

JIBING LEIZHENG
JIANBIE ZHENDUAN
CAISE TUPU

鸡病类症鉴别诊断

彩色图谱

王新华 主编



鸡病类症鉴别诊断

彩色图谱

王新华 主编



中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

鸡病类症鉴别诊断彩色图谱 / 王新华主编. — 北京: 中国农业出版社, 2008.12

ISBN 978-7-109-13331-0

I. 鸡… II. 王… III. 鸡病 - 鉴别诊断 - 图谱 IV. S858.31-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 210212 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)
(邮政编码 100125)

责任编辑 郭永立 黄向阳

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2009 年 6 月第 1 版 2009 年 6 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 12.25

字数: 288 千字 印数: 1~5 000 册

定价: 128.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

内 容 提 要



本书按症状和病理变化相近的原则,把鸡病分为呼吸系统疾病,消化系统疾病,泌尿生殖系统疾病,神经系统疾病,血液和循环系统疾病,皮肤、羽毛、骨、关节疾病,免疫抑制和肿瘤性疾病,中毒病,杂症和胚胎病等十个部分。全书共收录常见鸡病 66 个,分别论述了疾病的原因、流行特点、临床症状、病理变化、防制措施和鉴别诊断要点,并附有大量精美的图片。该书图文并茂,图片精美,特征明显,叙述简练流畅,是当前国内较全面的鸡病图谱专著,是禽病工作者、大专院校师生、食品卫生检疫人员、兽医师以及养禽场、兽药公司、饲料公司技术人员必备的工具书。

本书有关用药的声明

兽医科学是一门不断发展的学问。标准用药安全注意事项必须遵守,但随着最新研究及临床经验的发展,知识也不断更新,因此治疗方法及用药也必须或有必要做相应的调整。建议读者在使用每一种药物之前,参阅厂家提供的产品说明以确认推荐的药物用量、用药方法、所需用药的时间及禁忌等。医生有责任根据经验和对患病动物的了解决定用药量及选择最佳治疗方案。出版社和作者对任何在治疗中所发生的对患病动物和/或财产所造成的伤害或损害不承担任何责任。

中国农业出版社





王新华 男，1942年生，河南方城县人，河南科技学院动物科学学院教授、国家有突出贡献专家、中国畜牧兽医学会兽医病理学分会常务理事、中南区兽医病理学会理事长、河南省禽流感现场诊断专家。1965年毕业于百泉农业专科学校畜牧兽医专业，同年留校工作。从事家畜病理学、动物性食品卫生检验学、兽医生物制品学、禽病检验、动物医学基础等课程的教学和科研工作。先后主持完成科研项目多项，获各级科研成果奖16项，其中省、部级二等奖5项。主编、副主编《家畜病理学》、《禽病检验》、《动物性食品卫生检验学》、《食品卫生检验学》、《畜禽寄生虫病学》教材5部。主编《鸡病防治问答》、《鸡病诊治彩色图谱》、《禽流感诊断及防制手册》、《鸡病诊疗原色图谱》、《鸡病类症鉴别诊断彩色图谱》等5部。参编大型参考书《动物病理学》1部。副主编大型图谱《兽医病理学原色图谱》1部。发表论文40余篇。长期从事禽病研究和防治工作，为社会提供了大量的技术服务，培养了大量技术人才，产生了显著的社会经济效益。



编写人员

主 编 王新华 逯艳云

副主编 张二芹 田道伟

编 者 (按姓氏笔画为序)

王 方 王新华 张二芹 田道伟

刘 晨 刘俊伟 李小六 陈怀涛

崔恒敏 逯艳云



本人从事兽医病理学教学工作40年，深感形象、直观的教学要比单纯的语言文字介绍效果好得多，因此，很注重标本和图片的积累。这40年恰好是我国养鸡业兴起和发展的时期，我国养鸡业从当时饲养几百只鸡的重点户、专业户，到后来饲养几千只、上万只鸡的集约化养鸡场，经历了坎坷的发展过程，其中除了市场的影响外，对养鸡业影响最大的是疾病。20世纪70年代末、80年代初新城疫大流行，20世纪末和21世纪初禽流感大流行都给养鸡业带来了毁灭性的打击。虽然高致病性禽流感得到了控制，但低致病性禽流感仍然时有发生。当前，禽流感、新城疫、传染性支气管炎、传染性喉气管炎、马立克病、禽白血病、大肠杆菌病、支原体感染仍然十分普遍，而且出现混合感染的病例居多，这给鸡病的诊断和防制增加了难度。

