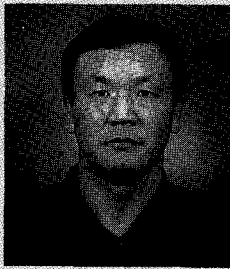


겨울철에 발생하는 호흡기 질병의 이해



강 경 수
동두천 바이엘 기축병원 원장

겨울철에는 대체로 호흡기 질병이 다발하며 그 또한 피해가 크다. 매년 겨울이 시작되면 뉴캐슬병(ND), 전염성후두기관염(ILT), 전염성기관지염(IB), 만성호흡기병(Mycoplasmosis) 대장균증이 주종을 이룬다.

최근에 뉴캐슬병(ND)은 병원성(病原性)이 매우 강해 혼합 오일백신(BNE, GNI, BBN, BN)을 접종하고, 몇주 안되는 계군에 발생하는 사례가 늘고 있으며, 마렐병(MD), 계두(FP) 특히 습성계두가 발생하고 있는 것이 요즈음 양계장의 현실인 것 같다.

또한 백색계에서의 육성율이 저조하고, 거의 전멸하는 사례도 발생해 품종 및 관리에도 문제가 있는 것으로 사료된다.

한편 1999년에 발생하였던 가금 인플루엔자(AI)는 아직 발생이 없는 듯 하다.

1. 바이러스성 호흡기 질병의 종류

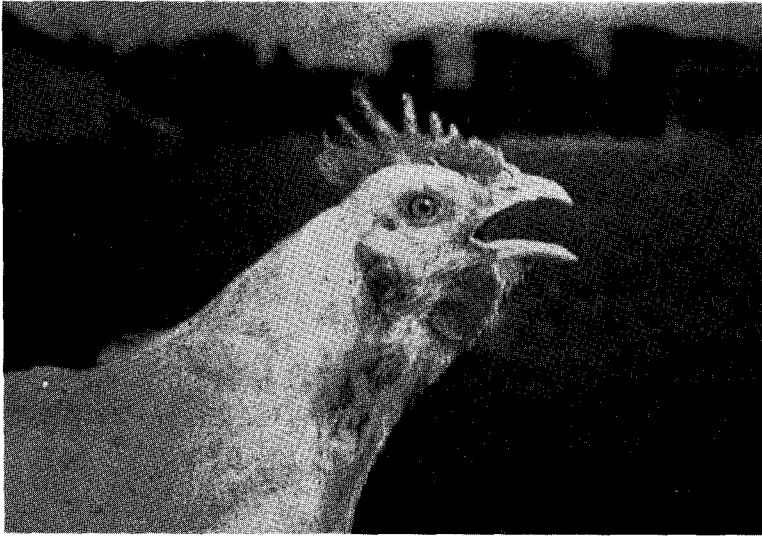
가. 뉴캐슬병(ND)

뉴캐슬병(ND)은 양계농가에서도 잘 알고 있는 질병이나, 매년 발생한다는 것에 문제가 있다. 백신 접종을 게을리 하거나 조금 느슨하면 여지없이 발생하는 것이 ND이다. 한편 ND발생농장은 거의 상재해 있는 것으로 여겨진다.

문제는 왜 바이러스가 역가가 낮을때에만 발생을 하는 것인가?

어쨌든 역가가 낮으면 여지없이 산란저하나 폐사가 나오므로, 기존 백신프로그램으로는 완전한 산란을 저하를 막을 수 없다.

매 4주 간격으로 역가검사를 하여 유행하는 시기에는 보강접종을 하여야 하겠다. 오일, 젤, 생독분무 등의 순으로 추천하겠다. 오일백신은 반드시 피해주사나 가슴근육에 접종을 하여야 하고, 생독분무는 반드시 분무 입자도를 고려해야 하므로 분무기는 입자를 맞출 수 있는 분무기를 사용해야 한다. 또한 오일백신 접종시 충분히 잘 흔들고 정확한 양을 접종해야 한다.



특히 대장균증 감염에 조심을 하여야 하겠다. 계사내 소독과 투약이 필요하며 특히 환기 신경을 써야 하겠다. 신장형 IB는 전해질의 공급이 중요하겠고, 항이뇨작용이 있는 약을 투약하면 대량폐사를 줄일 수 있겠다. 육계의 호흡기형 IB는 거의 상재화 되어 있다고 여겨지며, 환기 및 사양관리 부실시 특히 문제되고, 매 계군마다 발생농장은 사양관리의 개선과 백신접종을 권장하겠

다.
농장내 접종팀을 보면 오일 백신을 너무 뜨거운 물에 담갔다가 접종하거나, 접종이 빠진 경우도 자주 발생하므로 농장주는 백신 접종시 철저한 관리가 이루어져야 하겠다.

