168mm 1/32 印张 10 字数 268 千字
2016 年 5 月北京第 1 版第 1 次印刷

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: 68.00 元

版权所有 违者必究

鸡病防治及安全用药



编写人员名单

主 编	李锦宇	谢家声	
副 主 编	罗超应	王贵波	谢姗姗
	韩 霞	徐继英	
参 编 人 员	田文辉	辛蕊华	刘军同
	罗永江	严作廷	郑继方
	席 强	韩玉柱	张吉成
	张仁福	汪晓斌	李锦龙



在现代养鸡业迅速发展的情况下，我国形成了规模化与散养共存的态势。鸡病的发生已由单一的诱因向多因素转变，多呈群发性，且疾病呈现复杂化，而错误的诊断、细菌与病毒的抗药性增强、诸多化学药物和抗生素的禁用、中药的误用及免疫的失败，增加了鸡病防控难度，使养殖户和兽医感觉治病“无法可循，无药可用”。所以，正规的免疫程序、准确的疾病诊断、合理的用药选择和正确的药物运用是鸡病防治的关键。

有鉴于此，我们搜集和整理了鸡病防治的实践经验和先进科技成果，从当前鸡病发生特点、诊断、西药防治、中药防治、常规药物准确用法和用量与防治原则、免疫程序与疫苗安全使用常识等方面，对鸡病防治作简洁而又比较系统的介绍。本书编写力求实用且通俗易懂、系统且重点突出、中西兽医结合且图文并茂，以满足当前鸡场诸病防治之急需。可供大中型集约化养鸡场的畜牧兽医工作者及养鸡户学习使用，期望对众多养殖户和临床兽医有所帮助，为我国的畜牧业尽微薄之力。

由于时间仓促加之笔者水平所限，疏漏和不足之处在所难免，欢迎大家批评指正，以便今后进一步改进与完善。

编 者

目 录

CONTENTS

第一章 鸡病发生特点与防治现状

第一节 鸡病发生特点	001
一、环境污染与免疫抑制性疾病是健康养鸡的潜在威胁	001
二、鸡病种类增加	002
三、非典型与温和型发病增多	003
四、超强毒株不断出现且种类复杂	003
五、混合感染增多	004
六、发病日龄扩大	004
七、细菌耐药性增强	005
八、免疫抑制病影响严重	006
第二节 鸡病传染方式及其常见传播途径	007
一、传染源	007
二、易感鸡群	007
三、传播途径	008
四、传染的基本条件	008
五、传染病发展过程	009
六、鸡病种类	010
第三节 鸡病防治相关内容	011
一、鸡病防治中的常见问题	011
二、鸡病中药防治概述	014
三、中西兽药联用	017

第二章 鸡病综合诊断

第一节 临床诊断	019
一、巧识病鸡或病鸡群	019
二、重视特殊症状, 巧妙诊断疾病	021
三、通过个体检查诊断鸡病	025
第二节 剖检诊断	030
一、鸡的解剖结构	030
二、鸡病理剖检的基本方法	034
三、鸡特征性病理剖检变化	036

第三章 鸡病综合预防

第一节 消毒预防	042
一、鸡场消毒的基本要求	042
二、消毒的种类	043
三、常用的消毒方法	044
四、影响消毒效果的因素	045
五、理想消毒剂的选择标准	047
六、常用的消毒剂	047
七、卫生消毒程序	048
八、鸡体喷雾消毒技术	048
九、消毒效果的检查	050
十、鸡场生物安全措施	050
第二节 药物预防	054
一、药物预防的意义	054
二、预防用药的选择及使用方法	055
三、鸡场常用的预防用药方案	055
第三节 免疫预防	056
一、特异性免疫与非特异性免疫	056
二、疫苗的种类	057
三、疫苗的检查与保存	058

四、免疫接种的条件与基本原则	059
五、常用的免疫接种方法	059
六、冻干苗的稀释方法	059
七、紧急接种及适宜紧急接种的疾病	060
八、免疫注意事项	060

