

农业实用技术丛书

畜禽饲养管理与

疫病防治

下

《农业实用技术丛书》编委会 编



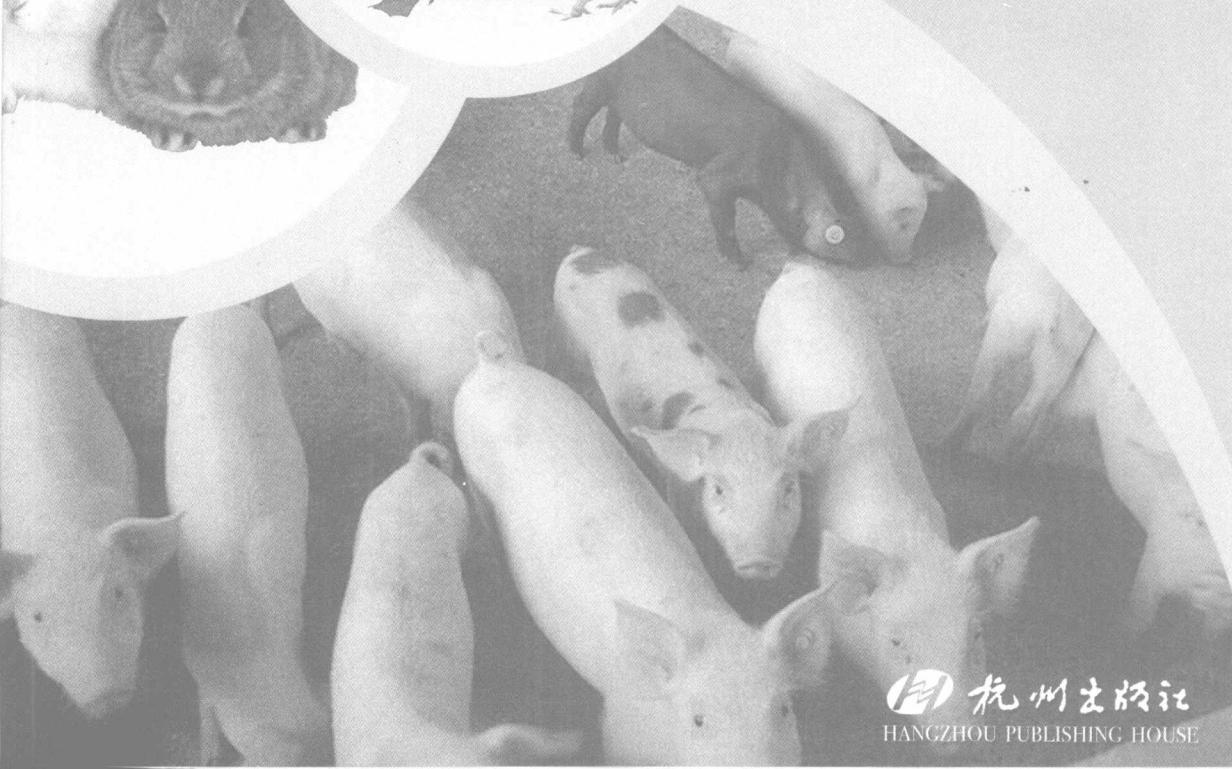
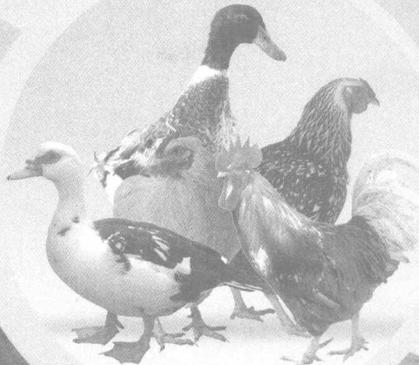
农业实用技术丛书

畜禽饲养管理与

疫病防治

下

《农业实用技术丛书》编委会 编



图书在版编目(CIP)数据

畜禽饲养管理与疫病防治·下 /《农业实用技术丛书》
编委会编. —杭州:杭州出版社, 2009.4

ISBN 978-7-80758-178-9

I. 畜… II. 农… III. ①畜禽 - 饲养管理②畜
禽 - 动物疾病 - 防治 IV. S815 S858

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第212174 号

第一节 禽 流 感

禽流感(AI)是由A型流感病毒中的任何一型引起的一种感染综合征,又称真性鸡瘟、欧洲鸡瘟。

一、病原

A型流感病毒属正粘病毒科、正粘病毒属。血凝素(HA)和神经氨酸酶(NA)是禽流感病毒表面的主要糖蛋白,具有种(亚型)的特异性和多变性,迄今已知有16种血凝素(HA)和10种神经氨酸酶(NA),不同的血凝素(HA)和神经氨酸酶(NA)之间可能发生不同形式的随机组合,从而构成许许多多不同亚型。据报道,现已发现的禽流感病毒亚型至少有80多种,其中绝大多数属非致病性或低致病性,高致病性亚型主要是含H₅和H₇的毒株。

