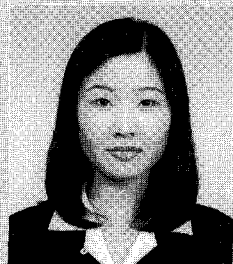


메리알 칼럼

눈에 잘 보이지 않는 닭 질병, 가금 비기관염 (ART)



소 현 희
(메리알코리아 수의사)

양계장에서는 여러 질병상황을 접하지만, 필드에서 또는 실험실에 가검물을 의뢰했을 때에 진단되어지는 질병은 거의 비슷한 것 같다. 진단되어지는 질병은 뉴캐슬병, 감보로병, 전염성 기관지염, 대장균증, 살모넬라균증이 대부분이다. 물론, 뉴캐슬병 바이러스가 분리되고, 대장균이 분리되어서 진단된 것이겠지만, 그와 동시에 다른 원발 인자가 1차적으로 작용했는지에 대해서 전반적으로 확인하는 예는 드문 것 같다. 필드에서 질병을 가진단할 때도 몇몇 질병만을 확인할 것이 아니라, 늘 새로운 관점에서 질병 상황을 확인할 필요가 있다.

이러한 이유에서, 그 동안에 필드에서 자주 거론되어지는 않았지만, 양계장의 질병을 관리하는데 도움이 될 수 있는 질병 중에 하나인 가금 비기관염(Avian Rhinotracheitis ; ART)에 대해서 간략히 설명하고자 한다.

가금 비기관염(Avian Rhinotracheitis ; ART)은 Avian pneumovirus에 의해 유발되는 바이러스성 질병으로, 종(species)에 따라 칠면조의 전염성 칠면조 비기관염(Infectious Turkey Rhinotracheitis ; TRT)과 닭의 두부 종창증(Swollen Head Syndrome ; SHS)으로 구분할 수 있다. 가금 비기관염(ART)은 세계 많은 지역에서 호흡기 증상, 안면 부종, 산란을 저하를 특징으로 하는 가금 질병으로, 종계와 산란계를 조사한 결과, 한국을 포함한 여러 아시아 국가도 양성(바이러스 분리, 혈청학적 진단)으로 판명되었다.

일반적으로, Avian pneumovirus는 원발 인자로 작용하여 1차적인 병소를 유발하고, 임상증상은 2차 세균 감염과 바이러스 복합

감염으로 나타난다. 육계에서 ART의 임상 증상은 15일령 이전에 발생할 수 있으나, 일반적으로 3~5주령 전후에 나타난다. 종계나 산란계에서도 어느 일령에나 감염될 수 있으나, 산란 초기에 주로 발생한다. 농장의 환경이나, 사양관리에 따라 다르지만, 보통 질병이 2~3주



두부종창증후군에 의한 병변

정도 진행되면서, 이병율은 60%에 이를 수 있으며 두부 종창증이 5%에서 20%정도 나타날 수 있다. 폐사율은 좀처럼 3%를 넘지 않지만, 10~20%에 이를 수 있다. 산란계에서는 이러한 임상증상과 함께 5~30%의 산란을 저하할 수반하며, 때로는 산란을 저하한 관찰되기도 한다. 종계에서는 부화율이 5~10%정도 저하될 수 있으며, 병아리 품질이 저하될 수 있다. 2차 감염 여부에 따른 임상

상증상은 (표1)과 같다.

때로는 ART를 전염성 코라이자, 뉴캐슬병, 전염성 기관지염 등과 감별 진단하여야 한다. 실제로 육계에서 가끔 비기관염(ART)은 만성 호흡기 질병(CRD)과 비슷한 증상을 나타낸다. ART는 뉴캐슬병과 비슷한 신경증상을 나타내기도 하지만, 뉴캐슬병처럼 높은 폐사율과 명백한 부검소견을 동반하지 않는다.

양계를 오랫동안 하다 보니, 닭의 눈만 봐도 어떤 질병에 걸렸는지 다 안다고 이야기하시는 분도 있다. 물론, 경험의 중요성은 인정하는 바이지만, 늘 새로운 마음가짐으로, 당장 눈에 보이는 질병만을 평가하기보다는 여러 각도에서 양계장의 질병상황을 평가하여 농장을 관리해 나갈 때 나와 양계산업 모두에게 발전이 있을 것이다. **양계**

표1. 2차 감염 여부에 따른 임상증상

2차 감염 여부	임상 증상
Avian pneumovirus 단독 감염	- 사료 섭취량 저하, 침울 - 산란율에 영향을 줄 수 있음
Avian pneumovirus + 세균 (대장균, 마이코플라즈마, 파스튜렐라, 헤모필러스)	- 두부 종창증
Avian pneumovirus + 전염성 기관지염	- 종계와 산란계에서 산란율 저하, 난질의 저하(탈색란, 연란, 기형란) - 육계에서 호흡기 증후군