第四章 鸡细菌性疾病

一、白痢	062
二、伤寒	066
三、霍乱	069
四、副伤寒	071
五、霉形体	072
六、曲霉菌病	077
七、大肠杆菌病	079
八、传染性鼻炎	083
九、弧菌性肝炎	086
十、梭菌性肠炎	090
十一、葡萄球菌病	092
十二、链球菌病	094
十三、衣原体病	097
十四、水肿病	099
十五、结核	101
十六、鸟杆菌病	102

第五章 鸡病毒性疾病

一、新城疫	105
二、禽流感	111
三、法氏囊病	121
四、传染性支气管炎	125
五、传染性喉气管炎	130
六、传染性脑脊髓炎	133
七、包涵体肝炎	134

八、减蛋综合征	136
九、病毒性关节炎	138
十、马立克病	140
十一、白血病	144
十二、网状内皮细胞增生病	147
十三、鸡痘	148
十四、传染性贫血	153

第六章 鸡寄生虫病

一、球虫病	155
二、黑头病（滴虫）	159
三、螨虫病	160
四、鸡虱病	161
五、蛔虫病	163
六、绦虫病	164
七、鸡住白细胞原虫病	166

第七章 鸡营养代谢病

一、维生素A缺乏	168
二、维生素D ₃ 缺乏	170
三、维生素E缺乏	171
四、维生素B ₂ 缺乏	172
五、烟酸缺乏	174
六、氨基酸缺乏	176
七、钙、磷缺乏	179
八、硒缺乏	180

第八章 鸡中毒性疾病

一、煤气中毒	183
二、氨气中毒	184
三、食盐中毒	186

四、肉毒梭菌毒素中毒	187
五、亚硒酸钠中毒	188
六、氟中毒	189
七、磺胺类药物中毒	190
八、庆大霉素中毒	193
九、痢菌净中毒	194
十、黄曲霉毒素中毒	195
十一、棉籽饼中毒	197

第九章 其他疾病

一、腺胃炎	199
二、脂肪肝综合征	203
三、中暑	204
四、啄癖	207
五、肉鸡腹水综合征	211
六、肉鸡猝死症	213
七、笼养蛋鸡疲劳症	215
八、冠癖	218
九、痛风	219
十、嗦囊炎	220
十一、嗦囊阻塞	221
十二、鸡疏螺旋体病	222

第十章 鸡病防治安全用药

第一节 养鸡场药品管理制度与安全用药	225
一、鸡场药品管理与安全用药制度	225
二、常用防治药物的安全用药方法	227
三、鸡场常用的中成药	230
四、鸡场常用的抗菌、抗球虫药	237
五、鸡场常用的抗病毒药	255
六、鸡场常用的维生素类药	258

七、鸡场常用的微量元素	261
八、鸡场常用的消毒药	264
九、鸡场常用的疫苗	272
第二节 鸡场常用的给药方式	282
一、注射给药	283
二、滴鼻、点眼给药	283
三、口服给药	284
四、雾化吸入给药	285
第三节 鸡场常用的计算方法	286
一、采食量的计算	286
二、饮水量的计算	287
三、兽药计量单位及计算方法	287
四、光照及光照强度的计算	292
五、产蛋量、产蛋率、料蛋比的计算	294
 附录1 鸡用兽药停药期规定	
(摘录于中华人民共和国农业部公告第278号)	296
 附录2 食品动物禁用的兽药及其他化合物清单	
中华人民共和国农业部第193号公告	301
 附录3 部分国家及地区明令禁用或重点监控的兽药及其他化合物清单	
(摘录于中华人民共和国农业部公告第265号)	304
 参考文献	308