二、流行病学

流感在家禽中以鸡和火鸡的易感性最高,其次是珍珠鸡、野鸡和孔雀。鸭、鹅、鸽、鹧鸪也能感染,并且最近几年有多发趋势。

感染禽从呼吸道、结膜和粪便中排出病毒,因此,可能的传播方式有感染禽和易感禽的直接接触与通过包括气溶胶或其他物品的间接接触2种。因为感染禽能从粪便中排出大量病毒且病毒能通过接触传播,所以,被病毒污染的任何物品,如饲料、水、笼具、设备、物资、衣物、运输车辆、鸟粪、昆虫和哺乳动物等都易传播本病。本病一年四季均能发生,但冬、春季节多发,夏、秋季节零星发生。气候突变、冷刺激和饲料中营养物质缺乏均能促进该病的发生。

三、临床症状

该病的潜伏期较短,一般为4~5天。因感染禽的品种、日龄、性别、环境因素、病毒的毒力不同,病禽的症状各异,轻重不一。

1. 最急性型 由高致病性禽流感病毒引起,病禽不出现前驱症状,发病后死亡率急剧上升,可达90%~100%。

2. 急性型 为目前最常见的一种病型。病禽表现为突然发病,体温升高,可达42℃以上。精神沉郁,头肿,眼睑周围浮肿,肉冠和肉垂肿胀、出血甚至坏死,鸡冠发紫。采食量急剧下降。病禽呼吸困难、咳嗽、打喷嚏,张口呼吸,突然尖叫。眼肿胀流泪,初期流浆液性带泡沫的眼泪,后期流黄白色脓性分泌物,眼睑肿胀,两眼突出,肉髯增厚变硬,向两侧开张,呈“金鱼头”状。也有的出现抽搐、头颈后扭、运

动失调、瘫痪等神经症状。

四、病理变化

最急性死亡的病禽常无肉眼可见变化。急性病例可见头部和颜面浮肿，鸡冠、肉髯肿大达3倍以上；皮下有黄色胶样浸润、出血，胸、腹部脂肪有紫红色出血斑；心包积水，心外膜有点状或条纹状坏死，心肌软化；病禽腿部肌肉有出血点或出血斑。消化道变化表现为腺胃乳头水肿、出血，肌胃角质层下出血，肌胃与腺胃交界处呈带状或环状出血；十二指肠、盲肠扁桃体、泄殖腔充血、出血；肝、脾、肾脏淤血肿大，有白色小块坏死；呼吸道有大量炎性分泌物或黄白色干酪样物质；胸腺萎缩，有不同程度的点、斑状出血；法氏囊萎缩或呈黄色水肿，有充血、出血；蛋禽卵泡充血、出血，卵黄液变稀薄，严重者卵泡破裂，卵黄散落到腹腔中，形成卵黄性腹膜炎，腹腔中充满稀薄的卵黄；输卵管水肿、充血，内有浆液性、黏液性或干酪样物质。

五、诊断

由于本病的临床症状和病理变化差异较大，所以确诊必须依靠病毒的分离、鉴定和血清学试验。

本病在临幊上与新城疫的症状及剖检变化相似，应注意鉴别。

六、防治方法

1. 处理 该病属法定的畜禽一类传染病，危害极大，故一旦暴发，确诊后应坚决彻底销毁疫点的禽只及有关物品，执行严格的封锁、隔离和无害化处理措施。划定疫区（疫点周围3千米）和受威胁区（疫点周围3~5千米），扑杀疫区内所有家禽。受威胁区内家禽立即紧急注射禽流感疫苗。严禁外来人员及车辆进入疫区，禽群处理后，禽场要全面清扫、清洗、消毒，空舍至少3个月。

2. 预防 禽流感发病急，死亡快，一旦发生损失较大，应重视对该病的预防。

(1) 加强饲养管理。严格执行生物安全措施，加强禽场的防疫管理，禽场门口要设消毒池，谢绝参观，严禁外人进入禽舍，工作人员出入要更换消毒过的胶靴、工作服、用具、器材、车辆要定时消毒。禽舍的消毒可选用二氯异氰尿酸钠或二氧化氯，以强力喷雾器作喷洒消毒。粪便、垫料及各种污物要集中作无害化处理；消灭禽场的蝇蛆、老鼠、野鸟等各种传播媒介。建立严格的检疫制度，新进的雏禽应隔离饲养一定时期，确定无病者方可入群饲养；严禁从疫区或可疑地区引进家禽或禽制品。加强饲养管理，避免寒冷、长途运输、拥挤、通风不良等因素的影响，增强家禽的抵抗力。

(2) 免疫预防。目前我国常用的禽流感疫苗有禽流感灭活疫苗、重组禽流感

灭活疫苗、禽流感-新城疫重组二联活疫苗、禽流感重组鸡痘病毒载体活疫苗等几种，养殖户应严格按照农业部统一要求的禽流感免疫程序对各类家禽进行免疫。

第二节 鸡新城疫

鸡新城疫又称亚洲鸡瘟，在我国俗称鸡瘟，是一种急性、高度接触性传染病。

一、病原

鸡新城疫的病原是鸡新城疫病毒，是一种副粘病毒。

二、流行病学

鸡新城疫病毒易感动物包括鸡、鸽子、火鸡、珍珠鸡以及野鸡、麻雀等，以鸡感染性最高，最近发现鹅、鸭也可发生。该病的主要传染源为病鸡和病死鸡，主要通过消化道和呼吸道传播，一年四季均可发生，冬、春季最易流行。

