

# 鸭病诊断与防治手册

田丽英 主编

中国农业大学出版社



# 鸭病诊断与防治手册

田丽英 主编

中国农业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

鸭病诊断与防治手册/田丽英主编. —北京: 中国农业大学出版社, 1999. 5

ISBN 7-81066-027-6

I. 鸭… II. 田… III. 鸭病-诊断-手册 ②鸭病-防治 手册 IV. S858.32-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 15886 号

出 版 行 中国农业大学出版社  
经 销 新华书店  
印 刷 北京地质印刷厂印刷  
版 次 1999 年 5 月第 1 版  
印 次 1999 年 5 月第 1 次印刷  
开 本 32 6.25 印张 135 千字  
规 格 787×1092  
印 数 1~5500  
定 价: 9.50 元

## 内 容 提 要

本书包括三大部分内容。第一部分介绍鸭病的发生原因、一般性诊断技术和综合性防制措施；第二部分介绍各种鸭病的临诊诊断、实验室诊断和综合性防制措施，其中包括鸭的病毒性传染病、细菌性传染病、寄生虫病、中毒和代谢病，以及其它杂症；第三部分介绍鸭病的常用药物，其中有些是新近才上市的药物。

本书重点突出鸭病的诊断和防制，尤其在诊断方面力求从不同侧面阐述诊断方法和鉴别要点，以满足不同层次的养鸭人员、基层兽医人员以及其他专业人员的需求。但由于水平有限，时间紧迫，书中一定有不少缺点和错误，恳请有关专家和读者提出宝贵意见，以便修正。

# 目 录

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| <b>第一章 鸭病的一般诊断技术和防制措施</b> | ( 1 )  |
| 第一节 鸭病的发生                 | ( 1 )  |
| 一、鸭病的发生原因                 | ( 1 )  |
| 二、鸭传染病的发生和流行              | ( 2 )  |
| 三、鸭寄生虫病的发生                | ( 5 )  |
| 第二节 鸭病的一般诊断技术             | ( 5 )  |
| 一、临诊诊断                    | ( 6 )  |
| 二、实验室诊断                   | ( 16 ) |
| 第三节 鸭病的综合性防制措施            | ( 24 ) |
| 一、实施科学的饲养管理,增强鸭体的抗病力      | ( 25 ) |
| 二、搞好卫生消毒,防止疫病发生           | ( 32 ) |
| 三、及时发现并尽快扑灭疫病             | ( 36 ) |
| <b>第二章 鸭病毒性传染病</b>        | ( 39 ) |
| 第一节 鸭瘟                    | ( 39 ) |
| 第二节 鸭病毒性肝炎                | ( 48 ) |
| 第三节 番鸭细小病毒病               | ( 55 ) |
| 第四节 鸭流感                   | ( 58 ) |
| 第五节 鸭网状内皮组织增殖病            | ( 62 ) |
| 第六节 鸭痘                    | ( 64 ) |
| 第七节 鸭冠状病毒性肠炎              | ( 66 ) |