为了帮助禽病工作者、兽医师、食品卫生检疫人员以及养禽场、兽药公司、饲料公司技术人员提高技术水平，为农业院校师生提供学习参考书，应中国农业出版社黄向阳主任的邀请编写该书。在此，十分感谢中国农业出版社为我提供这个机会。

本书按症状和病理变化相近的原则把鸡病分为呼吸系统疾病，消化系统疾病，泌尿生殖系统疾病，神经系统疾病，血液和循环系统疾病，皮肤、羽毛、骨、关节疾病，免疫抑制和肿瘤性疾病，中毒病，杂症和胚胎病等十个部分。全书共收录常见鸡病66个，分别论述了疾病的原因、流行特点、临床症状、病理变化、防制措



施和鉴别要点，并附有大量精美的图片。本书将鸡病按系统分类是一种尝试，在疾病分类上可能有不当之处，敬请读者批评指导。

全书共收集图片436幅，大部分是本人几十年积累下来的，早期由于条件限制很多珍贵的资料没能保留下来。为弥补不足，引用了其他专家的部分图片，在每幅图片后都附有原作者的名字，这些图片是他们多年来辛勤劳动的成果，对他们的大力支持表示诚挚的感谢。

在编写过程中濮阳邦威药业有限公司提供了有关技术资料，在此表示感谢。

由于本人知识水平所限，时间仓促，书中错误在所难免，恳请同道不吝赐教。

王新华 谨识

于中国新乡



前言

第一章 呼吸系统疾病的鉴别诊断与防制	1
一、鸡呼吸系统的解剖学特点	1
二、鸡呼吸系统疾病发生的原因	1
三、鸡呼吸系统常见疾病的鉴别诊断	2
(一) 鸡传染性鼻炎	2
(二) 鸡传染性支气管炎	3
(三) 鸡传染性喉气管炎	6
(四) 鸡毒支原体感染	9
(五) 禽流感	12
(六) 禽大肠杆菌病	20
(七) 禽曲霉菌病	24
(八) 禽结核病	28
(九) 气管比翼线虫病	31
四、鸡呼吸系统疾病鉴别诊断要点	33
五、鸡呼吸系统疾病的综合防制措施	36
第二章 消化系统疾病的鉴别诊断与防制	37
一、鸡消化系统的解剖学特点	37
二、鸡消化系统疾病发生的原因	37
三、鸡消化系统常见疾病的鉴别诊断	38
(一) 念珠菌病	38
(二) 沙门氏菌病	41
(三) 巴氏杆菌病	46
(四) 新城疫	50
(五) 传染性腺胃炎	54
(六) 禽弯曲杆菌性肝炎	57
(七) 包涵体肝炎	59
(八) 坏死性肠炎	62
(九) 鸡球虫病	63
(十) 组织滴虫病	68
(十一) 鸡蛔虫病	70
(十二) 长鼻咽线虫	71



