

21 世纪农民丛书·九五国家重点图书

鸡病快速诊断 与防治技术精要



● 刘春喜 编著

中国农业科技出版社愿同九亿农民携手迈进 21 世纪



8.31
9

中国农业科技出版社

鸡病快速诊断与防治技术精要

刘春喜 编著

中国农业科技出版社

(京)新登字 061 号

图书在版编目(CIP)数据

鸡病快速诊断与防治技术精要/刘春喜编著. —北京:
中国农业科技出版社, 2000. 3
(21世纪农民丛书)
ISBN 7-80119-905-7

I. 鸡… II. 刘… III. 鸡病-诊断 ②鸡病-防治
IV. S858.31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 17941 号

丛书策划
责任编辑
责任校对
出版发行

冯志杰

翟旭久

李刚

中国农业科技出版社 邮编:100081

电话:(010)68919711; 68975144; 传真:62189014

新华书店北京发行所

北京海宏印刷厂

787mm×965mm 1/32 印张:6

1~10 000 册 字数:130 千字

2000 年 3 月第 1 版 2000 年 3 月第 1 次印刷

6.00 元

经 销
印 刷
开 本
印 数
版 次
定 价

· 内 容 简 介 ·

本书介绍了几十种流行范围广、危害性大的鸡传染病、普通病和寄生虫病等,书中突出介绍了鸡病诊断和防治新技术,同时广收民间单方、偏方,介绍鸡病的中兽医治疗方法。为了便于学习,书中简要地介绍了鸡病防治基础知识和用药技术。本书适合于基层兽医人员、养鸡专业户以及农校师生阅读。

目 录

I 鸡病防治基础知识	(1)
一、病原微生物	(1)
(一)细菌	(1)
(二)病毒	(2)
(三)霉形体	(2)
(四)螺旋体	(2)
(五)真菌	(3)
(六)衣原体	(3)
二、鸡传染病发生过程	(3)
(一)发生条件	(3)
(二)抗病能力	(4)
(三)致病形态	(5)
(四)感染类型	(5)
(五)发病过程	(6)
三、鸡病的诊断	(7)
(一)一般检查	(7)
(二)尸体剖检	(9)
(三)实验室诊断	(12)
四、鸡病综合防治措施	(13)
(一)加强饲养管理	(13)
(二)搞好鸡舍卫生	(14)
(三)定期做好免疫接种工作	(14)
(四)加强检疫工作	(15)
(五)发生传染病时的紧急措施	(16)

五、鸡免疫接种	(17)
(一)免疫接种方法	(17)
(二)疫苗、菌苗的保存和使用	(19)
(三)免疫程序	(19)
(四)免疫反应	(20)
(五)免疫监测	(20)
II 鸡常用药物	(22)
一、抗生素类药物	(22)
(一)青霉素	(22)
(二)链霉素	(23)
(三)卡那霉素	(23)
(四)庆大霉素	(23)
(五)土霉素	(24)
(六)四环素	(24)
(七)强力霉素	(24)
(八)氯霉素	(24)
(九)康乐霉素	(25)
(十)红霉素	(25)
(十一)北里霉素	(26)
(十二)螺旋霉素	(26)
(十三)制霉菌素	(27)
(十四)克霉唑	(27)
二、磺胺类药物及抗菌增效剂	(27)
(一)磺胺嘧啶(SD)	(28)
(二)磺胺二甲嘧啶(SM ₂)	(28)
(三)磺胺甲基异噁唑(新诺明)(SMZ)	(28)
(四)磺胺异噁唑(茵得清)(SIZ)	(29)

(五)磺胺-5-甲氧嘧啶(SMD).....	(29)
(六)复方敌菌净.....	(29)
(七)磺胺-6-甲氧嘧啶(SMM).....	(29)
(八)磺胺甲氧吡嗪(SMPZ).....	(30)
(九)磺胺喹噁啉(SQ).....	(30)
(十)磺胺甲氧嘧啶(SMP).....	(30)
(十一)磺胺邻二甲嘧啶(周效磺胺)(SDM').....	(30)
三、其他抗菌药物	(31)
(一)呋喃唑酮(痢特灵).....	(31)
(二)氟哌酸.....	(31)
(三)痢菌净.....	(31)
(四)喹乙醇.....	(32)
(五)灭霍灵.....	(32)
四、抗寄生虫药	(32)
(一)呋喃唑酮.....	(33)
(二)磺胺喹噁啉.....	(33)
(三)磺胺-2,6-二甲氧嘧啶.....	(33)
(四)磺胺-6-甲氧嘧啶.....	(34)
(五)莫能霉素.....	(34)
(六)氯苯胍(罗本尼丁).....	(34)
(七)吡呱嗪(驱蛔灵).....	(35)
(八)鸡宝 20.....	(35)
(九)氨丙啉.....	(35)
(十)球痢灵.....	(36)
(十一)左旋咪唑.....	(36)
(十二)硫双二氯酚.....	(36)
(十三)氯硝柳胺(灭绦灵).....	(36)
(十四)敌百虫.....	(37)