第一章



chapter
one

鸡病发生特点与防治现状

第一节 鸡病发生特点

鸡病种类较多，常发鸡病中以传染病居多。随着养鸡业的发展，无论是现代化大型养鸡场，还是中小规模养鸡场，鸡病的发生和流行都呈现出一些新的特点。

一、环境污染与免疫抑制性疾病是健康养鸡的潜在威胁

我国养鸡业环境污染严重，其中制度不健全、隔离不严、养殖条件简陋、饲养密度过大、环境消毒不彻底等都是其直接原因。近年来，养鸡业迅猛发展，集约化养鸡场数量增多，养殖规模也不断扩大，活禽流动频繁，与之相比防疫卫生技术相对滞后，鸡病在各地鸡场不断发生和流行。一方面，由于环境污染越来越严重，疾病发生明显增多，如慢性呼吸道病、传染性鼻炎、鸡白痢、大肠杆菌病、葡萄球菌病、鸡球虫病等频繁发生。其中不少病原体广泛存在于养鸡环境中，可通过多种途径传播。另一方面，随着境外大量种鸡的引进和活疫苗产品多渠道进入我国市场，由于没有得到严密的





检测和监控, 配套的防疫卫生技术不完善等, 导致一些新的传染病不断传入和发生。同时也由于国内的畜禽交易面的扩大, 致使一些疾病长期存在, 不断流行。随着养鸡业集约化程度的不断提高, 饲养密度的不断增加, 尽管广大养鸡户对鸡病毒性疾病的免疫十分重视, 流感疫苗、新城疫疫苗、传染性支气管炎疫苗、传染性法氏囊疫苗等的免疫密度接近100%, 但由于许多免疫抑制因素的存在, 免疫后的鸡仍然发病, 发病后死亡率极高。此外, 不规范用药导致多重耐药菌株频繁出现, 诸多抗菌药物都难以奏效, 某些鸡场仅因细菌性疾病造成的损失就高达30%。免疫抑制性疾病也是鸡场控制和消灭疫病的主要障碍之一, 在养鸡生产中危害巨大, 可导致免疫失败和生产的重大损失, 必须引起高度重视。此类疾病主要包括马立克病、传染性法氏囊病、传染性贫血、传染性关节炎、淋巴白血病等。免疫抑制性疾病的多重感染同样是养鸡生产中不可忽视的重要问题。

二、鸡病种类增加

由于养鸡业的迅猛发展, 养鸡规模扩大, 养殖密度增加, 市场运输流通频繁, 致使老病未除新病发生, 各种鸡病都有发生和流行。据有关资料统计, 目前对我国养鸡业构成威胁和造成危害的疫病已达80余种, 涉及传染病、寄生虫病、营养代谢病和中毒性疾病。鸡病中以传染病最多, 约占鸡病总数的75%以上, 且防治难度增大。在已经发生的传染病中以病毒性传染病最多, 所造成的损失也最大。仅从1999年至今的10多年间, 各种禽类传染病, 就新增了40余种。其中, 由国外引进种禽传入我国的新传染病就达15种之多。禽流感、新城疫、马立克病、传染性法氏囊病、传染性贫血、肾型传染性支气管炎、禽脑脊髓炎、禽网状内皮增生症、J亚群淋巴白细胞病、鸡病毒性关节炎在多个地区发病流行, 还有大肝大脾病也出现了疑似病例。在禽类疾病中, 传染病占85%, 寄生虫病、营养代谢病、中毒病等占15%; 传染病中由病毒引发的占80%, 由细菌及寄生虫引发的占20%。特别是近年禽白血病/肉瘤群病毒





引起鸡的肿瘤病日趋严重，其中相关的血管瘤型在我国蛋鸡群中已经呈蔓延趋势。

三、非典型与温和型发病增多

发病非典型化及病原出现新的变化是近年来鸡病流行过程中的一个特点。由于多种因素的影响，病原的毒力常发生变化（减弱或加强），变异速度明显加快，加上鸡群中免疫水平不高或不一致，致使某些鸡病一方面在流行、症状和病变等方面出现非典型变化；另一方面表现出临床症状加剧或出现新的类型，使原有的旧病以新的形式出现。如各地免疫鸡群中的非典型性新城疫可导致产蛋鸡不明原因的产蛋下降、呼吸道综合征加重，就是明显的例证。众所周知，鸡新城疫、鸡传染性法氏囊病、鸡大肠杆菌病等，虽然多次接种疫苗，但是仍然有可能发病，只是发病后所表现出来的症状和病变与其典型症状及病变不大相同，常呈慢性和非典型性经过。例如，鸡新城疫在多次免疫后，腺胃乳头有出血点的并不多见，病死率也很低，仅表现产蛋率下降、精神不振等，只有经过血清学或病原学诊断才能确定。