三、临床症状

潜伏期一般为3~5天。根据临床表现和病程长短，可分为以下3种。

1. 最急性型 突然发病，无特征症状而突然死亡，多见于流行初期的雏鸡。
2. 急性型 病鸡体温高达43℃~44℃，精神沉郁，少食或不食，食欲增加，羽毛松乱，不愿走动，垂头缩颈，状似昏睡，呼吸困难，常发出“咯咯”声，口角常流出多量黏液，嗉囊积液，倒提病鸡，常从病鸡口中排出大量酸臭液体；粪便稀薄，呈黄绿色或黄白色。病程较长的病鸡还出现神经症状，如翅、腿麻痹等。
3. 慢性型 常由急性转来，主要表现出神经症状，如翅、腿麻痹，跛行或站立不稳，头转向一侧或向后扭转，共济失调，做圆周运动等。

另外，在母源抗体水平较高的雏鸡群或接种疫苗后，由于种种原因免疫效果不佳的鸡群，感染新城疫病毒后常会表现非典型性新城疫症状。

四、病理剖检

鸡新城疫主要病理变化是全身黏膜、浆膜出血，消化道黏膜弥漫性出血和溃疡，腺胃黏膜水肿，腺胃乳头或乳头间有出血点。在腺胃与肌胃或腺胃与食道交界处常有带状或不规则出血斑点。腺胃的病变具有特征性，肌胃角质层下也常见出血点，小肠黏膜常有特征性坏死灶，坏死灶如枣核状，其表面覆盖一层黄褐色或灰绿色伪膜，剥离后成溃疡。盲肠、扁桃体常有不同程度的肿胀、出血和坏死。气管黏膜常充血和出血，心内、外膜有小点状出血。

五、诊断

可根据流行特点、临床症状和病理变化作出初步诊断。但目前很多情况属于

非典型性新城疫，病理剖检很难发现典型病变。这时要通过实验室检查来作出诊断。

六、防治方法

鸡新城疫一旦发生便无药可治，所以预防是控制鸡新城疫的唯一方法，而最有效的预防是使用疫苗做预防接种。具体的免疫程序是：10~12日龄L系疫苗滴鼻或饮水；30日龄左右L系疫苗第2次滴鼻或饮水；60日龄I系疫苗肌肉注射；种鸡或蛋鸡开产前20天左右，再用I系疫苗注射一次。

第三节 鸡传染性法氏囊病

鸡传染性法氏囊病(IBD)是由病毒引起的一种主要危害雏鸡的免疫抑制性传染病。

一、病原

鸡传染性法氏囊病病毒为双RNA病毒科。

二、流行病学

传染性法氏囊病病毒的自然宿主仅为雏鸡和火鸡。不同品种的鸡均有易感性。鸡传染性法氏囊病母源抗体阴性的鸡可在1周龄内感染发病，有母源抗体的鸡多在母源抗体下降至较低水平时感染发病。3~6周龄的鸡最易感，也有15周龄以上鸡发病的报道。本病全年均可发生，无明显季节性。

病鸡的粪便中含有大量病毒，病鸡是主要传染源。鸡可通过直接接触和通过污染了传染性法氏囊病病毒的饲料、饮水、垫料、尘埃、用具、车辆、人员、衣物等间接传播，老鼠和昆虫等也可间接传播。本病毒不仅可通过消化道和呼吸道感染，还可通过污染了病毒的蛋壳传播。另外，经眼结膜也可传播。

本病一般发病率高(可达100%)而死亡率不高(多为5%左右，也可达20%~30%)，卫生条件差而伴发其他疾病时死亡率可升至40%以上，在雏鸡中甚至可达80%以上。

本病的另一流行病学特点是发生本病的鸡场，常常出现新城疫、马立克氏病等疫苗接种的免疫失败，这种免疫抑制现象常使发病率和死亡率急剧上升。鸡传染性法氏囊病产生的免疫抑制程度随感染鸡的日龄不同而异，初生雏鸡感染传染性法氏囊病病毒最为严重，可使法氏囊发生坏死性的不可逆病变。1周龄后或鸡传染性法氏囊病母源抗体消失后而感染传染性法氏囊病病毒的鸡，其影响有所减轻。

三、临床症状

本病潜伏期为2~3天,易感鸡群感染后发病突然,病程一般为1周左右,典型发病鸡群的死亡曲线呈尖峰式。发病鸡群的早期症状之一是有些病鸡有啄自己肛门的现象,随即病鸡出现腹泻,排出白色黏稠或水样稀便。随着病程的发展,食欲逐渐消失,颈和全身震颤,病鸡步态不稳,羽毛蓬松,精神委顿,卧地不动,体温升高,泄殖腔周围的羽毛被粪便污染。此时病鸡脱水严重,趾爪干燥,眼窝凹陷,最后衰竭死亡。急性病鸡可在出现症状1~2天后死亡,鸡群3~5天达死亡高峰,以后逐渐减少。在初次发病的鸡场多呈显性感染,症状典型,死亡率高。以后发病多转入亚诊疗型。近年来发现部分变异株所致的病型多为亚诊疗型,死亡率低,但其造成的免疫抑制严重。