(十三) 异刺线虫	71	(十六) 鸡脂肪肝综合征	75
(十四) 美洲四棱线虫	72	(十七) 肌胃糜烂	76
(十五) 绦虫病	73		
四、鸡消化系统疾病鉴别诊断要点	78		
五、鸡消化系统疾病防控措施	81		
第三章 泌尿生殖系统疾病的鉴别诊断与防治	82		
一、鸡泌尿、生殖系统解剖学特点	82		
二、鸡泌尿、生殖系统疾病发生的原因	82		
三、鸡泌尿、生殖系统疾病的鉴别诊断	82		
(一) 痛风	82	(三) 卵巢与输卵管囊肿	87
(二) 鸡减蛋综合征	86	(四) 右侧输卵管囊肿	89
四、鸡泌尿、生殖系统疾病诊断要点	89		
五、鸡泌尿、生殖系统疾病的防控措施	89		
第四章 神经系统疾病的鉴别诊断与防治	90		
一、鸡神经系统疾病发生的原因	90		
二、鸡神经系统疾病的鉴别诊断	90		
(一) 鸡传染性脑脊髓炎	90	(三) 维生素 B ₁ 缺乏症	95
(二) 维生素 E- 硒缺乏症	93	(四) 维生素 B ₂ 缺乏症	96
三、鸡神经系统疾病鉴别要点	98		
四、鸡神经系统疾病的防控措施	99		
第五章 血液和循环系统疾病的鉴别诊断与防治	100		
一、鸡血液和循环系统疾病发生的原因	100		
二、鸡血液和循环系统疾病的鉴别诊断	100		
(一) 鸡传染性贫血	100	(三) 住白细胞虫病	109
(二) 禽白血病	103		
三、鸡血液和循环系统疾病鉴别诊断要点	113		
四、鸡血液和循环系统疾病的防控措施	113		
第六章 皮肤、羽毛、骨、关节疾病的鉴别诊断与防治	114		
一、鸡皮肤、羽毛、骨、关节疾病发生的原因	114		
二、鸡皮肤、羽毛、骨、关节疾病的鉴别诊断	114		

(一) 禽痘	114	(五) 病毒性关节炎	124
(二) 维生素 D- 钙磷缺乏症	118	(六) 鸡葡萄球菌病	126
(三) 滑液支原体感染	121	(七) 虱	130
(四) 锰缺乏症	122		
三、鸡皮肤、羽毛、骨、关节疾病的鉴别诊断要点	133		
四、鸡皮肤、羽毛、骨、关节疾病的防制措施	134		
第七章 免疫抑制和肿瘤性疾病的鉴别诊断与防制	135		
一、鸡免疫抑制和肿瘤性疾病发生的原因	135		
二、鸡免疫抑制和肿瘤性疾病的鉴别诊断要点	135		
(一) 鸡马立克病	135	(三) 网状内皮组织增殖病	146
(二) 鸡传染性法氏囊病	141		
三、鸡免疫抑制和肿瘤性疾病的鉴别诊断要点	149		
四、鸡免疫抑制和肿瘤性疾病的防制	149		
第八章 中毒性疾病的鉴别诊断与防制	150		
一、鸡中毒性疾病发生的原因	150		
二、鸡常见的中毒性疾病	150		
(一) 磺胺类药物中毒	150	(五) 庆大霉素、卡那霉素、丁胺卡	
(二) 呋喃类药物中毒	152	那霉素中毒	155
(三) 喹乙醇中毒	153	(六) 食盐中毒	155
(四) 链霉素中毒	154	(七) 铜中毒	156
三、鸡中毒性疾病的鉴别诊断要点	159		
四、鸡中毒性疾病的防制措施	160		
第九章 杂症的鉴别诊断与防制	161		
一、鸡杂症发生的原因	161		
二、鸡常见的杂症	161		
(一) 鸡多病因呼吸道病	161	(五) 腹水综合征	165
(二) 肉鸡低血糖—尖峰死亡综合征	163	(六) 热应激病	167
(三) 鼻气管炎鸟疫杆菌感染	164	(七) 特异性坏死性炎	168
(四) 鸡附红细胞体病	165	(八) 鸡皮下气肿	170
三、鸡杂症的鉴别诊断要点	170		
四、鸡杂症的防制措施	171		



第十章 鸡胚胎性疾病的鉴别诊断与防制	172
一、鸡胚胎性疾病发生的原因	172
二、鸡常见胚胎病的鉴别诊断	172
(一) 综合性营养不良性胚胎病	172
(二) 维生素与微量元素缺乏性胚胎病	173
(三) 传染性胚胎病	174
(四) 孵化管理不当引起的胚胎病	174
三、鸡胚胎病的防制措施	176
附录一 鸡的内脏器官	177
附录二 鸡的剖检方法	179
附录三 鸡病诊断中常见的病理变化	180
主要参考文献	184