4 21 世纪农民丛书·九五国家继续丛书

- (十五) 杀灭菊酯(速灭菊脂、敌虫菊脂) (37)
- (十六) 溴氰菊酯(敌杀死) (37)
- 五、醒抱药** (38)
- (一) 硫酸铜 (38)
- (二) 丙酸睾丸素 (38)
- (三) 盐酸麻黄碱 (38)
- (四) 异烟肼 (38)
- (五) 三合激素 (38)
- 六、环境消毒药** (39)
- (一) 苯酚(石炭酸) (39)
- (二) 煤酚皂溶液(来苏儿) (40)
- (三) 复合酚(菌毒敌、农乐) (40)
- (四) 福尔马林(甲醛溶液) (40)
- (五) 氢氧化钠 (41)
- (六) 生石灰 (41)
- (七) 高锰酸钾 (42)
- (八) 过氧乙酸 (42)
- (九) 新洁尔灭 (42)
- 七、生物药品** (43)
- (一) 鸡新城疫 I 系苗 (43)
- (二) 鸡新城疫 II 系弱毒疫苗 (43)
- (三) 鸡新城疫 F 系弱毒疫苗 (44)
- (四) 鸡新城疫 Lasota 系弱毒疫苗 (44)
- (五) 鸡痘鹤鹑化弱毒疫苗 (44)
- (六) 鸡马立克氏病火鸡疱疹病毒疫苗 (44)
- (七) 鸡马立克氏病“814”弱毒疫苗 (45)
- (八) 鸡传染性支气管炎弱毒疫苗 (45)
- (九) 鸡新城疫、传染性支气管炎弱毒冻干二联苗 (45)

(十)禽霍乱 G ₁₉₀ E ₄₀ 弱毒菌苗	(46)
(十一)禽霍乱 731 弱毒菌苗	(46)
III 鸡传染病的防治	(47)
一、病毒性传染病	(47)
(一)鸡新城疫(ND)	(47)
(二)鸡马立克氏病(MD)	(51)
(三)鸡传染性法氏囊病(IBO)	(56)
(四)鸡传染性支气管炎(IB)	(60)
(五)鸡传染性喉气管炎(LT)	(64)
(六)禽脑脊髓炎(AE)	(67)
(七)鸡痘	(70)
(八)禽流行性感冒	(73)
(九)鸡白血病	(75)
(十)鸡包涵体肝炎	(78)
(十一)病毒性关节炎	(79)
二、细菌性传染病	(80)
(一)禽霍乱	(80)
(二)鸡白痢	(86)
(三)鸡伤寒	(92)
(四)禽副伤寒	(94)
(五)鸡大肠杆菌病	(96)
(六)鸡传染性鼻炎	(100)
(七)鸡葡萄球菌病	(104)
(八)鸡链球菌病	(108)
(九)鸡弧菌肝炎	(109)
三、霉形体病	(110)
(一)鸡败血霉形体病	(110)

(二)鸡滑液囊霉形体病	(115)
四、真菌病	(116)
(一)鸡曲霉菌病	(116)
(二)冠癣	(119)
IV 鸡普通病的防治	(121)
一、维生素缺乏症	(121)
(一)维生素 A 缺乏症	(122)
(二)维生素 D 缺乏症	(124)
(三)维生素 E 缺乏症	(125)
(四)维生素 K 缺乏症	(127)
(五)维生素 B 族缺乏症	(128)
(六)生物素缺乏症	(132)
(七)胆碱缺乏症	(133)
二、微量元素缺乏症	(134)
(一)锰缺乏症	(134)
(二)铁、铜缺乏症	(134)
(三)锌缺乏症	(135)
(四)碘缺乏症	(135)
(五)硒缺乏症	(136)
三、中毒性疾病	(137)
(一)有机磷农药中毒	(137)
(二)黄曲霉毒素中毒	(138)
(三)磺胺类药物中毒	(139)
(四)痢特灵中毒	(141)
(五)喹乙醇中毒	(142)
(六)高锰酸钾中毒	(143)
(七)硫酸铜中毒	(144)

