

主编：张登荣 赵洪明 王世英

鸡

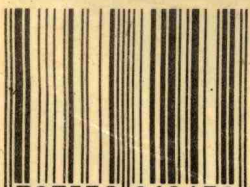
病

学



天津科技出版社

ISBN 7-5308-1943-7



9 787530 819432 >

ISBN 7-5308-1943-7

S.108 定价: 12.00 元

鸡 病 学

张登荣
赵洪明 主编
王世英

天津科学技术出版社

津新登字(90)003 号

责任编辑:鞠珮华

鸡 病 学

张登荣

赵洪明 主编

王世英

*

天津科学技术出版社出版、发行
天津市张自忠路189号 邮编 300020

保定市前进印刷厂印刷

*

开本 787×1092毫米 1/16 印张 15.25 字数 356 000

1995年2月第1版

1995年2月第1次印刷

印数 1 00

ISBN 7-5308-1943-7

S·108 定价:12.00元

内 容 提 要

该书收集了国内外鸡病学研究的最新成果和防治经验。从病原、流行病学、症状和病理变化、诊断、治疗和防治等方面,分别对 30 多种鸡疾病进行了系统和全面地介绍。特别对鸡新城疫、传染性喉气管炎和支气管炎、产蛋下降综合征、鸡大肠杆菌病、鸡白痢等危害鸡只生产严重的疾病进行了重点论述。每种病都以临床诊断和防治技术为重点,在防治过程中又强调了中西兽医的结合,并加写了鸡只发病治疗期间对饮水和饲料的要求。本书对保障养鸡业的健康发展以及开展鸡病学的教学、科研均有很大的参考价值。

主 编 张登荣 赵洪明 王世英
副主编 金升藻 范作良 王天有 范伟兴
编 者 (按姓氏笔划为序)

王天有	王树迎	王世英	王亚平	王孔新	王雪敏
刘丽艳	邢兰君	邢艳蕊	任晓宇	李生涛	李军生
张杰英	张国伟	张素巧	张宗敏	张登荣	杨运鹏
赵洪明	赵力强	赵朝志	范作良	范祚建	范伟兴
金升藻	胡士林	顾有方	黄会岭	强慧勤	彭克美
翟新国	戴鼎震				
甘孟侯	杜恒忠	张 勤	倪富美		

甘孟侯

前 言

自八十年代以来,随着我国养鸡业的迅猛发展,鸡的各种疾病越来越多,越来越复杂。为了帮助广大养鸡生产管理人员和畜牧兽医技术人员了解和掌握鸡病防治技术和最新研究成果,从而保障养鸡业的健康发展,我们编写了这本《鸡病学》。

本书的编写侧重了鸡病的临床诊断和防治技术,而在防治中又强调了中西兽医的结合,并加写了主要鸡病发病期间的饲料要求,从而使其成为本书的特点之一。

本书在编写过程中曾参考了卡尔尼克主编的《禽病学》(第九版)、北京市畜牧兽医站编著的《禽病》(第二版)、施瓦茨编著的《禽病防治手册》和郭玉璞主编的《家禽传染病诊断与防治》等专著,同时引用了许多国内外鸡病研究的最新成果和防治经验,特向这些编著者致谢。

本书可供养鸡场和养鸡专业户的生产管理人员及畜牧兽医技术人员使用,同时可以作为农业院校的教材,也可作为科研单位等有关人员的参考资料。

由于编者水平所限,书中难免会出现错误,敬请广大读者批评指正。

编 者

目 录

第一篇 病毒性疾病

第一章 鸡新城疫	(1)
一、病原	(1)
二、流行病学与发病机理	(2)
三、症状与病理变化	(2)
四、诊断	(3)
五、治疗	(5)
六、防制	(5)
附：抗新城疫高免蛋黄液的制备方法	(8)
第二章 鸡传染性法氏囊病	(10)
一、病原	(10)
二、流行病学	(12)
三、发病机理	(12)
四、临床症状	(13)
五、病理变化	(13)
六、诊断	(14)
七、免疫	(16)
八、防制	(17)
九、治疗	(19)
第三章 鸡马立克氏病	(21)
一、病原	(21)
二、流行病学	(22)
三、发病机理	(22)
四、临床症状及病理变化	(23)
五、诊断	(23)
六、防制	(24)
第四章 鸡白血病	(26)
一、病原	(26)
二、流行病学	(26)
三、症状及病理变化	(26)
四、诊断	(27)

