



鸡传染性贫血病的流行病学及防控措施

李晓军 郜磊 郑晓冬

鸡传染性贫血是由鸡贫血病毒所引起的一种传染性疾病, 主要引起雏鸡的贫血、生长发育不良、渗出性皮炎和死亡, 特别是可引起感染鸡的免疫抑制及继发感染和双重感染, 给养鸡业造成严重的经济损失。据报道, 仅美国养鸡业每年因本病所造成的损失就高达5 000万美元以上。我国曾多次分离到鸡贫血病毒, 在许多地区鸡群鸡传染性贫血血清抗体的阴性检出率也高达70%~90%, 这证明鸡传染性贫血在我国已广泛存在。日龄健康鸡接种马立克氏病疫苗后, 一般5~10天即可产生毒血症, 建立免疫应答。而据试验显示, 受鸡贫血病毒感染的雏鸡出壳时用马立克氏病疫苗免疫后, 要7周左右才可产生毒血症(即保护力), 这也就意味着马立克氏病疫苗的免疫空白期从原来的5~10天极度延长, 致使马立克氏病的免疫失败的机会加大。另外, 还有一点值得一提的是, 该病也可加剧和延长呼吸道的免疫(如MD、IB疫苗)接种反应。水平传播是与垂直感染鸡相互接触而发生, 通常表现为亚临床型感染, 死亡率略有上升, 且多不易察觉, 但到出栏屠宰时, 可见其料肉比较差。

鸡贫血病毒和传染性法氏囊病(IBD)有交互影响, 感染鸡贫血病毒的鸡同时感染法氏囊病毒, 可使病情进一步加重, 鸡贫血病毒和鸡贫血病毒和传染性法氏囊病毒交互

用所引起的免疫系统机能异常, 比两种病毒单独作用的危害更为严重。

(一)流行病学 鸡是鸡贫血病毒的唯一宿主, 各种年龄的鸡对鸡贫血病毒都易感, 在2~3周龄有完全免疫力的雏鸡对该病的易感性迅速下降, 有免疫功能的雏鸡, 在第一周龄就开始具有年龄抵抗力, 在第三周龄, 甚至更早, 已充分产生了年龄抵抗力, 这种年龄抵抗力的发生取决于具感染性鸡贫血病毒毒株的毒力, 免疫抑制, 合并感染法氏囊病毒可显著影响年龄抵抗力的产生。

种鸡自然感染或使用劣质疫苗免疫接种, 特别是经饮水免疫时, 可能会导致种鸡及其子代雏鸡的抗体水平较低, 且差异很大, 其结果是原应得到保护的种鸡孵出大量很少或根本就无保护性抗体的雏鸡, 这些鸡自出壳后即处于水平感染的巨大危险之中。

鸡贫血病毒可经垂直传播和水平传播。垂直传播发生在种鸡群的原发性感染之后, 受感染的产蛋肉种鸡形成病毒血症, 从而可将鸡贫血病毒通过卵垂直传播而使其2周龄的子代雏鸡发生临床疾病。

水平传播一般是易感鸡与受到垂直感染的雏鸡相互接触, 或通过污染的鸡舍、饲料、饮水、物品等媒介物质而发生的。通常表现为亚临床感染。无论是临床或亚临床感染, 都会造成严重的经济损失。

(二)鸡贫血病的临床症状 雏鸡感染鸡贫血病毒后, 常造成中枢淋巴器官胸腺和法氏囊的萎缩, 其中胸腺萎缩尤其严重, 骨髓造血组织萎缩或脂肪化, 因而导致病鸡骨髓色泽变浅甚至呈黄色。

成年种鸡感染鸡贫血病毒后一般不表现症状, 但在其病毒血症期间所产的种蛋都带有鸡贫血病毒, 由此孵化出受垂直感染的雏鸡。垂直感染的雏鸡常表现急性症状, 在出壳一周即出现精神沉郁、厌食、生长停滞、鸡冠和肉髯变白, 病态、羽毛粗乱、严重的皮肤感染、真菌感染和全身性免疫抑制, 通常在发病后5~6天可见病鸡死亡, 且死亡率逐日增加, 一般可达10%~20%, 偶尔可高达60%。感染鸡常发生局部性的皮肤病变, 这是由于细菌继发性感染所引起的局部坏死性皮炎, 故鸡传染性贫血也常被称作“蓝翅病”。

鸡贫血病毒造成的免疫抑制可加剧一些继发感染如大肠杆菌病、包涵体肝炎、腺病毒感染等, 可导致对马立克氏病或新城疫疫苗的免疫反应低下。国外有人比较了鸡贫血病毒感染对鸡群生产效益的影响, 发现鸡贫血病毒呈抗体阳性的亚临床感染鸡群中, 每千只鸡的纯利润、饲料转换率及每只鸡的平均体重3项生产经济指标比鸡贫血病毒抗体阴性的未感染鸡群低13%、2%和2.5%, 这表明鸡贫血病毒亚



