

XIANDAI YANGYA
YIBING FANGZHI SHOUC

王桂芬 陈宗刚 主编

现代养鸭 疫病防治手册



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

现代养鸭 疫病防治手册

主 编	王桂芬	陈宗刚	
副主编	王志富	张 杰	
编 委	黄金敏	李显锋	郑 伟
	陈亚芹	王 祥	王凤芝
	赵淑荣	张秀莲	邵丽华



科学技术文献出版社
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

图书在版编目(CIP)数据

现代养鸭疫病防治手册/王桂芬,陈宗刚主编. —北京:科学技术文献出版社,2012.1

ISBN 978-7-5023-7026-8

I. ①现… II. ①王… ②陈… III. ①鸭病-防治-手册
IV. ①S858.32-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 198886 号

现代养鸭疫病防治手册

策划编辑:李 洁 责任编辑:李 洁 责任校对:张叫喏 责任出版:王杰馨

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市复兴路 15 号 邮编 100038

编 务 部 (010)58882938,58882087(传真)

发 行 部 (010)58882868,58882866(传真)

邮 购 部 (010)58882873

网 址 <http://www.stdp.com.cn>

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 北京时尚印佳彩色印刷有限公司

版 次 2012 年 1 月第 1 版 2012 年 1 月第 1 次印刷

开 本 850×1168 1/32 开

字 数 229 千

印 张 9.5

书 号 ISBN 978-7-5023-7026-8

定 价 19.00 元



版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换

前 言

疾病对我国家禽养殖业的危害十分严重。一方面疾病危害家禽健康,降低家禽的生产性能和养殖业的经济效益;另一方面给食品安全性带来隐患,危害人类健康。能否严格控制疾病已经成为我国家禽养殖业能否健康发展、家禽产品能否进入国际市场的关键。鸭与鸡相比,抗病力较强,但是我国现行饲养模式粗放,不利于鸭疫病的预防与控制。更值得注意的是我国大部分从业者对家禽疾病存在严重的错误认识,即“重治轻防”,对防疫认识不足,重视不够,存在侥幸心理。近年来,禽流感、小鸭肝炎、鸭浆膜炎、大肠杆菌等疾病已经给我国的养鸭业造成重大经济损失。

为了有效地控制疫病,我们根据多年从事教学、科研和实践的体会,组织了相关技术人员,从我国养鸭业疫病频发的原因、疫病发生的特点、疫病的诊断、治疗及综合预防等多个方面进行了阐述,突出实用性是本书的特色,使读者阅读后能真正应用到实际生产过程中,做到有源可查,有据可依。但必须指出的是,兽医科学是不断发展的科学,在使用每一种药物之前,必须要阅读产品说明书以确认药物的用量、用药方法、所需用药的时间及禁忌等。

由于时间紧迫,加之作者水平所限,书中错误和不足之处,恳请广大读者批评指正。也在此对参阅的相关文献的作者深表感谢。

编 者

目 录

第一章 鸭疫病发生的特点	(1)
第一节 鸭疫病的种类	(1)
第二节 鸭疫病发生的特点	(5)
第三节 鸭疫病的发生规律	(7)
一、传染性疾病的发生规律	(7)
二、寄生虫性疾病的发生规律	(14)
三、营养代谢病的发生规律	(16)
四、中毒病的发生规律	(18)
第二章 鸭场疫病的综合防控	(20)
第一节 鸭场环境的综合控制	(20)
一、场址的选择和布局控制	(20)
二、科学的饲养管理	(27)
三、消毒控制	(48)
四、做好基础免疫	(67)
五、药物预防	(75)
第二节 发生烈性传染病时的扑灭措施	(76)
第三章 鸭疫病的诊断	(82)
第一节 鸭疫病的检查	(82)
一、临床体征检查诊断	(83)
二、临床剖检诊断	(91)
第二节 病料的采取、保存	(111)

第四章 鸭疫病的用药方法	(115)
第一节 禽药的剂型与剂量	(115)
一、禽药的剂型	(115)
二、禽用药物的剂量	(118)
第二节 禽药的用药方法	(120)
一、禽的用药特点	(120)
二、禽场常用药物	(122)
三、鸭的给药方法	(129)
四、保健饲料添加剂的应用	(132)
五、药品保管方法	(136)
第五章 鸭场常见疫病的防治	(138)
第一节 常见病毒性疾病的防治	(139)
一、鸭瘟	(139)
二、禽流感	(142)
三、番鸭细小病毒病	(146)
四、雏番鸭小鹅瘟	(148)
五、病毒性肝炎	(150)
六、番鸭“花肝病”	(153)
七、副黏病毒病	(155)
八、出血症	(157)
九、鸭“白点病”	(159)
十、产蛋下降综合征	(160)
十一、冠状病毒性肠炎	(164)
十二、传染性法氏囊病	(165)
十三、鸭痘	(167)
十四、网状内皮组织增殖病	(169)
第二节 常见细菌性传染病的防治	(170)
一、大肠杆菌病	(170)