五、防制	(28)
✓第五章 鸡产蛋下降综合征✓	(29)
一、病原	(29)
二、流行病学	(30)
三、发病机理	(30)
四、症状及病理变化	(31)
五、诊断	(31)
六、防制	(32)
✓第六章 鸡传染性喉气管炎	(34)
一、病原	(34)
二、流行病学与发病机理	(35)
三、症状与病理变化	(36)
四、诊断	(37)
五、治疗	(41)
六、防制	(42)
✓第七章 鸡传染性支气管炎	(44)
一、病原	(44)
二、流行病学与发病机理	(45)
三、症状与病理变化	(45)
四、诊断	(46)
五、治疗	(48)
六、防制	(49)
附：肾型传染性支气管炎	(50)
第八章 鸡痘	(54)
一、病原	(54)
二、流行病学	(54)
三、临床症状和病理变化	(55)
四、诊断	(56)
五、治疗	(57)
六、防制	(57)
✓第九章 禽流感	(59)
一、病原	(59)
二、流行病学	(60)
三、症状及病理变化	(60)
四、诊断	(61)
五、防制	(61)
✓第十章 鸡脑脊髓炎	(63)
一、病原	(63)
二、流行病学与发病机理	(63)

三、临床症状	(64)
四、病理变化	(64)
五、诊断	(64)
六、防制	(65)
第十一章 鸡包涵体肝炎	(67)
一、病原	(67)
二、流行病学	(68)
三、症状与病理变化	(68)
四、诊断	(69)
五、防制	(69)
第十二章 鸡病毒性关节炎	(71)
一、病原	(71)
二、流行病学	(72)
三、症状与病理变化	(72)
四、诊断	(73)
五、防制	(74)
第十三章 鸡的肿头综合征	(75)
一、病原	(75)
二、流行病学	(76)
三、症状与病理变化	(76)
四、诊断	(76)
五、治疗	(77)
六、防制	(77)
第十四章 鸡传染性贫血	(78)
一、病原	(78)
二、流行病学与发病机理	(79)
三、症状	(79)
四、病理变化	(80)
五、诊断	(81)
六、治疗	(83)
七、防制	(83)
第十五章 火鸡蓝冠病	(85)
一、病原	(85)
二、流行病学	(85)
三、症状与病理变化	(86)
四、诊断	(87)
五、治疗	(87)
六、防制	(88)

第二篇 细菌性疾病

第十六章 鸡沙门氏杆菌病	(89)
一、鸡白痢	(89)
二、鸡伤寒	(94)
三、鸡副伤寒	(97)
第十七章 鸡大肠杆菌病	(101)
一、病原	(101)
二、流行病学和发病机理	(102)
三、临床症状与病理变化	(103)
四、诊断	(104)
五、治疗	(105)
六、防制	(107)
第十八章 鸡霍乱	(108)
一、病原	(108)
二、流行病学	(109)
三、发病机理	(109)
四、临床症状	(109)
五、病理变化	(110)
六、诊断	(110)
七、治疗	(111)
八、防制	(112)
第十九章 鸡传染性鼻炎	(114)
一、病原	(114)
二、流行病学	(115)
三、临床症状	(115)
四、病理变化	(115)
五、诊断	(116)
六、治疗	(117)
七、防制	(117)
第二十章 鸡支原体病	(119)
一、鸡败血支原体感染	(119)
二、滑液囊支原体感染	(125)
第二十一章 鸡葡萄球菌病	(128)
一、病原	(128)
二、流行病学与发病机理	(129)
三、症状	(130)
四、病理变化	(130)

五、诊断	(131)
六、治疗	(132)
七、防制	(133)
第二十二章 鸡结核病	(134)
一、病原	(134)
二、流行病学	(135)
三、发病机理	(136)
四、症状	(136)
五、病理变化	(137)
六、诊断	(138)
七、防治	(139)
附：鸡伪结核	(139)
第二十三章 鸡梭菌性疾病	(141)
一、溃疡性肠炎	(141)
二、坏死性肠炎	(142)
三、坏疽性皮炎	(143)
四、肉毒中毒	(145)
第二十四章 其它细菌性疾病	(147)
一、鸡弯曲杆菌病	(147)
二、鸡链球菌病	(148)
三、鸡螺旋体病	(150)
四、鸡丹毒	(152)

第三篇 寄生虫病

第二十五章 原虫病	(154)
✓ 鸡球虫病	(154)
✓ 鸡组织滴虫病	(160)
三、鸡住白细胞虫病	(161)
第二十六章 蠕虫病	(164)
一、鸡绦虫病	(164)
二、鸡吸虫病	(166)
三、鸡线虫病	(168)
第二十七章 外寄生虫病	(173)
一、鸡螨虫病	(173)
二、鸡虱	(177)
三、鸡蜱	(178)