一、鸡呼吸系统的解剖学特点

禽类的呼吸系统由鼻腔、喉、气管、鸣管、支气管、肺、气囊和充气骨骼组成。

鸡无软腭，而在食管的起始部有一喉突，是两片唇形的肌性瓣，相当于哺乳动物的会厌。平时此瓣开放气体进入气管，当吞咽时鸡仰头此瓣关闭，防止食物落入喉和气管内。鸡的肺脏与哺乳动物截然不同：

(1) 哺乳动物的肺脏分为左右两叶，分别悬吊于完全密闭的左、右两侧胸腔内，舒缩自如，而鸡的肺脏的 1/3 深埋于肋间隙内，受肋骨的限制扩张性不大。

(2) 哺乳动物的肺形成各级支气管树，其末梢是呈盲端的肺泡，鸡的肺不形成支气管树，各级支气管互相连通，形成迷路结构。

(3) 哺乳动物的肺内导管（除呼吸性支气管外）均有透明的软骨片，鸡的肺内导管除初级支气管起始部有透明软骨片外，肺内各级支气管均无软骨支撑。

(4) 鸡肺的各部均与易扩张的气囊直接通连。鸡有 8 个气囊，气囊是肺的衍生物，它具有贮存空气、加强气体交换、减轻体重、平衡身体、调节体温等作用。

二、鸡呼吸系统疾病发生的原因

1. 生物因素 生物因素包括病毒、细菌、霉菌、寄生虫等，如禽流感病毒、新城疫病毒、传染性支气管炎病毒、传染性喉气管炎病毒、大肠杆菌、支原体、霉菌和某些寄生虫等。

2. 环境因素 主要指禽舍的卫生状况，禽舍通风良好，空气新鲜，发病的几率较少。空气污浊，有害气体（氨、硫化氢等）含量高，容易诱发呼吸道疾病。空气中粉尘是携带病原体的载体，粉尘主要有灰尘、鸡体脱落的皮屑等。

3. 饲养管理因素 鸡群密度过大、营养不良等也可引起呼吸道疾病。

4. 气候因素 气候突变、大风、降温等常诱发呼吸道疾病。

5. 鸡的呼吸系统的解剖学特点 也是导致发病的重要因素，病原微生物可经气管、肺直接进入气囊，这就是鸡的气囊炎、肝周炎、腹膜炎和心包炎特别多和严重的原因。



三、鸡呼吸系统常见疾病的鉴别诊断

(一) 鸡传染性鼻炎 (Infectious coryza)

传染性鼻炎是由副鸡嗜血杆菌感染引起的鸡上呼吸道感染病，主要表现为鼻腔、鼻窦发炎，颜面部肿胀，流鼻液，流眼泪和打喷嚏，常导致病鸡生长发育受阻，产蛋率降低，如继发感染可使病程延长，死亡增加，给养鸡业造成较大的损失。

【发生原因】

本病的病原体是副鸡嗜血杆菌 (*Haemophilus paragallinarum*)。该菌是一种细小的多形性革兰氏阴性菌，不形成芽孢，无荚膜、鞭毛，不能运动。兼性厌氧，在5%~10%的CO₂环境中生长良好。本菌生长需要V因子，通常使用血液培养基分离细菌，将病料接种在葡萄球菌划线周围，葡萄球菌能产生V因子，本菌在葡萄球菌周围旺盛生长，呈卫星状。常用的分离物是鼻液或鼻窦渗出物。本菌对环境的抵抗力较弱，自然条件下很快死亡，但在4℃条件下可存活2周。对热和消毒药敏感。本菌有A、B、C三个血清型，各型之间无交叉反应。

不良环境如密度过大、通风不良、气候突变等，凡是能降低机体抵抗力的因素均可诱发本病。

【流行特点】

本病一年四季均可发生，但寒冷季节多发。各种年龄的鸡都可感染，在自然条件下育成鸡和产蛋鸡多发，单独感染时病程3~4周，死亡率较低，如继发其他细菌感染，病程延长，死亡率增加。病鸡和带菌鸡是主要传染源，本病主要通过飞沫经呼吸道感染，也可经饮水和饲料感染。

