

# 鸡主要免疫抑制性疾病的流行特点及其防治

胡永献

濮阳市动物疫病预防控制中心,河南濮阳 457000

鸡的免疫抑制性疾病是指鸡的免疫器官或免疫细胞受到病原微生物或理化因素的伤害而导致机体免疫应答能力降低或丧失的一类疫病的总称。引起鸡发生免疫抑制性疾病的因素很多,包括生物因素、化学物质、营养因素、霉菌毒素、不良应激、免疫耐受等。其中病原微生物引起的病原性免疫抑制性疾病危害最大,可造成机体对多种病原微生物易感性增强以及疫苗免疫应答减弱,甚至是免疫失败,常引起鸡群大面积发病,且易造成混合感染,治愈难度加大。

## 1 流行特点

### 1.1 鸡传染性法氏囊病

鸡传染性法氏囊病(IBD)是由传染性法氏囊病毒(IBDV)引起的鸡的一种急性、热性、高度接触性传染病。主要发生于 2~15 周龄的鸡,3~6 周龄的鸡最易感,且在同一鸡群中可反复发生;1~14 日龄的鸡通常可得到母源抗体的保护,易感性较弱;成年鸡因法氏囊已退化,多呈隐性经过。

病鸡和带毒鸡是主要传染源,其粪便中含有大量的病毒,且病毒可持续存在于鸡舍中。本病可直接接触传播,也可经污染的饲料、饮水、垫料、用具、空气等间接传播,主要通过消化道、呼吸道和眼结膜感染,且可垂直传播。

本病发生突然,传播迅速,短时间内鸡舍所有鸡可被感染,第 3 天开始死亡,5~7 d 达到高峰,之后很快停息。病死率差别很大,有的仅为 3%~5%,有的可达 60%以上。国内现已有报道,发现有 IBDV 强毒株的存在,病死率可达 70%以上。

### 1.2 网状内皮组织增殖病

网状内皮组织增殖病(RE)是由禽网状内皮组织增殖病病毒(REV)引起的一组症状不同的综合征,包括免疫抑制、急性致死性网状内皮细胞瘤、矮小综合征以及淋巴组织和其他组织的慢性肿瘤。鸡和火鸡最易感。

隐性带毒鸡和感染 REV 的种蛋是主要传染源;被 REV 污染的商业用疫苗也是该病的传染源。RE 既可水平传播,也可垂直传播,主要通过感染鸡、带毒鸡的直接接触传播。本病通常为散发,但注射被 REV 污染的禽用疫苗可引起大批量的鸡发病。

### 1.3 马立克氏病

马立克氏病(MD)是由马立克氏病病毒(MDV)引起的鸡的一种高度接触性、淋巴组织增生性肿瘤疾病,以各种内脏器官、外周神经、性腺、虹膜、肌肉和皮肤单独或多发的淋巴样细胞浸润形成淋巴瘤为特征。鸡最易感,鹌鹑、火鸡也可以自然感染。鸡的年龄与本病的易感性关系密切,1 日龄雏鸡最易感。自然感染的鸡,最早 3 周龄就能发病,2~5 月龄多发。肉仔鸡多在 40 日龄之后发病。一般感染日龄越早,发病率越高;发病率为 5%~80%,死亡率为 10%~80%。

病鸡和隐性带毒鸡是主要传染源。隐性带毒鸡可终身带毒并排毒,其羽毛囊角化层的上皮细胞含有病毒,是重要的传染源。

呼吸道是病毒进入机体的重要途径,被病毒污染的空气、孵化箱、育雏室、用具及饲养环境皆可传播该病,但本病不垂直传播。本病具有高度接触性,病毒一旦侵入鸡群,其感染率几乎可达 100%。本病

收稿日期:2014-02-10

胡永献,男,1966 年生,本科,研究员。

的发生与饲养管理密切相关,饲养密度越大,感染机会越多,发病率和病死率也越高。在自然条件下,强毒株可引起急性型马立克氏病,鸡的内脏常发生肿瘤;弱毒株一般引起神经型马立克氏病,患鸡内脏发生肿瘤的比例较低。