二、传染性浆膜炎	(173)
三、禽霍乱	(176)
四、沙门菌病	(179)
五、链球菌病	(181)
六、葡萄球菌病	(183)
七、曲霉菌病	(186)
八、衣原体病	(188)
九、慢性呼吸道病	(189)
十、念珠菌病	(191)
十一、变形杆菌病	(192)
十二、嗜水气单胞菌病	(194)
十三、结核病	(195)
十四、伪结核病	(197)
十五、坏死性肠炎	(199)
十六、鸭丹毒	(200)
十七、李氏杆菌病	(201)
十八、螺旋体病	(203)
第三节 常见寄生虫病的防治	(205)
一、球虫病	(205)
二、绦虫病	(207)
三、蛔虫病	(209)
四、棘头虫病	(210)
五、棘口吸虫病	(212)
六、舟形嗜气管吸虫病	(213)
七、腮丝虫病	(215)
八、血吸虫病	(217)
九、隐孢子虫病	(218)
十、住白细胞虫病	(220)

十一、次睾吸虫病	(221)
十二、背孔吸虫病	(222)
十三、前殖吸虫病	(224)
十四、东方杯叶吸虫病	(226)
十五、羽虱	(227)
十六、禽蜱	(229)
第四节 常见营养代谢病的防治	(230)
一、维生素 A 缺乏症	(230)
二、维生素 B ₁ 缺乏症	(233)
三、维生素 B ₂ 缺乏症	(235)
四、维生素 B ₁₂ 缺乏症	(236)
五、维生素 D 缺乏症	(238)
六、硒-维生素 E 缺乏症	(240)
七、维生素 K 缺乏症	(242)
八、钙、磷代谢紊乱症	(244)
九、鸭骨短粗病	(246)
十、脂肪肝综合征	(248)
十一、佝偻病	(249)
十二、腹水综合征	(251)
十三、蛋白质缺乏症	(252)
十四、痛风	(254)
第五节 常见中毒性疾病的防治	(257)
一、肉毒梭菌毒素中毒	(257)
二、黄曲霉素中毒	(258)
三、棉籽饼中毒	(259)
四、菜籽饼中毒	(260)
五、亚硝酸盐中毒	(262)
六、食盐中毒	(263)

七、有机磷农药中毒	(264)
八、呋喃唑酮中毒	(266)
九、磺胺类药物中毒	(267)
十、恩诺沙星中毒	(269)
十一、喹乙醇中毒	(269)
十二、硫酸铜中毒	(271)
十三、高锰酸钾中毒	(272)
十四、一氧化碳中毒	(273)
十五、氨气中毒	(274)
十六、氟中毒	(276)
第六节 鸭场其他疾病的防治	(278)
一、异食癖	(278)
二、中暑	(279)
三、应激性综合征	(281)
四、感光过敏症	(283)
五、阴茎垂脱	(284)
六、脱肛	(286)
七、软脚综合征	(287)
八、皮下气肿	(288)
附录 公鸭阉割术	(290)
参考文献	(292)

第一章 鸭疫病发生的特点

近年来发生于鸭群的疾病种类众多,几乎其他水禽可以发生的疾病,鸭均可感染。此外,近年还出现了一些只发生于鸭的疫病,如鸭白点病、花肝病等。在众多的疫病中,尤以急性传染病威胁严重,如禽流感、副黏病毒病、细小病毒病、花肝病、鸭瘟、鸭肝炎、鸭疫默氏杆菌病、大肠杆菌病、沙门杆菌病等,常引起高的发病率与死亡率。除传染性疾病外,还出现一些较麻烦的其他疾病,如营养缺乏症、寄生虫病、中毒性病和其他杂症等。

第一节 鸭疫病的种类

疫病是动物机体与致病因素相互作用产生的损伤与抗损伤的复杂斗争过程,表现为机体生命活动异常及畜禽经济价值降低。所谓致病因素就是通常说的病因,引起鸭发病的病因多种多样,有外部的、内部的,有生物的、非生物的,有可以传播的、不能传播的等。

