

XIANDAI YANG'E
YIBING FANGZHI SHOUCHE

◎ 主编 白亚民 张 杰

现代养鹅 疫病防治手册



科学技术文献出版社

5858.33
4

现代养鹅 疫病防治手册

主 编	白亚民	张 杰	
副主编	陈宗刚	桂 蒙	
编 委	黄金敏	金 祥	伟
	陈亚芹	王 芝	
	赵淑荣	王 志	富



GD 01595619

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

现代养鹅疫病防治手册/白亚民,张杰主编.-北京:科学技术文献出版社,2011.5

ISBN 978-7-5023-6898-2

I. ① 现… II. ① 白… ② 张… III. ① 鹅病-防治-手册 IV. ① S858.33-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 059063 号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话 (010)58882938,58882087(传真)
图书发行部电话 (010)58882866(传真)
邮 购 部 电 话 (010)58882873
网 址 <http://www.stdph.com>
E-mail: stdph@istic.ac.cn
策 划 编 辑 李 洁
责 任 编 辑 孙江莉
责 任 校 对 赵文珍
责 任 出 版 王杰馨
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 北京国马印刷厂
版 (印) 次 2011 年 5 月第 1 版第 1 次印刷
开 本 850×1168 32 开
字 数 255 千
印 张 10.5
印 数 1~5000 册
定 价 22.00 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。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书详细介绍了现代养鹅疫病的预防和控制技术、鹅常见病的识别、诊断、治疗和防治方法,实用性是本书的特色,可作为养鹅场专业技术人员、鹅场管理者和养鹅户参考阅读,也可供科研人员和农业院校师生参阅。



科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了您增长知识和才干。

前 言

近年来我国养禽业的发展非常迅速,但是由于养殖技术比较滞后,饲养密度的加大以及商品贸易的日益频繁,危害水禽的疫病愈来愈多,愈来愈严重,老病未除,新病时而涌现,致使各地区水禽病防治任务越来越重,工作量也越来越大。就目前各地区水禽病防治技术力量而言,尚远远不能满足水禽业发展的需要。

为了有效地控制疫病,笔者根据多年从事教学、科研和生产实践的体会,并组织了相关技术人员,从我国养鹅业疫病频发的原因、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,使读者阅读本书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,并对参阅相关文献的原作者在此表示感谢。

编 者

目 录

第一章 鹅病发生的特点、原因和传播途径	(1)
第一节 鹅病的种类.....	(1)
第二节 鹅传染性疫病的发生规律.....	(5)
一、传染性疾病的发生规律	(5)
二、寄生虫性疾病的发生规律.....	(11)
三、营养代谢病的发生规律.....	(14)
四、中毒病的发生规律.....	(16)
第二章 鹅场疫病的综合防控	(18)
第一节 鹅场环境的综合控制	(18)
一、场址的选择和布局控制.....	(18)
二、科学的饲养管理.....	(24)
三、消毒控制.....	(44)
四、做好基础免疫.....	(63)
五、药物预防.....	(68)
第二节 发生烈性传染病时的扑灭措施	(69)
第三章 鹅疫病的诊断	(75)
第一节 鹅疫病的临床检查	(75)
一、临床体征检查诊断.....	(76)
二、临床剖检诊断.....	(83)
第二节 病料的采取、保存.....	(97)
第三节 实验室诊断.....	(100)

一、微生物学诊断	(100)
二、寄生虫病诊断	(126)
三、饲料营养成分的分析	(132)
四、毒物检验	(132)
五、预防和治疗试验	(132)
六、其他检验	(133)
第四章 鹅疫病的用药方法	(134)
第一节 禽药的剂型与剂量	(134)
一、禽药的剂型	(134)
二、禽用药物的剂量	(138)
第二节 禽药的用药方法	(139)
一、家禽的用药特点	(139)
二、禽场常用药物	(141)
三、鹅的给药方法	(148)
四、保健饲料添加剂的应用	(151)
五、药品保管方法	(154)
第五章 鹅场常见疫病的防治	(157)
第一节 常见病毒性疾病的防治	(157)
一、鹅的鸭瘟病	(157)
二、小鹅瘟	(160)
三、鹅流感	(163)
四、鹅传染性法氏囊病	(166)
五、鹅副黏病毒病	(168)
六、雏鹅病毒性肠炎	(171)
七、鹅病毒性肝炎	(174)
八、鹅痘	(176)
九、禽减蛋综合征	(178)
十、鹅包涵体肝炎	(180)