나. 전염성 기관지염(IB)

IB는 혈청형이 여러개이다. 특히 국내 바이러스는 한국변이주로 현 백신으로는 방어를 할 수가 없다. IB는 육계농가에 거의 피해를 주고 있으며, 산란농가에서도 지속적인 피해를 주고 있다. 참으로 어렵고 힘든 양계산업의 큰 문제이다. 호흡기 감염에 대장균증이 혼합되면 폐사율이 매우 높고, 경제적 피해가 매우 크다.

또한 산란을 저하, 계란의 품질 저하(탈색란, 기형란), 파란을 증가 등 피해가 크나 증상에 따른 치료외에 현재로는 예방이 어렵다. 그러나 일부 균주로 육계의 호흡기형 IB는 막는 것으로 보여진다. 신장형IB는 설사를 주요 증상으로 탈수와 바닥불량으로 대량 폐사가 이어진다.

ND 및 IB의 치료는 2차감염을 막는 것이며,

다. 전염성 후두기관염(ILT)

전염성 후두기관염(ILT)은 매년 발생을 하고 있으나, 부적절한 백신 및 미접종계군에서 주로 발생하며, 토종닭을 키우는 농장에 다발한다. 전염성 후두기관염(ILT)은 연속계대 발생하며, 농장내 Virus상재시 2주령에도 발생하는 예가 있다. ILT상재 농장은 철저한 소독과 백신접종으로 막을 수 있다. 백신은 3주령 이후에 접종을 해야 효과를 볼수 있다. 발생초기는 무조건 백신접종을 실시하여야 하며, 환기를 최대한 해주어야 하고, 이환계는 단백분리효소(키모트립신)와 바이트릴을 주사하면 분명히 폐사수가 줄어든다.

ILT백신 프로그램 → 5주령, 11~13주령 때
ILT백신은 반드시 점안을 해야하고, 백신은 반드시 냉장보존을 하여야 하며, 30분 이내 접종하도록 1병을 나누어 접종하기 바란다. ILT상재 농장은 1차 백신을 3주령때 접종하는 것

이 좋다. 한편 IT백신은 후유증이 강한 백신이 완벽한 방어를 하며, 후유증이 적은 LT백신은 접종하고도 발생하는 사례가 많다.

라. 닭의 대장균증(Avian Colibacillosis)

닭의 대장균증은 중·대추 및 초산에서 피크 시간에 주로 나타난다. 대장균증(Colibacillosis)은 단독 감염보다는 주로 호흡기 기관에 문제를 야기한 후(암모니아가스, ND, IB, Mycoplasma) 2차적으로 감염된다. 바이러스와 감염시 투약을 하여도 잘 듣지 않으며, 이러한 폐사계의 부검 소견은 간 및 장에 출혈소견을 볼 수 있다. 대장균증에 걸리면 계사의 환기와 바닥소독, 투약순으로 이루어져야 하며, 특히 계사내 소독이 중요한 관건이다. 보통 회복기는 2주정도 되며, 경구투약시 치료가 잘 안되고, 주사치료가 효과적일 때도 있다.

마. 가금 인플루엔자(AI)

AI의 임상증상은 호흡기 증상이 주요 증상으

로 육성추에서는 심한 호흡기 증상, 개구 호흡, 사료섭취량 감소, 녹변 등이 나타나며, 폐사시에는 심한 노산침착증 또는 대장균 혼합감염이 나타난다. 산란중인 성계의 경우는 탈색란, 기형란 등이 보이거나 회복기에 3~4%이내로 비교적 쉽게 산란율이 회복된다. 산란저하는 계군 상태에 따라 다르나 10~40%까지 산란을 저하가 있다. 내장형 통풍(Visceral Gaout)이 나타나면 비고진 같은 항이노 작용이 있는 약을 투약시 폐사를 줄일 수 있다고 본다. 2차대장균 감염시 감수성 약제를 투약한다.

2. 결 론

대부분의 국내 양계장의 경우 소독과 환기가 대부분 부실한 형편이다. 겨울이 되면 보온에만 신경을 쓰고 환기는 거의 불량한 상태가 된다. 계사내 눈이 따가울 정도의 암모니아 가스는 닭의 호흡기도를 손상해 1차적인 방어기전을 무너뜨리게 되므로 쉽게 호흡기 질병에 감염된다.

따라서 계사내 환기가 매우 중요하며, 계사내의 소독과 외부차량 및 사람의 통제가 겨울철 전염병을 줄일 수 있다. 한편 질병이 유행하지 않는 시기에는 백신 접종을 게을리 하여도 발생이 없으나, 전염병이 유행하는 시기에는 철저한 백신접종이 최선의 예방책이다. 백신접종은 정확한 시기, 접종방법, 정확한 양이 예방을 결정하므로 이에 대한 기본적인 관리가 필요하겠다. 양계