(八)一氧化碳中毒	(144)
(九)食盐中毒	(145)
四、其他疾病	(146)
(一)感冒	(146)
(二)肺炎	(148)
(三)硬嗦病	(148)
(四)软嗦病	(149)
(五)鸡啄癖	(150)
(六)鸡肌胃糜烂病	(152)
(七)难产	(154)
(八)输卵管脱垂	(155)
(九)笼养蛋鸡疲劳症	(156)
(十)鸡胸囊肿病	(157)
(十一)痛风	(158)
(十二)鸡中暑(日射病、热射病)	(159)
V 鸡寄生虫病的防治	(161)
一、内寄生虫病	(161)
(一)鸡球虫病	(161)
(二)鸡盲肠肝炎	(165)
(三)鸡蛔虫病	(167)
(四)鸡绦虫病	(169)
(五)鸡异刺线虫病	(171)
(六)鸡交合线虫病	(172)
(七)鸡住白细胞原虫病	(174)
二、外寄生虫病	(175)
(一)鸡虱	(175)
(二)鸡螨	(177)

I 鸡病防治基础知识

一、病原微生物

病原微生物,又叫病原体,它们包括细菌、病毒、霉形体、螺旋体、真菌及衣原体等。

(一)细菌

细菌是单细胞微生物,肉眼不能看到,光学显微镜放大500~1000倍以上才可以观察到。

按其形态可分为球菌、杆菌和螺旋状菌三种类型。鸡传染病的致病菌大多为单个散在的杆菌。

细菌能独立进行新陈代谢活动,在适宜的温度、湿度、酸碱度及营养等条件下,可以大量地分裂繁殖。细菌可以在人工培养基上进行培养。在固体培养基上培养时,细菌大量繁殖所形成的肉眼可见的菌落,不同细菌的菌落呈不同形态,这是鉴别细菌和诊断传染病的依据之一。

通过革兰氏染色法可将细菌分为革兰氏阳性菌和革兰氏阴性菌。鸡的细菌性传染病的病原菌大多为革兰氏阴性。青霉素等抗生素类对革兰氏阳性菌的效力较强,链霉素等对革兰氏阴性菌的效力较强,氟霉素、土霉素等对革兰氏阳性、阴性菌都有较强的效力。

(二)病毒

比细菌更小的一类微生物,通过电子显微镜放大数万倍才能看到,缺乏完整的细胞结构,能通过细菌滤器,故又称滤过性病毒。

病毒不能独立进行新陈代谢,只有寄生在对其具有易感性的动、植物或微生物的活细胞内,才能正常地生存和繁殖。病毒在低温条件下可存活很久,但不耐热。不同病毒对酸、碱、日光、紫外线及各种消毒剂有不同的耐受力,大多不能耐受强碱和长时间的日光直射。

病毒性鸡病用疫苗预防,治疗没有特效药物,抗生素及磺胺类药物对病毒不具有效力,只能防止继发感染。有些病毒性鸡病用高度免疫血清治疗有特效。

(三)霉形体

大小介于细菌和病毒之间的一类微生物。它与病毒相似,能通过细菌滤器;结构比细菌简单,但可以独立生存,能在人工培养基上繁殖。无细胞壁,因此形态不一,有杆形、球形、星形、螺旋形等。多种抗生素类药物对霉形体有效,青霉素对霉形体无效。

(四)螺旋体

介于细菌与原虫之间的一类微生物,为细长弯曲状的单细胞生物,具有细菌所有的基本结构,无定形核,在胞壁与胞膜之间有轴丝,轴丝的弯曲和收缩可使其自行运动。

(五)真菌

菌体比细菌大,有单细胞真菌和多细胞真菌两类。真菌包括酵母菌与霉菌,霉菌种类繁多,对鸡有致病性的主要是某些曲霉菌,酵母菌则无致病性。

霉菌呈丝状,并具有很多分枝。大量菌丝聚集在一起构成人肉眼所见的丝绒状物。霉菌在温度(22~28℃)、潮湿和偏酸性(pH4~6)的环境中繁殖很快,一般消毒药对霉菌无效或效力甚微。

(六)衣原体

一种介于病毒和细菌之间的微生物,生长繁殖的一定阶段寄生在细胞内,分原体和始体两个时期。原体直径约300纳米,有高度传染性;始体直径800~1200纳米,无传染性。衣原体对抗生素类药物敏感。鹦鹉热衣原体常使鹦鹉、鸽子等发生鹦鹉热,鸡感染的比较少。衣原体对热敏感,但低温可使其长期存活。

二、鸡传染病发生过程

(一)发生条件

传染病在发生和流行过程中,必须具备三个条件:一是传染源及病原体。传染源即病原微生物的来源。一种传染病的病原微生物,是由感染了此病的动物(包括发病者和隐性带菌、带毒者)散布的,这些动物就是传染源。被病原微生物污染的饲料、水源、用具及人员衣物等,属于传播媒介,