和其他动物的疾病一样,鸭的疾病分类最常用的就是根据其发病原因的不同而区分的。从大的方面分,鸭病可分为侵袭性疾病和普通病两类。

1. 侵袭性疾病

所谓侵袭性疾病是指由特定病原体引起的动物疾病,包括由

细菌、病毒、真菌、支原体、衣原体、立克次体和螺旋体等引起的传染病及由吸虫、线虫、绦虫和原虫等引起的寄生虫病。

(1) 传染病: 传染病是指由病原微生物侵入鸭体, 在鸭体内生长繁殖而影响鸭的健康, 引起鸭发生生理的、形态的异常, 并且可以在个体和群体间传播的一类疾病。这些微生物肉眼不能直接看见, 它们构造简单、繁殖迅速, 包括细菌、病毒、真菌、放线菌、支原体、衣原体、立克次氏体和螺旋体等。

(2) 寄生虫病: 鸭的寄生虫是指以鸭体作为居住或生活条件, 即以鸭为宿主的一类生物体, 它们不断从鸭体吸取营养以维持自身的生存或繁殖, 有的还分泌毒素。因寄生虫的寄生而扰乱了鸭的正常生理机能, 导致鸭发生以营养不良、贫血、消瘦, 甚至死亡为特征的疾病, 称为鸭的寄生虫病。鸭的寄生虫包括吸虫、线虫、绦虫、原虫和吸血昆虫等。

2. 普通病

普通病是指由非特定病原体引起的动物疾病, 包括营养代谢性疾病、中毒性疾病、遗传性疾病、应激性疾病、免疫性疾病和因饲养管理不当引起的各种器官系统性疾病等多种疾病, 它们都没有传播性。

(1) 营养代谢性疾病: 营养代谢性疾病是鸭发生营养紊乱性疾病和代谢紊乱性疾病的总称。由于鸭有较强的环境适应性, 在传统放牧的饲养条件下, 鸭极少发生营养代谢性疾病。鸭的营养代谢性疾病是随着现代化养鸭业的发展而逐步增多起来的, 主要是因饲料中营养物质的不平衡, 造成鸭所需的某些营养物质不足或缺乏, 或是某些营养物质过量而干扰了另一些营养物质的吸收和利用, 使得鸭的正常生命活动和代谢过程表现异常而引起的。常见的鸭的营养代谢性疾病包括维生素缺乏症、矿物质微量元素缺乏症, 以及脂肪肝综合征和痛风等。

①维生素缺乏症:维生素参与组成各种酶和辅酶,对体内蛋白质、脂肪和碳水化合物的代谢起催化、控制和调节作用,是生命活动中不可缺少的。鸭需要的维生素绝大多数来自饲料,少部分可由体内合成。鸭的维生素缺乏症是因饲料中维生素的供应不足,饲料中存在有某些维生素拮抗物,或疾病等情况下引起需求增加,使得体内的维生素不能满足鸭体的需要,造成物质代谢的障碍和紊乱,表现出一系列症状的疾病。

②矿物质微量元素缺乏症:矿物质不仅是动物机体组织的组成成分如钙、磷直接参与骨骼的构成,而且也是生命活动必需的某些酶和辅酶的组成部分,如铁参与细胞色素的构成、钴参与维生素 B₁₂的组成。鸭体需要的矿物质微量元素只能来自饲料与饮水,一旦饲料或饮水中某种矿物质微量元素不足或缺乏,或是消化道疾病引起吸收障碍时,即可使得体内这种元素不能满足需要,其担负的功能不能正常发挥,造成生命活动异常,并表现出一系列症状,称为矿物质微量元素缺乏症。另外,由于矿物质微量元素之间存在着一定的制约关系(如钙和磷之间需要一定的比例才能正常发挥作用),矿物质与机体的其他营养要素间也存在相互协调的关系(维生素 E 与微量元素硒之间相互补充),这些关系的打破也会引起矿物质微量元素缺乏症的发生。

(2)中毒性疾病:鸭的中毒性疾病也是随着现代化养鸭业的发展而逐步增多起来的疾病。主要与大量甚至滥用某些添加剂和抗生素等药物有关,另外环境污染的加剧也是造成中毒病上升的一个重要原因。对于动物机体来讲,任何外源物质甚至是必需营养物质的过多,均可引起中毒病的发生,如食盐中毒就是一个很好的例子。