|            |                |        |
|------------|----------------|--------|
| <b>第三章</b> | <b>鸭细菌性传染病</b> | ( 68 ) |
| 第一节        | 鸭霍乱            | ( 68 ) |
| 第二节        | 鸭疫巴氏杆菌病        | ( 74 ) |
| 第三节        | 鸭副伤寒           | ( 77 ) |
| 第四节        | 鸭大肠杆菌病         | ( 81 ) |
| 第五节        | 鸭丹毒            | ( 83 ) |
| 第六节        | 鸭弧菌性肝炎         | ( 85 ) |
| 第七节        | 鸭葡萄球菌病         | ( 86 ) |
| 第八节        | 鸭链球菌病          | ( 88 ) |
| 第九节        | 鸭伤寒            | ( 90 ) |
| 第十节        | 鸭伪结核病          | ( 93 ) |
| 第十一节       | 鸭李氏杆菌病         | ( 95 ) |
| 第十二节       | 鸭布氏杆菌病         | ( 96 ) |
| 第十三节       | 鸭关节炎综合征        | ( 97 ) |
| 第十四节       | 种鸭坏死性肠炎        | ( 99 ) |
| 第十五节       | 鸭传染性窦炎         | (100)  |
| 第十六节       | 鸭衣原体病          | (102)  |
| 第十七节       | 鸭曲霉菌病          | (103)  |
| <b>第四章</b> | <b>鸭寄生虫病</b>   | (106)  |
| 第一节        | 鸭球虫病           | (106)  |
| 第二节        | 鸭棘头虫病          | (110)  |
| 第三节        | 鸭鸟蛇线虫病         | (111)  |
| 第四节        | 禽裂口线虫病         | (113)  |
| 第五节        | 鸭绦虫病           | (114)  |
| 第六节        | 鸭后睾吸虫病         | (115)  |
| 第七节        | 鸭血吸虫病          | (116)  |

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| 第八节 鸭棘口吸虫病·····                | (118) |
| 第九节 鸭前殖吸虫病·····                | (119) |
| <b>第五章 鸭中毒性和代谢性疾病</b> ·····    | (121) |
| 第一节 中毒性疾病·····                 | (121) |
| 一、食盐中毒·····                    | (121) |
| 二、磺胺类药物中毒·····                 | (123) |
| 三、呋喃唑酮中毒·····                  | (124) |
| 四、喹乙醇中毒·····                   | (125) |
| 五、黄曲霉毒素中毒·····                 | (126) |
| 六、肉鸭腹水症·····                   | (127) |
| 七、鸭淀粉样变病·····                  | (128) |
| 第二节 代谢性疾病 ·····                | (129) |
| 一、维生素 A 缺乏症 ·····              | (129) |
| 二、维生素 B <sub>1</sub> 缺乏症 ····· | (131) |
| 三、维生素 B <sub>2</sub> 缺乏症 ····· | (132) |
| 四、滑腱症·····                     | (133) |
| 五、佝偻病·····                     | (134) |
| 六、幼鸭白肌病·····                   | (136) |
| <b>第六章 鸭的其它杂症</b> ·····        | (139) |
| 第一节 鸭光敏症·····                  | (139) |
| 第二节 鸭皮下水肿·····                 | (140) |
| 第三节 鸭恶癖·····                   | (140) |
| 第四节 鸭阴茎垂脱·····                 | (142) |
| <b>第七章 鸭的常用药物</b> ·····        | (144) |
| 第一节 抗微生物药物 ·····               | (144) |
| 一、防腐消毒药·····                   | (144) |

|                        |       |
|------------------------|-------|
| 二、抗细菌药.....            | (153) |
| 三、抗真菌药.....            | (167) |
| 第二节  抗寄生虫药物 .....      | (169) |
| 一、抗球虫药.....            | (169) |
| 二、抗蠕虫药.....            | (170) |
| 三、杀虫药.....             | (172) |
| 第三节  解毒药物 .....        | (175) |
| 一、一般解毒药.....           | (175) |
| 二、特效解毒药.....           | (176) |
| 第四节  营养类药物 .....       | (179) |
| 一、维生素类药物.....          | (179) |
| 二、矿物质类药物.....          | (183) |
| 附录.....                | (186) |
| 一、鸭的正常生理指数.....        | (186) |
| 二、实验室常用的染色方法和染液配制..... | (186) |
| 三、鸭常用的疫苗.....          | (188) |
| 参考文献.....              | (190) |