四、病理变化

病死鸡肌肉色泽发暗,大腿内外侧和胸部肌肉常见条纹状或斑块状出血。腺胃和肌胃交界处常见出血点或出血斑。法氏囊病变具有特征性,水肿,比正常大2~3倍,囊壁增厚,外形变圆,呈土黄色,外包裹有胶冻样透明渗出物。黏膜皱褶上有出血点或出血斑,内有炎性分泌物或黄色干酪样物质。随病程延长,法氏囊萎缩变小,囊壁变薄,第8天后仅为其原重量的1/3左右。一些严重病例可见法氏囊严重出血,呈紫黑色如紫葡萄色。肾脏肿大,常见尿酸盐沉积,输尿管有多量尿酸盐而扩张。盲肠扁桃体多肿大、出血。

五、诊断

本病根据其流行病学、病理变化和临诊症状可作出初步诊断。确诊须做实验室诊断。

六、防治方法

本病的预防除了实行科学的饲养管理和严格的卫生措施外,还应搞好免疫接种。目前使用的多为弱毒活疫苗。疫苗接种途径有注射、滴鼻、点眼、饮水等多种免疫方法,可根据鸡龄、饲养管理等情况进行具体选择。肉用雏鸡和蛋鸡视抗体水平多在2周龄和4~5周龄时进行2次弱毒苗免疫。

发病时,早期用卵黄抗体治疗可获得较好疗效。雏鸡0.5~1.0毫升/只,大鸡1.0~2.0毫升/只,皮下或肌肉注射,必要时次日再注射1次。另外,可在饮水或饲料中适当添加免疫增强剂(如黄芪多糖)、清热解毒的中草药制剂和抗菌药物,以提高机体免疫力,防止继发感染。

第四节 传染性支气管炎

传染性支气管炎是鸡的一种急性、高度接触性的呼吸道疾病。以咳嗽、打喷嚏，雏鸡流鼻液，产蛋鸡产蛋量减少，呼吸道黏膜呈浆液性、卡他性炎症为特征。

一、病原

传染性支气管炎病毒属于冠状病毒科、冠状病毒属。传染性支气管炎病毒血清型较多，目前报道过的至少有 27 个不同的血清型。

二、流行病学

本病仅发生于鸡，其他家禽均不感染。各种年龄的鸡都可发病，但雏鸡最为严重，死亡率也高，一般以 40 日龄以内的鸡多发。本病主要经呼吸道传染，病毒从呼吸道排毒，通过空气中的飞沫传给易感鸡，也可通过被污染的饲料、饮水及饲养用具经消化道感染。本病一年四季均能发生，但以冬、春季节多发。鸡群拥挤、过热、过冷、通风不良、缺乏维生素和矿物质，以及饲料供应不足或配合不当，均可促使本病的发生。

三、临床症状

潜伏期 1~7 天，平均 3 天。由于病毒的血清型不同，鸡感染后出现不同的症状。

1. 呼吸型 病鸡无明显的前驱症状，常突然发病，出现呼吸道症状，并迅速波及全群。幼雏表现为伸颈、张口呼吸、咳嗽，有“咕噜”音，夜间听得尤为清楚。随着病情的发展，全身症状加剧，病鸡精神萎靡，食欲废绝、羽毛松乱、翅下垂、昏睡、怕冷，常拥挤在一起。2 周龄以内的病雏鸡，还常见鼻窦肿胀、流黏性鼻液、流泪等症状，病鸡常甩头。产蛋鸡感染后产蛋量下降 25%~50%，同时产软壳蛋、畸形蛋或砂壳蛋。

2. 肾型 感染肾型支气管炎病毒后，其典型症状分 3 个阶段。第一阶段是病鸡表现轻微呼吸道症状，鸡被感染后 24~48 小时开始气管发出啰音，打喷嚏及咳嗽，并持续 1~4 天，这些呼吸道症状一般很轻微，有时只有在晚上安静的时候才听得比较清楚，因此常被忽视。第二阶段是病鸡表面康复，呼吸道症状消失，鸡群没有可见的异常表现。第三阶段是受感染鸡群突然发病，并于 2~3 天内逐渐加剧。病鸡挤堆、厌食、排白色稀便，粪便中几乎全是尿酸盐。

四、病理变化

1. 呼吸型 主要病变见于气管、支气管、鼻腔、肺等呼吸器官。表现为气管环

出血，气管及支气管管腔中有黄色或黄白色栓塞物。幼雏鼻腔、鼻窦黏膜充血，鼻腔中有黏稠分泌物，肺脏水肿或出血。患鸡输卵管发育受阻，变细、变短或成囊状。产蛋鸡的卵泡变形，甚至破裂。

2. 肾型 感染肾型传染性支气管炎，可引起患鸡肾脏肿大，呈苍白色，肾小管充满尿酸盐结晶，扩张，外形呈白线网状，俗称“花斑肾”。严重的病例在心包和腹腔脏器表面均可见白色的尿酸盐沉积。有时还可见法氏囊黏膜充血、出血，囊腔内积有黄色胶冻状物；肠黏膜呈卡他性炎变化，全身皮肤和肌肉发绀，两脚因失水而干枯。