目前草鱼流行病探讨

涂休国

近几个月来,草鱼发病率一直居高不下。与同期相比,今年草鱼发病呈现一种高发趋势,且流行广,发病迅速、死亡率高。由于错过最佳治疗时机,给养殖户造成了极大的经济损失。为了更好地应对疾病的发生,结合该病目前流行的特点和实践,特作一介绍。

笔者近期走访了大量养殖户,对发病原因和种类进行了深入的调查研究。发现死亡个体一般都在10~20厘米,也发现个别300~400克的成鱼发病。发病多由细菌性引起,以草鱼“三病”为主,其次为白尾。由于草鱼三病病原体有很强的抗药性,且通常使用氯制剂或硫酸锌及市场上的各种杀菌剂,有些池塘虽暂能得以控制,但往往会出现更大的潜在危险,有些池塘用药后反而会增加死鱼的数量。

那么如何防治草鱼三病呢?笔者参考了大量资料和自己的实践得出“(1)常规检测水质,发现氨氮Ph值和亚硝酸盐高时,必须先改良水质,一般用水质改良剂或光合细菌泼洒池塘水质过肥和池底严重恶化时可适当增加用量。(2)镜检。检查鱼鳃部是否感染寄生虫,特别是车轮虫和指环虫。如发现鳃部有寄生虫的鱼塘,必须先杀灭鱼体的寄生虫。(3)内外用药结合。外用复合季胺盐类消毒剂,浓度为0.5~0.7克/米³,每天一次,连用两天。内服三黄粉加护县城类药物,不但能用来抗菌、灭菌,而且还能起到保肝通肠之作用,一般连用3天即可控制病情,5天后停止死鱼。

白尾多发生在200~300克的成鱼,个别鱼苗也有发生。发病早期尾鳍末端组织退色,尾叉内侧边缘

出现半圈白色形似“半月形”随着病情的发展,尾鳍末端结缔组织开始腐烂,使尾鳍呈“帚状”,个别严重的鱼尾鳍、臀鳍出现出血,局部脱鳞鳃丝发白,鳃瓣末端腐烂,剖检可见胆肿大,肝脏颜色变淡。个别鱼体伴有腹水,采用常规氯制剂消毒,效果不甚明显,笔者通过外用碘三氧消毒剂,内服四黄粉和护肝类药物拦饵取得了较好的治疗效果。

总之,草鱼一旦生病,给治疗带来了很大的困难,往往由于治疗不准确和及时,而使病情加重。因此,我们在日常管理的过程当中应坚持“预防为主,防治结合”的原则,采取综合措施,加强管理。(北京市平谷区门楼兽医站 邮编:101200)

临床感染对商品肉鸡的生产性能和效益产生显著的负影响。

(三)预防措施 鸡贫血病毒亚临床感染可以导致较严重的经济损失。所以,虽然对种鸡进行免疫接种可有效预防鸡贫血病毒的垂直传播,但同时也考虑采用其他方法来防止易感雏鸡在出雏盘或肉鸡饲料场接触鸡贫血病毒。有效而实用的方法必须通过实施综合防制方法来完成,这包括加强鸡群的饲养管理,增加鸡群的抵抗力,从无鸡传染性贫血的鸡场引进鸡苗,避免引

入鸡贫血病毒,对鸡舍、环境、饮水和用具的经常性和定期的严格清洁及消毒,以减少或消除环境中鸡贫血病毒的存在。

在种鸡开产前数周以鸡传染性贫血疫苗免疫接种,可有效预防其后代雏鸡爆发由鸡贫血病毒所引起的鸡传染性贫血。并且,一旦种鸡通过免疫接种诱导出高滴度而且均匀一致的母源抗体,它们的后代雏鸡通过被动获得母源抗体而免受鸡贫血病毒感染,至少可延迟水平感染的发生,如此便能防止或减少由

于亚临床感染所遭致的经济损失。

日前,世界上多用弱毒疫苗预防鸡传染性贫血。用致弱的冻干活毒疫苗,对1日龄雏鸡的致病性显著减弱,但仍保留其较高的免疫原性,在肉种鸡开产前(6周)皮下注射或肌肉注射接种,可有效阻止鸡贫血病毒垂直传播给其子代雏鸡,这种高抗体水平至少可维持一个产蛋期,同时,这种高水平的母源抗体可以保护子代雏鸡安全渡过横向感染的敏感期。(山西省临汾市畜牧兽医局 邮编:041000)