# 第一章 鸭病的一般诊断技术和防控措施

## 第一节 鸭病的发生

### 一、鸭病的发生原因

鸭病的种类很多，有传染病、寄生虫病、营养性疾病及中毒病等，而危害最严重的是传染病；其次是寄生虫病和营养性疾病，这些疾病往往大批发生，甚至殃及全群，发病率和病死率都很高，易造成巨大的经济损失，严重地影响养鸭业的发展。引起鸭病发生的原因很多，归纳起来可分为两大类：一类是由非生物性因素引起，无传染性；另一类是由生物性因素引起，具有传染性。

#### （一）非生物性因素

这些因素包括饲养管理不当，如鸭舍通风换气不良，密度过大，温、湿度不恒定，垫料不卫生，饲料配比不合理或保存不当发霉变质，以及药物使用不当等，都会使鸭群出现营养物质缺乏症（蛋白质缺乏症、维生素缺乏症、微量元素缺乏症等），中毒病、外科病以及与管理因素有关的其它疾病，造成鸭群的连续发病和大批死亡，但这类疾病大多数是暂时的，认真搞好饲养管理，合理调整饲料成分比例，去除有毒物质，鸭群即可恢复健康。

## （二）生物性因素

这些因素主要是细菌、病毒、真菌和支原体等病原微生物以及寄生虫，可引起鸭群传染病和寄生虫病。这些疫病危害较大，往往造成鸭群大批发病和死亡，尤其是传染病有时可使全群鸭覆灭，造成巨大的经济损失。

## 二、鸭传染病的发生和流行

### （一）鸭传染病的发生

凡是由病原微生物引起的，具有一定的潜伏期和临床症状，并具有传染性的疾病，称为传染病。传染病的发生首先是鸭体出现感染状态，即病原微生物侵入鸭体内，在一定部位定居，生长繁殖，从而引起机体一系列病理性反应的过程。这种感染状态可以是显性感染，即鸭体感染后出现一定的临床症状，这是由于病原微生物具有相当的毒力和数量，而机体的抵抗力相对较弱，病原体侵入机体后不断生长繁殖并引起一系列病理变化，使机体出现临床症状；也可以是隐性感染，即鸭体感染后不出现任何临床症状而呈隐蔽经过，这是由于机体的抵抗力强，病原微生物的毒力弱、数量少，侵入的病原微生物虽能进行一定程度的生长繁殖，但鸭体不呈现临床表现。只有鸭体处于显性感染的状态，我们才说患有传染病。隐性感染鸭虽无临床症状，但能从体内排出病原微生物传播疾病。

鸭传染病的表现是多种多样的，但有一定的共同特性，以区别于其它疾病。传染病是由病原微生物引起的，具有传染性和流行性，被感染的机体发生特异性反应，耐过病的机体能获得特异性免疫，发病鸭具有特征性的临床表现。

传染病的发生发展需要一定过程，可分为潜伏期、前驱期、症状明显期和转归期四个阶段。潜伏期是从病原微生物侵入机体并进行繁殖开始到疾病的临床症状开始出现为止的时期，不同的传染病其潜伏期长短不同，潜伏期的长短决定着发生传染病后隔离封锁的期限。前驱期是疾病的征兆阶段，一般症状如体温升高，食欲下降，精神沉郁，呼吸、心跳加快等开始表现出来，但该病的特征性症状仍不明显。症状明显期是疾病发展的高峰阶段，病的特征性症状逐步明显地表现出来，此阶段由于很多有代表性的特征性症状相继出现，在诊断上比较容易识别。转归期是疾病进一步发展的结果，如果机体的抵抗力减退，病原体的致病性增强，则以死亡为转归；如果机体的抵抗力得到改进和增强，则机体便逐步恢复健康，病后一定时间内机体还存在带菌排菌现象，但最后病原体可被彻底消灭。

## （二）鸭传染病的流行

传染病的流行是指由个体感染发病发展到群体感染发病的过程，也就是传染病在鸭群中传播和蔓延的过程。这个过程的形成，必须具备三个相互的条件，即传染源、传播途径和易感鸭群，这三个条件构成传染病流行过程的三个基本环节，当这三个环节同时存在并互相连接时，就会造成传染病的流行；当这三个环节中的任何一个被打破，流行过程就会终止。