五、诊断

根据流行特点、症状和病理变化，可作出初步诊断。进一步确诊则有赖于病毒分离与鉴定及其他实验室诊断方法。

本病在鉴别诊断上应注意与新城疫、鸡传染性喉气管炎及传染性鼻炎相区别。患鸡新城疫时一般发病较本病严重，在雏鸡中常可见到神经症状。鸡传染性喉气管炎的呼吸道症状和病变则比鸡传染性支气管炎严重；传染性喉气管炎很少发生于幼雏中，而传染性支气管炎则幼雏和成年鸡都能发生。传染性鼻炎的病鸡常见面部肿胀，这在本病中是很少见到的。肾型传染性支气管炎常与痛风相混淆，痛风时一般无呼吸道症状，无传染性，且多与饲料配合不当有关，通过对饲料中蛋白的分析、钙和磷的分析即可确定。

六、防治方法

1. 预防

(1) 加强饲养管理，降低饲养密度，避免鸡群拥挤，注意温度、湿度变化，避免过冷、过热。加强通风，防止有害气体刺激呼吸道。合理配比饲料，防止维生素缺乏，尤其是维生素 A 的缺乏，以增强机体的抵抗力。

(2) 适时接种疫苗。对呼吸型传染性支气管炎，首次免疫接种可在 4~5 日龄用传染性支气管炎 H₁₂₀ 弱毒疫苗点眼或滴鼻；第二次免疫接种可于 30 日龄用传染性支气管炎 H₅₂ 弱毒疫苗点眼或滴鼻；开产前用传染性支气管炎灭活油乳疫苗肌肉注射，每只 0.5 毫升。对肾型传染性支气管炎，可于 4~5 日龄和 30 日龄用肾型传染性支气管炎弱毒苗进行免疫接种，或用灭活油乳疫苗于 7~9 日龄颈部皮下注射。

2. 治疗 本病目前尚无特异性治疗方法，改善饲养管理条件，降低鸡群密度，饲料或饮水中添加抗生素以防止继发感染，添加黄芪多糖、多种维生素等以提高机体抵抗力，并使用一些化痰止咳的中药制剂，可大大缩短病程和降低死亡率。对肾

型传染性气管炎,发病后应降低饲料中蛋白质的含量,并注意补充 K^+ 和 Na^+ ,同时使用一些渗湿利水排石的中药制剂,具有较好的疗效。

第五节 传染性喉气管炎

传染性喉气管炎(ILT)是由传染性喉气管炎病毒引起的一种急性呼吸道传染病。本病的特征是呼吸困难、咳嗽和咳出含有血液的渗出物。剖检时可见喉头、气管黏膜肿胀、出血和糜烂,在患病的早期,患部细胞可形成核内包涵体。

一、病原

传染性喉气管炎病毒属疱疹病毒科、疱疹病毒属的一个成员。病毒粒子呈球形,为二十面体立体对称,核衣壳由 162 个壳粒组成,在细胞内呈分散或结晶状排列。中心部分由 DNA 所组成,外有一层含类脂的囊膜,完整的病毒粒子直径为 195~250 纳米。该病毒只有一个血清型,但有强毒株和弱毒株之分。

病毒主要存在于病鸡的气管及其渗出物中,肝、脾和血液中较少见。接种于鸡胚绒毛尿囊膜,病毒可生长繁殖,使鸡胚在接种后 2~12 天死亡,胚体变小,绒毛尿囊膜增生和坏死,形成灰白色的斑块病灶。病毒易在鸡胚细胞培养上生长,引起细胞核染色质变位和核仁变圆,胞浆融合,成为多核巨细胞。病毒还可在鸡白细胞培养上生长,引起以出现多核巨细胞为特征的细胞病变。

病毒对外界环境因素的抵抗力中等,在 55℃ 下 10~15 分钟,直射阳光 7 小时,在普通消毒剂如 3% 来苏儿、1% 火碱中放置 12 分钟都可将病毒杀死。病禽体内的病毒存活时间较长,在 -18℃ 条件下能存活 7 个月以上。冻干后,-20℃~60℃ 条件下能长期存活。经乙醚处理 24 小时后,即失去了传染性。

二、流行病学

在自然条件下,本病主要侵害于鸡,虽然各种年龄的鸡均可感染,但以成年鸡的症状最为典型。病鸡及康复后的带毒鸡是主要传染源,经上呼吸道及眼内传染。易感鸡群与接种了疫苗的鸡作较长时间的接触,也可感染发病。被呼吸器官及鼻腔排出的分泌物污染的垫草饲料、饮水和用具可成为传播媒介。人及野生动物的活动也可机械传播。种蛋蛋内及蛋壳上的病毒不能传播,因为被感染的鸡胚在出壳前均已死亡。

本病一年四季都能发生,但以冬、春季节多见。鸡群拥挤,通风不良,饲养管理不善,维生素 A 缺乏,寄生虫感染等,均可促进本病的发生。此病在同群鸡中传播

速度快，群间传播速度较慢，常呈地方流行性。本病感染率高，但致死率较低。

三、临床症状

由于病毒的毒力不同、侵害部位不同，传染性喉气管炎在临幊上可分为喉气管型和结膜型，由于病型不同，所呈现的症状亦不完全一样。

1. 喉气管型 是高度致病性病毒株引起的，其特征是呼吸困难，抬头伸颈，并发出响亮的喘鸣声，表情极为痛苦，有时蹲下，身体就随着一呼一吸而呈波浪式的起伏；咳嗽或摇头时，咳出血痰，血痰常附着于墙壁、水槽、食槽或鸡笼上，个别鸡的嘴有血染。将鸡的喉头用手向上顶，令鸡张开口，可见喉头周围有泡沫状液体，喉头出血。若喉头被血液或纤维蛋白凝块堵塞，病鸡会窒息死亡，死亡鸡的鸡冠及肉髯呈暗紫色，死亡鸡体况较好，死亡时多呈仰卧姿势。