四、超强毒株不断出现且种类复杂

传染性法氏囊病病毒和马立克病病毒都出现了超强毒株。抗原结构的变异和血清型多变，使得传统病原血清型及耐药菌株增多，使原有的疫苗预防控制越来越困难。鸡传染性支气管炎，以前在我国流行的主要是呼吸型，20世纪90年代出现了嗜肾脏型，近年来又出现了生殖型、肠型、肌肉坏死型等新的类型，使得疫苗研究变得越来越困难。如果使用的疫苗与流行株血清型不符，常导致免疫失败。如鸡马立克病，在20世纪70年代，野外毒株主要是一些强毒，到20世纪80年代，一些国家出现了超强毒，而20世纪90年代，在美国和欧洲又出现了超强毒株，每一次流行性毒株毒力的增强，都导致现有疫苗的免疫失败。目前已发现的鸡马立克病病毒的超强毒株主要有Md5、RB1B、648A等。鸡传染性法氏囊病20世纪80年代





以前主要发生于2~15周龄的鸡,4~6周龄的鸡最易感染,而20世纪90年代至今,其发生早可提前到3~4日龄,晚可推迟到25周龄,并有超强毒株和变异株流行,导致免疫效果不佳,鸡群一旦发病,会造成较大的经济损失。对于控制超强毒株,除提高疫苗质量外,还应着重考虑减少病毒造成的环境污染,加强卫生消毒等措施。可见,未来家禽传染病无论在流行上还是致病机理上都会越来越复杂,这对兽医人员和养殖人员的要求也越来越高。

五、混合感染增多

随着疫病种类的增多,两种或两种以上的病原多重感染、继发感染或混合感染在许多养鸡场变得极为普遍,给诊断和防治工作带来了很大困难。特别是当病毒性疾病和各种呼吸系统细菌性疾病联合发生时,鸡群的发病率、死亡率、淘汰率都要超过任何一种原发病。目前极少有单独一种病毒性疾病或者单独一种细菌性疾病导致鸡群发病的情况。从临床统计来看,两种病毒病同时继发一种或多种细菌病的混合感染,或三种病毒性疾病继发多种细菌性疾病的混合感染极为普遍。混合感染的鸡群死亡率升高,诊治难度加大,对养鸡业的发展造成了很大的损失和威胁。常见的多病毒混合感染有鸡新城疫病毒与鸡传染性支气管炎病毒、鸡新城疫病毒与鸡传染性法氏囊病病毒等的同时感染;多细菌混合感染有大肠杆菌与支原体等同时感染;常见的病毒与细菌混合感染主要有传染性支气管炎病毒与大肠杆菌混合感染。鸡群发生低致病性流感、新城疫、法氏囊等病毒病后,继发大肠杆菌病的可能性相当大。

六、发病日龄扩大

根据我国公开报道的文献和资料,球虫病一般暴发于3~6周龄的雏鸡,很少见于2周龄以内的鸡群。柔嫩艾美尔球虫、堆型艾美尔球虫和巨型艾美尔球虫的感染常发生于21~50日龄的鸡,而毒害艾美尔球虫常见于8~18周龄的鸡。20世纪90年代前期,雏鸡出现球虫病症状多在20日龄后,育雏期一般在雏鸡15日龄以后





才在饲料或饮水中添加抗球虫药；但在20世纪90年代后期，特别是近几年，8日龄的雏鸡已出现了球虫病的症状。在饮水中添加抗生素后还出现了食欲减退、排水样粪便的临床症状，添加了抗球虫药后食欲很快就恢复，粪便很快趋于正常。如果是蛋鸡，从6日龄开始就要添加抗球虫药了。鸡传染性法氏囊病一般发生于3~6周龄的鸡，有报道最早在3日龄即可发生传染性法氏囊病，最长可延长到180日龄的产蛋鸡，发病日龄的提前，给养鸡业造成了更大损失。