①饲料中毒:严格地讲,饲料中毒的说法是不科学的,作为鸭的饲料是不应该引起鸭中毒的。所谓饲料中毒,指的是不正确地使用某些饲料而引起鸭的中毒,可以是采食过量的本身就含有对

鸭体有毒害作用成分的农副产品,如菜籽饼,也可以是饲料加工贮存不当产生了有毒成分,如青饲料加工不当引起的亚硝酸盐中毒。常见的鸭的饲料中毒有食盐中毒、亚硝酸盐中毒、棉籽饼中毒、菜籽饼中毒等。

②霉菌毒素中毒:许多霉菌在生长过程中能产生有毒的代谢产物即霉菌毒素,它们被鸭采食后可引起中毒。这种中毒主要是鸭采食了被霉菌毒素污染的饲料后发生,饲料的保管不当而发生霉变是这种疾病发病的主要原因。自然界中能产生毒素的霉菌有很多种,但临床上较多见的鸭的霉菌毒素中毒主要是黄曲霉毒素中毒。黄曲霉毒素毒性较大,主要是由黄曲霉产生的,黄曲霉可以在花生、黄豆、玉米和棉籽等多种植物的种子上生长,黄曲霉毒素一旦生成可以渗透到种子内部并且不易被高温破坏,因此它对畜牧业生产构成巨大的威胁。

③药物与添加剂中毒:药物与添加剂中毒是现代化生产条件下鸭最容易发生的一类疾病。几乎所有的药物和添加剂都存在一定的毒性,长期或大剂量地使用,均可引起中毒病的发生。临床上常见的药物与添加剂中毒有磺胺类药物中毒、呋喃类药物中毒、喹诺酮类药物中毒、喹乙醇中毒等。

④农药与灭鼠药中毒:某些农药与灭鼠药对鸭有较强的毒性。鸭采食了被农药污染的饲料,灭鼠药使用不当造成鸭误食均可引起中毒病的发生。

(3)其他疾病:除营养代谢性疾病和中毒性疾病外,鸭的普通病还有很多种。其中因饲养管理不当引起的器官系统内科病较多见,如食道膨大部炎、食道膨大部阻塞和肠炎等消化系统疾病;感冒、咽喉炎和肺炎等呼吸系统疾病;输卵管垂脱、阴茎受伤等生殖系统疾病等;还有中暑、应激综合征、异食癖、软脚病和感光过敏等杂症。

第二节 鸭疫病发生的特点

1. 疫病种类多、死亡率高

随着养殖业的迅速发展,从国外引进优良家禽的品种和动物产品的数量明显增加,由于缺乏有效的诊断与监测手段,配套的防疫卫生技术跟不上等原因,导致一些新的传染病传入和发生。例如:禽流感、禽网状内皮增殖症、传染性法氏囊病、产蛋下降综合征等。这些疫病,在我国较大范围内有发生和流行,有些虽然只在局部发生,但具有很大的潜在危险。更为严重的是,所有这些疫病在以后若干年将持续给我国畜牧业造成危害,其经济损失难以估计。

2. 发病非典型化和病原出现新的变化

在疫病流行过程中,受到外界环境或免疫力的影响,某些病原的毒力常发生变化,减弱或增强,从而出现新的变异株或血清型。加上家禽群体免疫水平不高或不一致,导致某些疫病在流行病学、临床症状和病理剖检变化等方面出现非典型变化,使某些原有的旧病以新的面貌出现,如目前各地发生的传染性支气管炎等。另一方面,有些病原的毒力出现增强,虽然经过免疫接种,仍常出现免疫失败,如传染性法氏囊病病毒超强毒和变异毒株的出现及其引起的疫病。这些新的发病动态,给我们在诊断、免疫和防治上造成较大困难。

3. 某些细菌性疾病的危害加大

随着集约化养殖场的增多和规模不断扩大,污染更加严重,细菌性疫病明显增多,如大肠杆菌病、沙门菌病、葡萄球菌病、支原体

病等。这些疫病的病原广泛存在于饲养环境中,可通过多种途径进行传播,这些环境性病原微生物,已成为养殖场的常在菌和多发病。加上规模化饲养的密度过大、通风换气条件差、各种应激因素增多等不良因素,使得机体抵抗力降低,这些都直接导致了家禽对致病菌的易感性增强。另外,某些损害免疫系统的疾病,如传染性法氏囊病、网状内皮增生症等免疫抑制性疾病未能得到有效控制,也很容易造成动物细菌性疾病的发生。更为主要的原因是盲目大量滥用抗菌药物,任意加大剂量,某些养殖场从鸭出壳后就不断喂服抗菌药物,直至出栏上市为止;还有在饲料中及免疫注射时不适当混加抗菌药物。如此种种,使养殖场中一些常见的细菌产生强耐药性,一旦发病后,诸多抗菌药物都难以奏效。因此,科学的饲养管理,搞好环境卫生,合理用药和通过药物敏感试验选用敏感药物等对有效控制细菌性疾病显得十分重要。