【临床症状】

本病的特点是潜伏期短，发病迅速，短期内可波及全群。死亡率的高低与饲养管理、并发病的有无和治疗情况有关。

发病鸡精神不振，食欲降低。病初从鼻孔流出少量清水样浆液，以后流出黏液性分泌物，病鸡不断甩头，喷鼻，眼结膜潮红，流泪，眼睑肿胀，甚至眼裂闭合。一侧或两侧面部明显肿胀，部分病鸡颌下或肉髯肿胀。病鸡生长缓慢，产蛋率明显下降。死亡率较低。

【病理变化】

主要病理变化是鼻腔、鼻窦、眶下窦、眼结膜发生急性卡他性炎症。眼结膜、鼻黏膜充血、潮红、肿胀，结膜囊、鼻窦、眶下窦中有浆液、黏液或脓性渗出物，部分病鸡颌下或肉髯肿胀。内脏器官一般没有明显病变。

【防控措施】

1. **加强卫生管理** 进鸡前对鸡舍严格消毒。保持鸡舍通风良好，空气新鲜，减少氨气等

有害气体。定期带鸡消毒。饲料、饮水要符合卫生标准。

2. 免疫接种 25~30日龄首免，120日龄二免，一般可以保护一个产蛋周期。

3. 药物治疗 发病时可用磺胺类药物或抗生素治疗，常用抗生素有红霉素、氟苯尼考、卡那霉素、阿莫西林、青霉素、链霉素等，饮水或拌料。如合并支原体感染时，应同时治疗，可获得较好疗效。

【鉴别】

本病与支原体感染、鸡痘、鸡传染性喉气管炎、大肠杆菌病等疾病有相似之处，应注意区别。



图 1-1-1 鸡传染性鼻炎

初期病鸡面部肿胀，鼻孔流出浆液或黏液性分泌物。
(王新华)



图 1-1-2 鸡传染性鼻炎

病鸡鼻窦及眼周围严重肿胀，眼和鼻孔周围附有脓性渗出物。
(陈建红《禽病诊治彩色图谱》)



图 1-1-3 鸡传染性鼻炎

病鸡两侧眼睑和鼻窦显著肿大。

(陈建红《禽病诊治彩色图谱》)

(二) 鸡传染性支气管炎 (Infectious bronchitis of chickens, IB)

鸡传染性支气管炎是由病毒引起的仅发生于鸡的一种急性、高度接触性呼吸道传染病。各种年龄鸡均易感染，雏鸡呼吸道症状和肾脏病变突出，死亡率较高；产蛋鸡则以产蛋率明显下降、蛋的内在质量降低为主，呼吸道症状较轻微，死亡率一般较低。



【发生原因】

本病的病原体属于冠状病毒科，为有囊膜的单股负链RNA病毒。直径80~120nm。病毒能在10~11日龄鸡胚中复制，可导致鸡胚死亡，使鸡胚发育受阻，造成胚体矮小，尿囊液增多，尿酸盐增多。病毒也能在鸡胚肾、肺、肝细胞培养物上复制引起细胞病变。病毒可在鸡胚气管环培养物上生长，并可导致气管黏膜上皮细胞纤毛生长停滞。传染性支气管炎病毒血清型很多，目前已经鉴定出了26种以上的血清型，如M41.Connecticut、Iowa97、Iowa609、Holte、SE17、澳大利亚T株等。

传染性支气管炎病毒（IBV）不耐高温，但在低温条件下可长期保存。一般消毒剂均能杀死病毒。

【流行特点】

本病自然感染仅发生于鸡，各种年龄的鸡均可感染，但以雏鸡发病最严重。通过空气传播，经呼吸道感染。传播速度很快，1~2天可波及全群。也可通过饲料、饮水、用具等经消化道感染。病愈鸡可持续排毒达5周以上。以呼吸道症状和肾脏病变明显的病雏死亡率高，可达10%~40%，成年鸡死亡率较低。