第二节 常见细菌性传染病的防治.....	(181)
一、禽霍乱	(181)
二、沙门菌病	(185)
三、鹅大肠杆菌病	(189)
四、鹅流行性感冒	(194)
五、鹅结核病	(196)
六、鹅的鸭疫里默杆菌病	(198)
七、鹅李氏杆菌病	(202)
八、鹅葡萄球菌病	(203)
九、鹅链球菌病	(206)
十、鹅曲霉菌病	(208)
十一、鹅念珠菌病	(211)
十二、衣原体病	(212)
十三、螺旋体病	(214)
十四、绿脓杆菌	(216)
十五、鹅传染性鼻窦炎	(217)
十六、鹅霉菌性脑炎	(219)
十七、禽伪结核病	(221)
第三节 常见寄生虫病的防治.....	(222)
一、鹅球虫病	(222)
二、绦虫病	(226)
三、蛔虫病	(228)
四、鹅裂口线虫病	(230)
五、鹅比翼线虫病	(232)
六、鹅毛细线虫病	(233)
七、异刺线虫病	(235)
八、支气管杯口线虫病	(237)
九、四棱线虫病	(238)

十、鹅前殖吸虫病	(239)
十一、鹅棘口吸虫病	(241)
十二、鹅嗜气管吸虫病	(242)
十三、背孔吸虫病	(244)
十四、后睾吸虫病	(246)
十五、鹅嗜眼吸虫病	(247)
十六、禽隐孢子虫病	(249)
十七、鹅毛滴虫病	(250)
十八、住白细胞虫病	(252)
十九、鹅羽虱	(253)
二十、禽蜱	(255)
第四节 常见营养性代谢病的防治	(256)
一、维生素 A 缺乏症	(256)
二、维生素 B ₁ 缺乏症	(258)
三、维生素 B ₂ 缺乏症	(260)
四、维生素 B ₁₂ 缺乏症	(262)
五、维生素 D 缺乏症	(263)
六、硒-维生素 E 缺乏症	(265)
七、维生素 K 缺乏症	(267)
八、钙、磷代谢紊乱症	(269)
九、锰缺乏症	(271)
十、鹅痛风	(272)
十一、脂肪肝综合征	(275)
第五节 常见中毒病的防治	(276)
一、肉毒梭菌毒素中毒	(276)
二、黄曲霉毒素中毒	(277)
三、菜籽饼中毒	(279)
四、亚硝酸盐中毒	(280)

五、磺胺类药物中毒	(281)
六、恩诺沙星中毒	(283)
七、喹乙醇中毒	(284)
八、硫酸铜中毒	(285)
九、有机磷农药中毒	(286)
十、有机氟农药中毒	(287)
十一、呋喃类药物中毒	(288)
十二、高锰酸钾中毒	(290)
十三、食盐中毒	(291)
十四、棉籽饼中毒	(293)
十五、一氧化碳中毒	(294)
十六、氨气中毒	(295)
十七、氟中毒	(297)
第六节 鹅场其他疾病的防治	(299)
一、异食癖	(299)
二、中暑	(300)
三、应激性综合征	(301)
四、鹅气囊破裂	(303)
五、鹅感光过敏症	(305)
六、鹅喉气管炎	(306)
七、鹅异物性肺炎	(307)
八、鹅阴茎垂脱	(308)
九、脱肛	(309)
十、软脚综合征	(310)
第七节 混合感染病	(312)
一、沙门菌与大肠杆菌混合感染	(312)
二、小鹅瘟与大肠杆菌病混合感染	(313)
三、小鹅瘟与巴氏杆菌病混合感染	(315)