2. 结膜型 是低致病性病毒株引起的，其特征为眼结膜炎，眼结膜红肿，1~2日后流眼泪，眼分泌物从浆液性到脓性，最后导致眼盲，眶下窦肿胀。产蛋鸡产蛋率下降，畸形蛋增多。

四、病理变化

1. 喉气管型 最具特征性病变在喉头和气管。在喉头和气管内有卡他性或卡他出血性渗出物，渗出物呈血凝块状堵塞喉头和气管。或在喉头和气管内存有纤维素性的干酪样物质。呈灰黄色附着于喉头周围，很容易从黏膜剥脱，堵塞喉腔，特别是堵塞喉裂部。干酪样物从黏膜脱落后，黏膜急剧充血，轻度增厚，有散在点状或斑状出血，气管的上部气管环出血。

鼻腔和眶下窦黏膜也发生卡他性或纤维素性炎。黏膜充血、肿胀，小点状出血。有些病鸡的鼻腔渗出物中带有血凝块或呈纤维素性干酪样物质。

产蛋鸡卵巢异常，出现卵泡变软、变形、出血等。

2. 结膜型 有的病例单独侵害眼结膜，有的则与喉气管病变合并发生。结膜病变主要呈浆液性结膜炎，表现为结膜充血、水肿，有时有点状出血。有些病鸡的眼睑，特别是下眼睑发生水肿，而有的则发生纤维素性结膜炎、角膜溃疡。

五、诊断

本病突然发生，传播快，成年鸡多发，发病率高，死亡率低。临床症状较为典型：张口呼吸，气喘，有干啰音，咳嗽时咳出带血的黏液。喉头及气管上部出血明显。根据上述症状及剖检变化可初步诊断为传染性喉气管炎，确诊需进行实验室检查。

应注意同传染性支气管炎、新城疫及慢性呼吸道病的区别。传染性支气管炎

多发生于雏鸡，呼吸音低，病变多在气管下部。新城疫死亡率高，剖检后病变较典型。慢性呼吸道病传播较慢，呼吸有啰音，消瘦，气囊变化明显。

六、防治方法

1. 预防

(1) 坚持严格的隔离、消毒等防疫措施是防止本病流行的有效方法。由于带毒鸡是本病的主要传染源之一，故有易感性的鸡切不可和病愈鸡或来历不明的鸡接触。新购进的鸡必须用少量的易感鸡与其做接触感染试验，隔离观察2周，易感鸡不发病，证明不带毒，此时方可合群。

(2) 免疫预防。在本病流行的地区可接种疫苗，目前使用的疫苗有2种，一种是弱毒苗，系在细胞培养上继代致弱的，或在鸡的毛囊中继代致弱的，或在自然感染的鸡只中分离的弱毒株。弱毒疫苗的最佳接种途径是点眼，但可引起轻度的结膜炎且可导致暂时的盲眼，如有继发感染，甚至可引起1%~2%的死亡。故有人用滴鼻和肌注法，但效果不如点眼好。另一种为强毒疫苗，只能作擦肛用，绝不能将疫苗接种到眼、鼻、口等部位，否则会引起疾病的暴发。擦肛后3~4天，泄殖腔会出现红肿反应，此时就能抵抗病毒的攻击。强毒疫苗免疫效果确实，但未确诊有此病的鸡场、地区不能用。一般首次免疫接种可在4~5周龄时进行，12~14周龄时再接种1次。肉鸡首次免疫接种可在5~8日龄进行，4周龄时再接种1次。

由于弱毒疫苗可能会造成病毒的终生潜伏，偶尔活化和散毒，因此，应用生物工程技术生产的亚单位疫苗、基因缺失疫苗、活载体疫苗、病毒重组体疫苗将具有广阔的应用前景。

2. 治疗

(1) 此病如继发细菌感染，死亡率会大大增加，结膜炎的鸡可用青霉素眼药水点眼，大群鸡用环丙沙星或强力霉素以0.005%饮水或拌料。

(2) 应用平喘药物可缓解症状，盐酸麻黄素每只鸡每天10毫克，氨茶碱每只鸡每天50毫克，饮水或拌料投服。

(3) 0.2%氯化铵饮水，连用2~3天。

(4) 肌注喉气管炎高免卵黄抗体2毫升，隔天再肌注1次。

(5) 中药治疗。中药喉症丸或六神丸对治疗喉气管炎效果也较好。每天2~3粒/只，每天1次，连用3天。

第六节 鸡马立克氏病

鸡马立克氏病是由疱疹病毒引起的一种淋巴组织增生性疾病,其特征是病鸡的外周神经、性腺、虹膜、各种脏器、肌肉和皮肤等部位的单核细胞浸润和形成肿瘤病灶。

一、病原

马立克氏病病毒属于细胞结合性疱疹病毒B群。

二、流行病学

易感动物为鸡和火鸡,另外雉、鸽、鸭、鹅、金丝雀、鹦鹉、天鹅、鹌鹑和猫头鹰等许多禽种都可观察到类似马立克氏病的病变。本病最易发生在2~5月龄的鸡上。主要通过直接或间接接触经空气传播。绝大多数鸡在生命的早期吸入有传染性的皮屑、尘埃和羽毛,从而引起鸡群的严重感染。带毒鸡舍的工作人员的衣服、鞋靴以及鸡笼、车辆都可成为该病的传播媒介。发病率和病死率差异很大,可由10%以下到50%~60%。