1. 传染源 即传染来源，指体内有某种传染病的病原体生长繁殖，并能不断向外界排出的鸭，也就是受感染的鸭，包括患传染病病鸭和带菌（毒）鸭。患有传染病的鸭是重要的传染源，因为它们向体外排出的病原体数量最多，但由于它

们具有典型的症状，诊断比较容易，从而易引起人们的重视；带菌（毒）鸭是指外表无症状但携带并排出病原体的鸭，因为它们没有症状，易被忽视，因而传播传染病的危害性往往比病鸭更大，传染病潜伏期和康复期的鸭及隐性感染鸭是主要的带菌（毒）鸭。传染源可通过眼泪、鼻液、粪便、血液或皮屑等途径将病原体排到外界，污染周围环境中的各种物体，如饲料、饮水、空气、垫料、种蛋、土壤、水源、饲养用具、运输车辆以及各种鸟、鼠、昆虫和饲养员，使它们成为传播传染病的媒介，易感鸭接触了传播媒介，病原体就会通过一定的传染途径侵入鸭体，使鸭感染，受感染的鸭又成了新的传染源，这样不断传播，传染病就会蔓延开来。

2. 传播途径 是指病原体由传染源排出后，经一定的方式再侵入其它易感鸭所经的途径，从方式上传播途径可分为直接接触传播和间接接触传播两种。通过直接接触传播的鸭病很少，而通过传播媒介间接传播的鸭病较多，可经消化道、呼吸道、皮肤、粘膜创伤等途径进行同代之间的水平传播，或经卵巢、输卵管造成种蛋污染，进而通过种蛋进行两代之间的垂直传播。

3. 易感鸭群 是指对某种传染病病原体有易感性的鸭群，也就是鸭群对某种传染病病原体的抵抗力低。如果鸭群中有一定数量的易感鸭，在引入传染源或传播媒介时，就会引起传染病的流行，鸭群中易感鸭的数量越多，造成流行的规模就越大；相反，若鸭群中的易感鸭较少，则发生传染病流行的规模就越小，或不形成流行。良好的饲养管理，及时进行预防免疫接种，可降低鸭群对传染病的易感性，减少易感鸭的数量，以达到预防传染病流行的目的。

### 三、鸭寄生虫病的发生

鸭群感染寄生虫的途径很多，主要归纳为 3 种。

经口感染：最常见，但需要寄生虫在外界环境中或中间宿主体内发育到感染性阶段。感染性阶段可以是虫卵、卵囊、或幼虫，这与寄生虫的种类有关。感染性阶段的虫卵随污染的饲料、饮水、土或其它物体被鸭吞食后，造成鸭的感染。

经皮肤感染：寄生虫的感染性虫卵通过宿主鸭皮肤而进入体表或体内造成的感染。有两种方式，一是借助吸血昆虫吸血时，以接种的方式，将其体内的感染性虫卵注入鸭体内；二是具有感染性的幼虫主动钻入鸭皮肤而造成的感染。

接触感染：鸭通过与患病鸭直接接触或长期生活在被污染的场所而造成的感染，外寄生虫多以这种途径造成感染。

一般来说每一种寄生虫侵入宿主的途径是一定的，它们寄生在鸭的体内或体表，吸食鸭的血液、组织液、淋巴液及组织，掠夺鸭的营养，并产生有毒成分，从而影响鸭的正常生理功能，造成鸭尤其小鸭营养不良、贫血、消瘦、生长发育迟缓，从而使鸭的抵抗力降低，甚至出现死亡。

## 第二节 鸭病的一般诊断技术

鸭病诊断的常用方法有流行病学诊断、临床诊断、病理学诊断、病原学诊断和免疫学诊断，其中流行病学诊断、临床诊断和病理学诊断能够在现场进行，统称为临诊诊断。临诊诊断是最基本的诊断方法，对于那些具有典型的流行病学特点、特征性的临床症状与病理变化的疾病，临诊诊断一般