#### 1.4 禽白血病

禽白血病(AL)是由禽 C 型反录病毒群的病毒引起的禽类多种肿瘤性疾病的统称,包括淋巴细胞性白血病、成红细胞性白血病、成髓细胞性白血病、骨髓细胞瘤、血管瘤、内皮瘤、肾瘤和肾胚细胞瘤、肝癌、纤维肉瘤、骨石化(硬化)病、结缔组织瘤等。肉鸡最易感,蛋鸡、鸭、鹅、野鸭、鹧鸪、鹌鹑等皆可感染。鸡的品种不同易感性有差异,产褐色蛋的母鸡易感性较强。主要侵害 26~32 周龄的鸡,35 周龄以上的鸡很少发病。

病鸡和带毒鸡是本病的主要传染源,通过种蛋垂直传播是该病毒的主要传播方式,接触和交配也能传播本病。带毒母鸡的输卵管壶腹部含有大量的病毒并可在局部复制,因此鸡胚和卵白蛋白带有禽白血病病毒,致使新生雏鸡持续长期携带病毒;被污染的粪便、飞沫、脱落的皮肤碎片等都可通过消化道使易感鸡感染。

#### 1.5 鸡传染性贫血

鸡传染性贫血(CIA)是由鸡贫血病毒引起的传染病,主要侵害雏鸡骨骼、胸腺和法氏囊,并导致再生障碍性贫血和免疫抑制。本病仅感染鸡,不同品种、年龄的鸡均易感,但 1~3 周龄有完全免疫力的鸡对本病有抵抗力。自然发病时,常在 7~12 d 出现第 1 个死亡高峰,以后在 30~35 d 可能出现第 2 个死亡高峰。第 1 个死亡高峰与垂直传播有关,第 2 个死亡高峰与水平传播有关。

本病既可垂直传播也可水平传播,其致病性与鸡的日龄和母源抗体水平密切相关。大多数鸡群均携带本病毒,成年鸡通常为亚临床型感染。

## 2 防治措施

### 2.1 强化生物安全,杜绝病原传入

由于鸡病流行的复杂性,尤其是免疫抑制性疾病的发生,常造成继发感染或混合感染,加大治愈难度,带来极大损失。因此规模鸡场从建场伊始就应该重视生物安全体系建设,从场址选择、规划布局、鸡舍设计、消毒设施,到消毒制度的制定和落

实、免疫计划的科学制定和实施、引种管理、防鼠防虫等,多方面入手。总而言之,通过综合措施的落实,有效杜绝病原的传入,消灭内部疫源,最大限度地控制疫病发生。

### 2.2 强化种鸡场管理,防止垂直传播

开展好种鸡场种鸡群的检疫净化,及时淘汰带毒种鸡,也是搞好鸡免疫抑制性疾病防控的一项重要措施。网状内皮组织增殖症、禽白血病及鸡传染性贫血皆可通过种蛋垂直传播,且目前尚无有效可用的疫苗,搞好种鸡群的检疫净化、环境的消毒灭源成为预防这 3 种免疫抑制性疾病的关键措施。《国家中长期动物疫病防治规划(2012-2020)》也明确提出,今后将加强种畜禽场疫病净化考核,引导和支持种畜禽企业开展疫病净化,建立无疫企业认证制度,制定健康标准,强化定期监测和评估。作为畜牧兽医行政主管部门,要切实履行职责,搞好辖区内种鸡场的监督管理,督促开展垂直传染病的检疫净化。

### 2.3 强化引种管理,严防引入病原

从上一级种鸡场引进鸡苗时,一定要对种鸡场进行全面考察、了解,要从取得《种畜禽经营许可证》、规模较大、技术力量雄厚、管理模式先进、往年客户口碑较好、开展了某些重点病(如禽白血病、鸡白痢等)净化并无疫病流行的场引进鸡苗,切忌购鸡的同时引入病原。