三、临床症状

根据症状和病变发生的主要部位,本病在临幊上分为4种类型:神经型、内脏型、眼型和皮肤型。有时可以混合发生。

1. 神经型 主要以侵害外周神经、坐骨神经最为常见。病鸡步态不稳,发生不完全麻痹,后期则完全麻痹,不能站立,蹲伏在地上。臂神经受侵害时,则被侵侧翅膀下垂,呈一腿伸向前方,另一腿伸向后方的特征性姿态;当侵害支配颈部肌肉的神经时,病鸡发生头下垂或头颈歪斜;当迷走神经受侵时则可引起失声、嗉囊扩张以及呼吸困难;腹神经受侵时则常有腹泻症状。

2. 内脏型 多呈急性暴发,常见于幼龄鸡群,开始以大批鸡精神委顿为主要特征,几天后部分病鸡出现共济失调,随后出现单侧或双侧肢体麻痹。部分病鸡死前无特征临床症状,很多病鸡表现为脱水、消瘦和昏迷。

3. 眼型 出现于单眼或双眼,视力减退或失明。虹膜失去正常色素,呈同心环状或斑点状以至弥漫的灰白色。瞳孔边缘不整齐,到严重阶段瞳孔只剩下一个针头大的小孔。

4. 皮肤型 此型一般缺乏明显的临床症状,往往在宰后拔毛时发现羽毛囊增大,形成淡白色小结节或瘤状物。此种病变常见于大腿部、颈部及躯干背面生长粗

大羽毛的部位。

四、病理变化

病鸡最常见的病变表现在外周神经、腹腔神经丛、坐骨神经丛、臂神经丛和内脏大神经,这些地方是主要的受侵害部位。受害神经增粗,呈黄白色或灰白色,横纹消失,有时呈水肿样外观。病变往往只侵害单侧神经,诊断时多与另一侧神经比较。内脏器官中以卵巢的受害最为常见,其次为肾、脾、肝、心、肺、胰、肠系膜、腺胃、肠道和肌肉等。在上述组织中长出大小不等的肿瘤块,呈灰白色,质地坚硬而致密。有时肿瘤组织在受害器官中呈弥漫性增生,整个器官变得很大。皮肤病变多是炎症性的,但也有肿瘤性的,病变位于受害羽囊的周围。胸腺有时严重萎缩。

五、诊断

鸡马立克氏病常与淋巴白血病或网状内皮增生症混淆,应注意鉴别诊断。

六、防治方法

1. 加强饲养管理和卫生管理 坚持自繁自养,执行全进全出的饲养制度,避免不同日龄鸡混养;实行网上饲养和笼养,减少鸡只与羽毛粪便接触;严格执行卫生消毒制度,尤其是种蛋、出雏器和孵化室的消毒,常选用熏蒸消毒法;消除各种应激因素;加强检疫,及时淘汰病鸡和阳性鸡。

2. 疫苗接种 疫苗接种是防治本病的关键。在进行疫苗接种的同时,鸡群要封闭饲养,尤其是育雏期间应搞好封闭隔离,这样可减少本病的发病率。疫苗接种应在1日龄进行。所用疫苗,主要为火鸡疱疹病毒冻干苗(HVT)和二价苗(Ⅱ型和Ⅲ型组成)。由于二价苗是细胞结合疫苗,其免疫效果受母源抗体的影响很小,但需在液氮条件下保存,给运输和使用带来一些不便。因此,在尚未存在超强毒的鸡场,仍可应用火鸡疱疹病毒冻干苗(HVT),为提高免疫效果,可适当提高火鸡疱疹病毒冻干苗(HVT)的免疫剂量;在存在超强毒的鸡场,建议使用二价苗。

第七节 鸡 瘤

鸡痘是鸡的一种缓慢扩散的接触性传染病,特征是在无毛或少毛的皮肤上有痘疹,或在口腔、咽喉部黏膜上形成白色结节。

一、病原

鸡痘病毒属于痘病毒科、禽痘病毒属。

二、流行病学

本病主要发生于鸡和火鸡上。各种年龄、性别和品种的鸡都能感染,但以雏鸡

和中雏鸡最常发病，雏鸡死亡率高。本病一年四季都能发生，秋、冬两季最易流行，一般在秋季和冬初发生皮肤型鸡痘较多，在冬季则以黏膜型（白喉型）鸡痘为多。病鸡脱落和破散的痘痂，是散布病毒的主要传染源。它主要通过皮肤或黏膜的伤口感染，不能经健康皮肤感染，亦不能经口感染。库蚊、疟蚊和按蚊等吸血昆虫在传播本病中起着重要的作用。蚊虫吸吮过病灶部的血液之后即带毒，带毒的时间可长达10~30天，其间易感染的鸡经带毒的蚊虫刺吮后而传染，这是夏、秋季节流行鸡痘的主要传播途径。打架、啄毛、交配等造成外伤，鸡群过分拥挤、通风不良、鸡舍阴暗潮湿、体外寄生虫、营养不良、缺乏维生素及饲养管理太差等，均可促使本病发生和加剧病情。如有传染性鼻炎、慢性呼吸道病等并发感染，可造成大批死亡。