七、细菌耐药性增强

细菌耐药性又称抗药性，是指细菌对于抗菌药物作用的耐受性。耐药性一旦产生，药物的治疗作用就明显下降。耐药性根据其发生原因可分为获得耐药性和天然耐药性。自然界中的病原体，如细菌的某一株也可存在天然耐药性。当长期应用抗生素时，占多数的敏感菌株不断被杀灭，耐药菌大量繁殖，代替敏感菌株，而使细菌对该种药物的耐药率不断升高。目前认为后一种方式是产生耐药菌的主要原因。细菌性疾病是严重危害家禽生产的一类传染性疾病，使用抗菌药治疗被业界认为是卓有成效的治疗方法，但随之产生的细菌耐药性和抗生素残留等问题，使原来对抗菌药物敏感的菌株敏感性降低甚至变得不敏感，使抗菌药物治疗明显下降甚至无效。实际生产中，由于抗生素的长期大量使用，细菌耐药性已十分普遍，更为突出的问题是，多重耐药菌株（即同时对3类以上药物耐药的菌株）正在不断增加，其感染发病后治疗十分困难。目前，当鸡群发生大肠杆菌病、沙门菌病等疾病时，使用土霉素、四环素、恩诺沙星等药物，几乎没有治疗效果，主要是由于养鸡场平时就大量使用含抗生素的添加剂，导致细菌的耐药性增强。另外，有些鸡场由于饲养管理不当、消毒不严而致疾病多发，经常使用某些药物，致使细菌对这些药物产生了耐药性。禽源性耐药细菌不仅可垂直传播，而且还可通过多种途径在同种或异种细菌间传播扩散，甚至能通过环境和食物链向人的病原菌传播扩散，使人类细菌性疾





病的治疗变得更加困难。我国大部分地区对头孢类药物的耐药率已接近或超过50%，对内酰胺类药物的耐药率接近100%，个别地区对复方内酰胺类药物的耐药率也可达100%。磺胺类药物的耐药率已达70%以上，其中对磺胺甲氧嘧啶的耐药率已达97%以上。对一代、二代喹诺酮类药物的耐药率在50%以上，其中对恩诺沙星的耐药率在70%以上。地区之间大环内酯类药物的耐药性变化较大，其范围在10%~100%之间，个别地区对阿米卡星的耐药率也超过了60%，对土霉素、四环素药物的耐药率已接近100%，对氟苯尼考的耐药性在50%左右，对利福平、甲砒霉素、黏杆菌素的耐药率已超过50%，但对安普霉素、替米考星、强力霉素的耐药率仍在50%以下。因此，这个问题应该引起我们足够的重视。

八、免疫抑制病影响严重

鸡的免疫抑制病是指能够引起鸡的免疫器官或免疫细胞受到损害而导致机体免疫机能低下或丧失的一类疾病。免疫抑制性疾病是鸡场控制和消灭疫病的主要障碍，在养鸡生产中危害巨大，可导致免疫失效和生产的重大损失，必须引起高度重视。免疫抑制使机体对其他病原易感性增加、对多种疫苗应答能力下降甚至导致免疫失败，间接损失不可估量。免疫抑制性病毒间多重感染现象十分普遍，多重感染种类非常多，主要原因包括营养缺乏、日粮中有毒（害）物质含量高、应激、环境不良、免疫抑制性疾病发生等。由病原微生物感染所引起的免疫抑制尤为严重，人类的获得性免疫缺陷综合征就是由病毒引起免疫抑制的典型代表。在禽类，也有许多免疫抑制性疾病，在这些疾病中，有些具有明显的临床症状，其危害易被认识到；而有些虽不表现明显症状，但由于造成的免疫抑制使机体免疫力低下，从而造成对多种致病因子易感性增强及疫苗免疫失败。当然，有些疫苗免疫本身就属于这种隐性感染的情况。所以，家禽的免疫抑制性疾病不仅因疾病本身造成发病及死亡，而且由于免疫抑制造成的一系列恶性结果，给养鸡业带来更大的损失。一些传染性疾病，如传染性法氏囊病、马立克病、新城疫、传染性