### 2.4 强化饲养管理,推行科学饲养

推行科学饲养,加强饲养环境调控,消灭病原微生物,提供舒适、优良的生长、生产环境;避免饲喂发霉变质饲料,减少不良应激;在生长的各个阶段推行科学的饲养模式,搞好防暑降温和防寒保暖,加强通风换气,保持空气清新,保持合理的饲养密度等,都可以提高鸡的抗病能力,促进其生产潜能的发挥。

### 2.5 强化免疫预防,防止疫病发生

免疫预防仍是当前控制传染病的最经济有效的手段。搞好免疫接种是控制马立克氏病、传染性法氏囊病的主要措施。马立克氏病疫苗在雏鸡出壳后立即进行预防注射可取得确切免疫效果,鸡传染性法氏囊病的首免日龄很重要,首次接种应于母源抗体降至较低时进行,因为母源抗体会影响疫苗免疫效果;同时过迟接种会使母源抗体水平较低或无抗体的雏鸡感染。搞好种鸡群的免疫非常重要,可

使雏鸡获得水平较高且整齐的母亲抗体，在 2~3 周龄内得到很好地保护。由于近几年 IBDV 变异株的出现，使得法氏囊病免疫失败增多，一定要引起高度重视。

### 2.6 强化药物保健，防止继发感染

免疫抑制性疾病损伤的是动物机体的免疫系

统，造成机体抵抗力下降和免疫应答能力减弱，易引起一些细菌性疾病的继发感染。因此在饲料中（如育雏阶段）有针对性地添加某些药物，以防鸡群发生继发性感染，也是一项防止因免疫抑制性疾病发生而造成混合感染、病情加重、死亡率升高等的重要措施。

## 蛋鸡脱肛因素的探究

在实际的养殖过程中经常会出现蛋鸡脱肛现象，什么原因会导致蛋鸡脱肛呢？归结起来主要有遗传、管理、营养、环境、疾病等因素。

### 1 遗传因素

不同品种的蛋鸡，在相同的条件下，发生脱肛的几率是不同的，一般来讲体型小的蛋鸡脱肛发生率高于中等体型蛋鸡，白壳蛋鸡比褐壳蛋鸡发生的几率要大，高产蛋鸡比低产蛋鸡容易发生。

### 2 管理因素

蛋鸡在开产前，如果光照时间提前延长，就会导致性成熟过早，输卵管、骨盆等尚未完全发育，便提前产蛋。提前开产的鸡由于激素分泌旺盛，导致排卵不断增加，出现大蛋以及双黄蛋几率增大，个体过大的鸡蛋通过输卵管困难，造成机械性脱肛。如果日常管理不重视后备鸡体重控制也容易发生脱肛。育成期若不对其进行限制饲喂，蛋鸡就会出现过肥、体重超重，鸡群均匀度差，导致脱肛。

### 3 营养因素

体重过大的蛋鸡容易发生脱肛。而体重过重，一个主要原因就是育成后期母鸡日粮营养水平过高，导致腹部脂肪迅速沉积。蛋鸡日粮中维生素 A 和维生素 E 不足，饲喂的饲料过期、霉变，易使输卵管和泄殖腔黏膜上皮角质化，甚至输卵管内发生炎症，造成输卵管狭窄，继而引发脱肛。

### 4 环境因素

初产母鸡产蛋后，如果遇到环境条件大幅度改变，导致应激，就会影响蛋鸡泄殖腔的正常恢复，发生脱肛。环境条件主要包括蛋鸡的饲养密度、鸡舍异常声响、鸡舍通风、环境卫生条件等。

### 5 疾病因素

沙门氏菌病、大肠杆菌病、慢性禽霍乱等消化道疾病都会使鸡长时间腹泻，导致脱水，使得母鸡输卵管黏膜不能分泌足够的粘液，降低输卵管黏膜的润滑作用，引起输卵管干涩，造成脱肛。另外，在进行人工输精时，由于操作用力过猛或输精枪插入深度不当，容易损伤输卵管黏膜，从而造成母鸡输卵管黏膜发紫、粘液增多，蛋排出困难，出现过度努责而引起脱肛。

来源：中国禽病网