很易作出结论，但对于那些非典型病例，只能做出初步诊断。病原学诊断和免疫学诊断多采用试验手段，统称为实验室诊断，通过实验室诊断可对疾病作出正确的诊断结果。由此可知，诊断鸭病的方法很多，但不是每一种疾病和每一次诊断工作都需要全面采用，由于病的特点各有不同，需根据具体情况而定，有时仅需采用其中的一两种方法就可以及时作出诊断，在基层多采用临诊诊断对鸭病做出诊断结果。正确及时的诊断是预防工作的重要环节，它关系到能否有效地组织防疫措施。因此，在实践中要掌握好鸭病的诊断技术。

## 一、临 诊 诊 断

### （一）流行病学诊断

流行病学诊断是在流行病学调查即疫情调查的基础上进行的。疫情调查可在临床诊断过程中进行，主要是通过询问畜主和饲养管理人员，来了解疫情情况，并对现场进行仔细观察和检查，以取得疫病流行的真实资料，然后对资料进行分析处理，最后作出诊断。有些传染病的临床症状虽然相似，但它们流行的特点和规律不同，通过流行病学调查和分析，就可以做出正确诊断。流行病学调查的具体内容：

1. 鸭群情况 调查发病鸭的种类、数量、性别、年龄、用途、来源以及变动情况，调查鸭的预防免疫和免疫检测情况，以及鸭群的饲养管理卫生情况。

2. 本次疫病流行情况 最初发病的时间、地点、随后蔓延情况，目前的疫情分布，采取过何种防治措施，效果如何。查明其感染率、发病率、病死率和死亡率。

3. 疫病的来源 本群本场本地过去是否曾发生过类似

的疫病，何时何地发生，流行情况如何，是否确诊过，何时采取过何种防治措施，效果如何，附近地区或临近场是否发生过类似疫情。这次发病前是否曾由它地或它场引入鸭苗、种蛋或饲料，它们有无类似的疫病存在。鸭群的流动情况如何，是否到过某水域放牧，该水域有无疫情，是否与野鸭接触过。

4. 饲养管理和卫生状况 鸭群的饲养方式、饲喂制度、饲料组成、饲料贮存以及水质如何，管理制度、卫生消毒制度如何，鸭舍的温度、湿度、通风如何，鸭群的放牧水域如何，野生动物、节肢动物等的分布和活动情况如何。

通过对以上调查资料的分析处理，可为疫病的诊断提供数据。

## （二）临床诊断

临床诊断是最基本的诊断方法，就是应用兽医临床诊断学的方法对发病鸭的临床症状进行检查，包括群体检查和个体检查，一般检查和系统检查。对于某些具有特征性临床症状的典型病例，临床诊断一般不难做出诊断结果，但在大多数情况下，临床诊断只能提出可疑疫病的大致范围，必须结合其它诊断方法才能作出正确的诊断。在临床诊断时应注意对整个发病群所表现的症状加以综合分析判断，不要单凭个别或少数病例的症状轻易下结论，以防误诊。临诊诊断的内容有：

1. 全群状态观察 应在不惊扰鸭群的情况下注意观察下列情况：

一般状态：鸭群对外界的反应，精神状态，吃食、饮水状态以及走路、游水姿势。如果出现羽毛松乱，缩颈闭目似睡，弓背垂翅，精神委顿，食欲下降或拒食，行动迟缓落后

于群体，或蹲伏在舍内一角，不愿走动，不愿下水，或出现肢体麻痹，呼吸困难，张口伸脖，口腔内有大量粘液，肛门附近被粪便污染严重，表明这些鸭患有某种疾病。如果鸭突然不吃食，精神萎靡，全身衰弱，步态不稳等，可能患有急性传染病或中毒症；如果鸭长期食欲减退，精神不振，提示为慢性经过的疾病。