不属于传染源。病原体就是能引起传染病的病原微生物，比如新城疫病毒、白痢杆菌都是鸡的病原体。在有足够数量和毒力的病原体时，才能引起传染病的发生。二是易感动物。就是容易感染某种传染病的动物。如鸡是新城疫的易感动物，猪就不感染鸡新城疫。三是传播途径。

鸡传染病传播的途径有三种。第一种是垂直传播，种鸡感染(包括隐性感染)某些传染病时，体内的病菌或病毒能侵入种蛋内部，传播给下一代雏鸡，如沙门氏菌病、霉形体病、包涵体肝炎、结核病等。第二种是孵化器内传播，鸡副伤寒病菌、大肠杆菌等病原体如其存在于蛋壳表面时，在孵化期间可侵入蛋内，使胚胎感染；在出雏器内，带病出壳的雏鸡与健康雏鸡接触，也会造成传染。第三种是水平传播，指病原微生物通过各种媒介在同群鸡之间和地区之间的传播。这种传播方式面广量大，媒介物也很多。传播媒介主要是饲料、饮水、空气中的飞沫与灰尘等，以及养鸡用的各种设备、工具、饲养人员的衣物等。

(二)抗病能力

鸡由于品种、日龄、免疫状况及体质强弱等情况不同，对各种传染病的易感性有很大差别。健康鸡体内病原体往往不能充分发挥其致病作用，鸡体衰弱，常是促使传染病发生的重要因素，而健康与否又决定于它所处的外界环境，如饲养管理及鸡舍条件等；在日龄方面，雏鸡对白痢、脑脊髓炎等病抵抗力很差，成年鸡则对禽霍乱抵抗力很差；鸡群接种过某种传染病的疫苗或菌苗后，产生了对该病的免疫力，抵抗力可大大加强。

(三)致病形态

病原体侵入鸡体内以后,其繁殖(复制)的过程和致病的形态也不一致,有下列几种不同的形态:

第一种是败血症,病原体在血液中繁殖,引起全身性的感染。许多病毒性的传染病,如鸡新城疫、禽流感等,都形成败血症。细菌性的传染病,如禽霍乱也形成败血症。第二种是毒血症,有些病原体在鸡体内产生毒素,其毒素侵入血液而使鸡中毒,可分为外毒素(细菌从菌体内向外分泌毒素)和内毒素(毒素存在于细菌体内,当细菌崩解时,毒素才能释放到动物体内)两种类型。第三种是脓毒症,病原菌由原发病灶经血管或淋巴管向身体其他各部蔓延,在其他组织及器官内形成转移性的化脓病灶。第四种是脓毒败血症:脓毒症与败血症混合感染。

(四)感染类型

病原侵入鸡体后,鸡体防御系统对病原体产生抵抗会有三种情况:一是在具有高度防御能力的健康鸡体内,病原体被消灭,没有形成感染;二是病原体侵染鸡体的一定部位并大量繁殖,引起病理变化和症状,形成显性感染;三是病原体与鸡体防御力量处于相对平衡状态,病原微生物能够在鸡体某些部位生存,进行少量繁殖,有时也引起比较轻微的病理变化,但没有引起明显的症状,形成隐性感染。隐性感染的鸡是健康的带菌者、带毒者,会较长期地排出病菌、病毒,成为传染源。

(五)发病过程

1. 潜伏期

在病原体侵入鸡体后,经过一定的期间才能表现症状,这个期间称为潜伏期。潜伏期是传染病发生的初期,此时病原体在鸡体内生长繁殖,但尚未呈现可见的症状。潜伏期长短与入侵的病原微生物的毒力、数量及鸡体抵抗力强弱等因素有关。如鸡新城疫自然感染的潜伏期,一般为3~5天,最短至最长的范围为2~15天;而淋巴性白血病的潜伏期,在人工接种1~14日龄雏鸡,大约至14~30日龄时才发病。

2. 前驱期

从疾病最初出现症状,到疾病的症状完全表现出来,这一时期称为前驱期,是发病的征兆期。大多表现出精神不振、食欲减退、体温升高等一般症状,尚未表现出该病性症状。前驱期一般只有数小时至几天,此时进行治疗,一般效果较好。某些最急性的传染病,如最急性的禽霍乱等,没有前驱期。

3. 症状明显期

此时病情发展到高峰阶段,表现出该病的特征性症状。前驱期与明显期合称为病程。由于疾病持续时间及症状轻重不同,同一种传染又可分为最急性、急性、亚急性和慢性等不同经过。最急性型传染病往往不表现出任何明显症状,病鸡突然死亡,如新城疫、禽霍乱等;急性型传染病的病期很短,症状明显,病体的反应剧烈,病程一般为数天至2周;慢性病病程长可达数月,症状不明显,如白血病、鸡慢性呼吸道病等。亚急性型的特征是症状比急性型轻些,而病