【临床症状】

人工感染时潜伏期18~36h，自然感染时潜伏期较长，有母源抗体的雏鸡潜伏期可达6天以上。

雏鸡发病后表现为突然出现呼吸道症状，短时间内波及全群，病雏精神沉郁，不食，畏寒，打喷嚏，鼻孔流出稀薄的鼻涕，呼吸困难，张口喘气，将病雏放在耳边细听可听见哗哗啾啾的气管啰音，2~3天后因窒息和饥渴死亡，死亡率可达25%以上。发病后2~3周可导致输卵管发育不全，致使一部分鸡不能产蛋。有些鸡可发生输卵管囊肿，失去产蛋能力。因此，雏鸡阶段发生传染性支气管炎的鸡群始终达不到应有的产蛋高峰。

青年鸡发病后气管炎症明显，出现呼吸困难，因气管内有大量黏液，病鸡不断甩头，发出啰音，但是流鼻涕不明显，有些病鸡出现下痢，排出黄白色或黄绿色稀粪，病程7~14天，死亡率较低。

产蛋鸡群发病后呼吸道症状可能不明显，因此，常被忽略，多在出现轻微的呼吸道症状后，出现产蛋量明显下降，一般下降20%~30%，有时可达70%~80%，并出现薄壳蛋、无壳蛋、沙皮蛋、畸形蛋等。而且蛋的质量降低，蛋清稀薄如水。病后产蛋率的恢复比较困难，大约一个月后逐渐恢复，但是很难恢复到发病前的水平，对于产蛋后期的鸡群已无饲养价值应予淘汰。

目前肾型传染性支气管炎发病较多，流行广泛，多发生于20~30日龄的青年鸡，40日龄以上发病较少，成年鸡更少。病鸡急剧下痢，拉灰白色水样稀粪，其中混有大量尿酸盐，死亡突然增加，但呼吸道症状不明显，或呈一过性。死亡率与抗体水平相关。

【病理变化】

雏鸡感染时鼻腔、鼻窦、喉头、气管、支气管内有浆液或黏液，病程长者支气管内有黄白色的干酪样渗出物，有时在气管下端形成黄白色栓子。大支气管周围可见小面积的肺炎，气囊程度不同的浑浊、增厚，如继发大肠杆菌病或支原体病时气囊则明显浑浊、增厚，囊腔内有数量不等的黄白色干酪样渗出物。

肾脏肿大，肾小管内充满尿酸盐，肾脏外观呈灰白色花纹状，严重的可见在心包腔、心外膜、肝脏表面、肠浆膜乃至肌肉内都有灰白色的尿酸盐沉着，这种病变与内脏型痛风难以区别。内脏型痛风是一种代谢性疾病，而本病是由病毒引起的，可以用病毒分离方法进行区分，传染性支气管炎病毒可以在鸡胚内复制，导致鸡胚发育受阻，形成矮小的蜷曲胚。

【防制措施】

本病目前尚无特效疗法，进行疫苗接种可有效预防本病。我国引进H120和H52疫苗毒株得到广泛应用，但是，近年来又出现了肾型毒株，从而使免疫效果不十分满意，即便使用肾型灭活油乳苗也仍有免疫失败的事例。因此，应加强新疫苗的研制和免疫程序的研究。由于本病发病日龄较早，建议采用以下免疫程序：雏鸡1~3日龄用H120滴鼻免疫，21日龄用H52饮水或滴鼻免疫，以后每3~4个月用H52饮水免疫一次。在肾型毒株流行的地区应同时使用肾型灭活油乳苗，使用方法按疫苗使用说明进行。

发病时，可在饮水中添加多种维生素、柠檬酸钾、碳酸氢钠、红糖和对肾脏无损害的抗生素，以减少死亡。同时应降低饲养密度，防寒、保温，注意通风。产蛋后期的鸡群感染时，产蛋率很难恢复，应及早淘汰以免造成更大的损失。

【鉴别】

本病与传染性喉气管炎、支原体感染、内脏型痛风、维生素A缺乏症、大肠杆菌病等疾病有相似之处，应注意区别。



图 1-2-1 鸡传染性支气管炎

病毒在鸡胚内复制使胚胎发育受阻，胚胎矮小卷曲，右侧为对照。
(王新华，逯艳云)



图 1-2-2 鸡传染性支气管炎

病雏呼吸困难，张口喘气，咳嗽，有气管啰音，闭目蹲卧。
(王新华，逯艳云)