**皮肤和羽毛：**正常鸭的羽毛丰满，有光泽，表皮细嫩。若鸭患有传染病、寄生虫病或营养缺乏症时，可使羽毛蓬乱、无光、脱落、换毛提前或推迟，皮肤粗糙或有水肿和出血点。如饲料中维生素 H 或泛酸缺乏时，可使皮肤粗糙和裂纹；患鸭痘时皮肤出现痘疹或结痂。雏鸭若在胸腹部和两腿皮下发生水肿，皮肤呈紫色，可怀疑缺乏维生素 E 和碘；若绒毛卷缩可能是种蛋中缺乏核黄素。鸭若羽毛变脆易断，可能患有外寄生虫病或泛酸缺乏症。

**粪便：**粪便的异常变化，往往是疾病的预兆。鸭患有传染病和寄生虫病时，由于食欲减少或拒食，饮水量增加，加之病原体的作用，使肠粘膜发炎，分泌物增加，肠蠕动加快，可排出黄白色、黄绿色的稀便，并常附有粘液，甚至混有血液。

**体态、姿势和运动行为：**鸭患有各种疾病时，可出现不同的异常体态、姿势和运动行为。如钙磷比例不合理或缺乏时，可能出现两腿变形、关节肿大或软骨症；维生素 B<sub>1</sub> 缺乏时，鸭出现扭头曲颈，站立不稳，反转滚动；肉毒梭菌毒素中毒时，出现挛拉脖；患鸭传染性肝炎时出现角弓反张等。

**2. 病鸭个体检查** 对整群鸭进行观察之后，挑选各种不同类型的病鸭进行个体检查，包括测体温和检查全身各个

部位。

体温：鸭的正常体温（肛温）为  $40\sim 42^{\circ}\text{C}$ 。测温时要固定好病鸭的躯体，将体温计插入泄殖腔约  $2\sim 3\text{ cm}$ ，紧贴粘膜，至少停留 3 分钟。急性传染病时体温急剧升高，慢性传染病时体温升高不明显，多数中毒病、营养缺乏症或濒死期，体温会下降。

头颈部：病鸭喙出现水泡、破溃或变形，可能是鸭光过敏性疾病或软骨病。鼻腔分泌物增多，初期呈浆液性透明水样，后变成粘脓性混浊，多见于鸭霍乱、流感、支原体感染等疾病。一侧或两侧眶下窦肿胀，有粘液性渗出物，或渗出物变为干酪样，窦壁变厚发炎，多见于支原体感染或呼吸道疾病。眼有分泌物，眼结膜发炎、水肿，角膜浑浊，多见于沙门氏菌感染和鸭痘；若角膜干燥、混浊或软化，可能患维生素 A 缺乏症。口腔粘液过多，见于许多呼吸道疾病；若液体过多并带有食物，多见食道膨大部疾病。口腔后部和喉头出现痘疹或白喉样的干酪样栓子，见于鸭痘；若喉头干燥，贫血，白色伪膜易撕掉，见于各种维生素缺乏症。气管有炎症时，紧压气管则鸭呈现疼痛性咳嗽，甩头张口呼吸。鸭没有明显的嗉囊，仅在食管颈部形成一纺锤形的食管膨大部，若出现体积膨大，触诊有弹性和波动，见于软嗉病；若触诊坚硬似面团，为硬嗉病。

胸腹部：注意检查胸骨的完整性和胸肌的营养状况。腹部检查若出现腹围增大，见于腹水症、坠蛋性腹膜炎、肝脏疾病和肿瘤性疾病。

泄殖腔：用拇指和食指翻开泄殖腔，观察粘膜色泽，有无充血、出血、坏死和溃疡，若泄殖腔粘膜有出血性斑点、溃