第四篇 中毒性疾病

第二十八章 食物中毒	(181)
一、鸡食盐中毒	(181)
二、棉子饼中毒	(182)
✓三、黄曲霉毒素中毒	(182)
四、硝酸盐与亚硝酸盐中毒	(183)
第二十九章 药物中毒和气体中毒	(185)
一、磺胺类药物中毒	(185)
二、呋喃类药物中毒	(185)
三、高锰酸钾中毒	(186)
四、有机磷农药中毒	(186)
五、有机氯农药中毒	(187)
六、砷及砷化物中毒	(188)
七、一氧化碳中毒	(188)

第五篇 代谢性疾病与其它疾病

第三十章 维生素缺乏症	(190)
✓一、维生素 A 缺乏症	(190)
✓二、维生素 B 族缺乏症	(191)
✓三、维生素 D 缺乏症	(193)
✓四、维生素 E 缺乏症	(194)
✓五、维生素 K 缺乏症	(195)
第三十一章 矿物质缺乏症	(196)
一、钙缺乏症	(197)
二、磷缺乏症	(197)
三、镁缺乏症	(198)
四、硒缺乏症	(198)
五、锰缺乏症	(198)
六、锌缺乏症	(198)
七、铁缺乏症	(199)
八、铜缺乏症	(199)
九、碘缺乏症	(199)
十、硫缺乏症	(199)
✓ 第三十二章 痛风	(200)
一、病因	(200)
二、症状与病理变化	(200)
三、诊断	(200)

四、防治	(201)
第三十三章 脂肪肝综合症	(202)
一、病因	(202)
二、症状与病理变化	(202)
三、诊断	(202)
四、防治	(203)
第三十四章 其它疾病	(204)
一、肉鸡腹水症	(204)
二、脱肛	(205)
三、恶癖	(206)
四、嗦囊疾病	(207)
五、皮下气肿	(209)
六、鸡冠癖	(209)
七、肌胃糜烂症	(210)
八、脚趾脓肿	(211)
九、难产	(211)
第三十五章 鸡只发病治疗期间饮水和饲料要求	(212)
一、烈性传染病期间鸡的饮水和饲料要求	(212)
二、一般传染病期间鸡的饮水和饲料要求	(212)
三、鸡患寄生虫病期间的饲料要求	(213)
四、鸡只出现腹泻症状时的饮水和饲料要求	(213)
五、鸡只患不同疾病期间配合饲料时的注意事项	(213)
附表1 鸡场常用药物	(215)
附表2 鸡场常用生物制剂	(225)

第一篇 病毒性疾病

第一章 鸡新城疫

鸡新城疫(Newcastle Disease, ND)是由病毒引起的一种急性高度接触性传染病,对养鸡业的危害极大。本病于1926年首先发现于印度尼西亚的爪哇岛,同年在英国的新城(Newcastle)也发生了本病,所以叫作鸡新城疫。也有人称其为“亚洲鸡瘟”或“伪鸡瘟”,我国民间俗称为“鸡瘟”。

一、病 原

(一)病原学特性

1. 类型:新城疫病毒属于副粘病毒科副粘病毒属,核酸为单链RNA。病毒粒子呈球形,螺旋形的核衣壳外面包有囊膜,囊膜表面有突起结构。病毒直径约为180nm,能通过贝克菲氏和赛氏等滤器。

2. 存在部位:该病毒存在于病鸡的所有组织器官、体液、分泌物和排泄物中,其中以脑、脾、肺含毒量最高,以骨髓含毒时间最长。接种于8~11日龄鸡胚,病毒能迅速繁殖,一般鸡胚于接种强毒后30~72小时死亡,弱毒致死的时间可延长至5~6天。在死亡鸡胚中,以尿囊液、羊水含毒量最高。

3. 抵抗力:本病毒在室温(22℃)下一般可存活7天以上,在37℃可存活2~3天,在56℃可存活30~90分钟。其在低温条件下抵抗力较强,4℃可存活1~2年,-20℃时能存活10年以上。对一般消毒药的抵抗力弱,70%乙醇、3%甲酚等,均可在3分钟内杀死该病毒。

4. 特性:

凝集和溶解红细胞:新城疫病毒含有血凝素和溶血素。血凝素可以凝集人、鸡、豚鼠和小白鼠的红细胞,对牛、羊、猪和马的红细胞凝集因毒株不同而异。根据这一特性而建立的血凝试验和血凝抑制试验常用于新城疫的诊断和免疫监测。溶血素能溶解鸡、绵羊及O型人红细胞。