4. 多病原混合感染病例增多

在生产实际中常见很多病例是由两种或两种以上病原对同一机体产生致病作用。并发病、继发感染和混合感染的病例显著上升,特别是一些条件性、环境性病原微生物所致的疾病更为突出。常见的混合感染有病毒病之间合并感染,如鸭肝炎与浆膜炎、大肠杆菌,鸭肝炎与鸭瘟、沙门菌,传染性法氏囊病与新城疫,新城疫与传染性支气管炎;病毒病与细菌病混合感染,如新城疫与大肠杆菌病,传染性喉气管炎与支原体病;细菌病之间的混合感染,如大肠杆菌病与传染性鼻炎,大肠杆菌病与葡萄球菌病等。在临床上虽然采取一系列的诊断和防治措施,常常效果不理想,甚至无效。这些多病原的混合感染给诊断和防治工作带来很大困难。

5. 发病日龄跨度大

部分鸭的传染病发病日龄变宽,如传染性法氏囊病,发病日龄最小的仅 8 日龄,还未接种疫苗就感染发病,大的可见于 110 日龄

育成鸭；禽痘，有的雏鸭仅 8~9 日龄便感染发病，按 4 周龄进行首免，则许多鸭可能已感染此病，200 天的产蛋鸭也可发病。

6. 营养代谢病和中毒病的比例明显上升

在一些养鸭业比较发达或养殖水平较高的地区，营养代谢病和中毒病占发病总数的比例已从过去的百分之几上升到百分之十几，最高的可达百分之三十几，应引起技术服务人员和养殖者的重视。

第三节 鸭疫病的发生规律

据有关资料不完全统计，对鸭构成威胁和造成危害的疾病涉及传染病、寄生虫病、营养代谢病和中毒性疾病，其中以传染病最多，约占疾病总数的 60% 以上，所造成的损失也最大，细菌性疾病呈上升的趋势。

一、传染性疾病的发病规律

(一) 传染性疾病的临床特征

引起鸭传染病的病原微生物有多种，它们所引起疾病的具体表现是多种多样的，然而却有一些共同的特征，这些特性概括为以下几方面。

(1) 发病原因相似，均是与特异性的致病性微生物感染有关，如小鹅瘟是由小鹅瘟病毒感染引起的，蛋子瘟是由大肠杆菌感染引起的。没有小鹅瘟病毒和大肠杆菌的侵入就不会有小鹅瘟和蛋

子瘟的发生。

(2)具有传染性和流行性,就是疾病可以通过一定的途径在个体或群体间蔓延,并且在一定的时期内可以从一个地区传到另外的地区。

(3)常有较明显的全身症状,如发病鸭食欲下降或废绝,精神萎靡等。

(4)一般均有特异性的临床症状和病理变化,即同种微生物引起的病鸭都具有相同的和固定的症状表现和解剖病变。

(5)被感染的机体发生特异性反应,即在传染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,产生特异性的抗体和变态反应。这种改变可以用血清学等特异性反应检查出来。

(6)耐过病的鸭能获得特异性免疫,使机体在一定的时期内或终身不再患该种疾病。

(二)传染病的传播规律

传染病和寄生虫病的发生以及形成传播流行过程,必须具备三个基本环节,即传染源、传染途径和易感动物。如果切断任何一个环节,流行即告终止。

1. 传染源

(1)患病鸭:患病鸭是传播疫病的重要传染源,包括有明显症状或症状不明显者。在疫病的整个传染期中,按病程经过可分为潜伏期、临床症状明显期和恢复期三个病期。而不同病期的病鸭排出病原体的传染性大小也不同,了解和掌握各种疾病的传染期是决定病鸭隔离期限的重要依据。

潜伏期的病鸭,对于大多数疾病,不具备排出病原体的条件,不能起传染源的作用,只有少数疫病(如鸭瘟)在潜伏期内就能排