三、临床症状

鸡痘的潜伏期约1~10天，根据病鸡的症状和病变，可以分为皮肤型、黏膜型和混合型3种病型。

1. 皮肤型 皮肤型鸡痘的特征是在身体无毛或毛稀少的部分，特别是在鸡冠、肉髯、眼睑和喙角，亦可出现在泄殖腔的周围、翼下、腹部及腿等处，产生一种灰白色的小结节，渐次成为带红色的小丘疹，很快增大如绿豆大痘疹，呈黄色或灰黄色，凹凸不平，呈干硬结节，有时和邻近的痘疹互相融合，形成干燥、粗糙呈棕褐色的大疣状结节，突出于皮肤表面。痴皮可以存留3~4周之久，以后逐渐脱落，留下一个平滑的灰白色疤痕。皮肤型鸡痘一般比较轻微，没有全身性的症状。但在严重病鸡中，尤以幼雏表现出精神萎靡、食欲消失、体重减轻等症状，甚至引起死亡。产蛋鸡则产蛋量显著减少或完全停产。

2. 黏膜型（白喉型） 此型鸡痘的病变主要是在口腔、咽喉和眼、气管等黏膜表面出现痘斑。初为鼻炎症状，2~3天后先在黏膜上生成一种黄白色的小结节，稍突出于黏膜表面，以后小结节逐渐增大并互相融合在一起，形成一层黄白色干酪样的假膜，覆盖在黏膜上面。如果用镊子撕去假膜，则露出红色的溃疡面。随着病的发展，假膜逐渐扩大和增厚，阻塞在口腔和咽喉部位，使病鸡尤以幼雏鸡呼吸和吞咽障碍，严重时嘴无法闭合，病鸡往往作张口呼吸，发出“嗄嗄”的声音。

3. 混合型 是指皮肤和口腔黏膜同时发生病变，病情严重，死亡率高。

四、病理变化

皮肤型鸡痘的特征性病变是局灶性表皮和其下层的毛囊上皮增生，形成结节。结节起初表现湿润，后变为干燥，外观呈圆形或不规则形，皮肤变得粗糙，呈灰色或暗棕色。结节干燥前切开，切面出血、湿润，结节结痂后易脱落，出现斑痕。黏膜型

鸡痘，其病变出现在口腔、鼻、咽、喉、眼或气管黏膜上。黏膜表面稍微隆起白色结节，以后迅速增大，并常融合而成黄色、奶酪样坏死的伪白喉或白喉样膜，将其剥去可见出血糜烂，炎症蔓延可引起眶下窦肿胀和食管发炎。

五、诊断

根据发病情况，病鸡的冠、肉髯和其他无毛部分的结痂病灶，以及口腔和咽喉部的白喉样假膜就可作出初步诊断。

六、防治方法

1. 预防 鸡痘的预防，除了加强鸡群的卫生、管理等一般性预防措施之外，可靠的办法是接种疫苗。鸡痘弱毒疫苗按实含组织量生理盐水稀释100倍后应用，稀释后当天用完。用消毒过的钢笔尖蘸取疫苗，在鸡翅内侧无血管处皮下刺种1~2针。1月龄以内的鸡刺1针，1月龄以上的鸡刺2针。刺种后3~4天，刺种部位微现红肿并结痂，2~3周痂块脱落，如无红肿结痂则应重新刺种。免疫期5个月。

2. 治疗 本病目前尚无特效治疗药物，发病时首先应隔离病鸡，并用鱼腥草粉按1%比例拌料，并在饲料或饮水中添加广谱抗菌药，如环丙沙星、恩诺沙星或氟苯尼考等，以防继发感染，连用5~7天，可有效缩短病程，降低发病率和死亡率。

发生鸡痘后也可视鸡日龄的大小，紧急接种新城疫I系或IV系疫苗，以干扰鸡痘病毒的复制，达到控制鸡痘的目的。

第八节 鸡 白 痘

鸡白痢是由鸡白痢沙门氏菌引起的鸡的传染病。本病特征为幼雏感染后常呈急性败血症，发病率和死亡率都高；成年鸡感染后，多呈慢性或隐性带菌，可随粪便排出，因卵巢带菌，严重影响孵化率和雏鸡成活率。

一、病原

鸡白痢由鸡白痢沙门氏菌引起。本菌为两端稍圆的细长杆菌，革兰氏阴性。

二、流行病学

各种品种的鸡对本病均有易感性，以2~3周龄以内雏鸡的发病率与病死率最高，呈流行性。随着日龄的增加，鸡的抵抗力也增强。成年鸡感染常呈慢性或隐性经过。

火鸡对本病有易感性，但次于鸡。鸭、雏鹅、珍珠鸡、野鸡、鹌鹑、麻雀、欧洲莺和鸽也有自然发病的报告。