培养特性:新城疫病毒能在多种细胞中生长并诱发细胞病变,同时出现红细胞吸附、细胞融合、形成蚀斑等特异性变化。

(二)致病力

新城疫病毒虽然只有一个血清型,其抗原性一致,但不同毒株的致病力差异极大。用脑内接种致病指数(ICPI)、静脉接种致病指数(IVPI)、接种鸡胚死亡时间平均数(MDT)和泄殖腔内接种鸡的致病试验四种方法,可以把鸡新城疫病毒分为三类:①弱毒力株,是无致病力的,大多数活毒疫苗都是用它们制造的,如B₁株、La Sota株等。②中等毒力株,具有中等致病力。这

类毒株有些用作加强免疫时的疫苗毒株,如 Mukteswar、Komarov、Roakin 株等。③强毒力株,是有高度致病力的。其中有些已用作强毒攻击毒株。

二、流行病学与发病机理

(一)流行病学

1. 易感动物:鸡新城疫主要发生于鸡和火鸡。珠鸡、雉鸡及野鸡对本病也有易感性。此外,鸽、鹌鹑、鸚鵡、麻雀、乌鸫、喜鹊、天鹅、孔雀以及人也可感染。

2. 发病季节:本病一年四季均可发生,但以冬春寒冷季节较易流行,这与鸡只上市较多、调运频繁,以及此时温度偏低、有利于病毒在外界的生存和传播,温差大、对机体的应激也随之增大等因素有关。

3. 发病率及死亡率:新城疫强毒力株在非免疫的鸡群中,可迅速传播呈毁灭性流行,发病率和死亡率可高达 90% 以上。但是,近年来由于鸡群一般都进行新城疫疫苗接种,因此本病多呈非典型性发生,主要发生于免疫鸡群,尤其是二免前后的鸡只发病较多。免疫鸡群发生本病时,其发病率和死亡率都不很高。本病的发生虽与鸡的品种、性别无关,但纯种鸡比杂种鸡的感受性高,死亡率也大。此外,日龄不同,易感性也有差异,有人对免疫鸡群调查结果表明:幼雏的感受性最高,发病率为 39.43%,死亡率为 30.74%;中雏感受性次之,发病率为 17.48%,死亡率为 12.82%;两年以上的老鸡感受性较低,发病率和死亡率分别为 10.72% 和 6.58%。

4. 传染源及传播途径:本病的主要传染源是病鸡和带毒鸡。病毒在感染鸡的全身增殖,随粪便或口腔粘液大量排出体外,经具有易感性的其它鸡的口、气管、结膜等处侵入。鸡群内的传播,一般是由于啄食了病鸡的粪便或是由于病鸡的飞沫经口、鼻、眼侵入体内,或是由于摄取了被病毒污染的饲料和饮水而引起的。从外部把病毒带入鸡群内有以下几种途径:一是引进隐性感染鸡或发病耐过后的带毒鸡;二是引进被污染的孵化场的雏鸡;三是感染的珍禽野鸟的引入;四是车辆、养鸡场器具、饲料、鸡蛋、人、动物、昆虫、尘埃等出入养鸡场,也可成为间接的病毒传播者。感染鸡的卵中有病毒的存在,但经卵感染的鸡胚大部分都将死亡,不能孵出。卵壳上附着感染鸡的粪便或感染死亡的鸡胚等,常常成为感染正常种卵、甚至初生雏鸡的感染源。

(二)发病机理

一般认为本病的发生是病毒从呼吸道或消化道侵入后,先在呼吸道和肠道内繁殖,然后迅速侵入血流扩散致全身,引起败血症。病毒在血液中损伤血管壁,可引起出血和浆液渗出等变化。由于心脏的营养不良性变性,导致心脏机能衰退,引起全身血液循环障碍,肺充血和呼吸中枢紊乱,结果形成常见的呼吸困难。病毒侵入中枢神经系统可引起非化脓性脑脊髓炎,出现神经机能紊乱,导致鸡的神经症状。

三、症状与病理变化

新城疫的潜伏期为 2~15 天,平均 5~6 天。有人根据病毒的毒力及其对机体组织的亲器官性,将新城疫分为 5 个类型。即:速发嗜内脏型新城疫(VVND),也称 Doyle 氏型,是最急性和急性的,任何日龄的鸡都可呈急性死亡,主要病变是消化道出血;速发嗜脾脑型新城疫(VPND),又称 Beach 氏型,是急性的,特征是呼吸道及神经系统病变,各种日龄鸡均可致死;中发