四、小鹅瘟与副伤寒混合感染	(317)
五、鸭疫里默杆菌和大肠杆菌混合感染	(318)
六、鹅副黏病毒和球虫病混合感染	(320)
七、霉菌病与沙门菌病混合感染	(322)
附录 公鹅阉割术	(323)
参考文献	(325)

第一章 鹅病发生的特点、 原因和传播途径

过去传统养鹅,鹅的传染病只有小鹅瘟、鹅的鸭瘟病、禽出败、副伤寒、大肠杆菌病、流行性感冒等几种。而 20 世纪 90 年代中后期以来,随着生态环境恶化、食物链的变化和不规范的规模养殖的发展,逐渐出现了一些新的传染病,如雏鹅新型病毒性肠炎、鹅副黏病毒病、鹅出血性坏死性肝炎、鹅疫、禽流感、法氏囊炎等烈性传染病。从现实情况看,老的传染病继续存在,新的传染病又不断发生,加上常见多发的雏鹅感冒、中毒症(药物、农药、有害气体中毒)、寄生虫病(重点是绦虫),给养鹅业造成很大的经济损失。

第一节 鹅病的种类

疾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。所谓致病因素就是我们通常说的病因,引起鹅发病的原因多种多样,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,鹅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,鹅病可分为侵袭性疾

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鹅体,在鹅体内生长繁殖而影响鹅的健康,引起鹅发生生理的、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、立克次体和螺旋体等。

(2)寄生虫病:鹅的寄生虫是指以鹅体作为居住或生活条件,即以鹅为宿主的一类生物体,它们不断从鹅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鹅的正常生理机能,导致鹅发生以营养不良、贫血、消瘦,甚至死亡为特征的疾病,称为鹅的寄生虫病。鹅的寄生虫包括吸虫、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:营养代谢性疾病是鹅发生营养紊乱性疾病和代谢紊乱性疾病的总称。由于鹅有较强的环境适应性,在传统放牧的饲养条件下,鹅极少发生营养代谢性疾病。鹅的营养代谢性疾病是随着现代化养鹅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,造成鹅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,使得鹅的正常生命活动和代谢过程表现异常而引起的。常见的鹅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。鹅需要的维生素绝大多数来自饲料,少部分可由体内合成。鹅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鹅体的需要,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。鹅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:鹅的中毒性疾病也是随着现代化养鹅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,作为鹅的饲料是不应该引起鹅中毒的。所谓饲料中毒,指的是不正确地使用某些饲料而引起鹅的中毒,可以是采食过量的,且其本身就含有对鹅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。常见的鹅的饲料中毒有食盐中毒、硝酸盐中毒和亚硝酸盐中毒、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,它们被鹅采食后可引起中毒。这种中毒主要是鹅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,但临床上较多见的鹅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鹅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鹅有较强的毒性。鹅采食了被农药污染的饲料,灭鼠药使用不当造成鹅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,鹅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、水中毒、应激综合征、异食癖、软脚病和感光过敏等杂症。

第二节 鹅传染性疫病的发生规律

据有关资料不完全统计,对鹅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、传染性疫病的发生规律

1. 传染性疾病的特征

引起鹅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,如发病鹅食欲下降或废绝,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鹅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)耐过病的鹅能获得特异性免疫,使机体在一定的时期内或终身不再患该种疾病。

2. 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患病鹅:患病鹅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。而不同病期的病鹅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鹅隔离期限的重要依据。

潜伏期的病鹅,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,只有少数疫病如鹅瘟,感染该病毒的鹅在潜伏期内就能排出病原体传染易感群。

临床症状明显期的病鹅,尤其是在急性暴发过程中排出毒力强的病原体,在疾病的传播上危害性最大。但是有些非典型病例,由于症状轻微临床症状不明显,难以与健康鹅区别而忽视隔离,如球虫病虽不显症状,但往往就是球虫的携带者和传染源;又如雏鹅肝炎病毒,多不显症状成为带毒者,此时若与非免疫状态的雏鹅接触,即可成为危险的传染源。