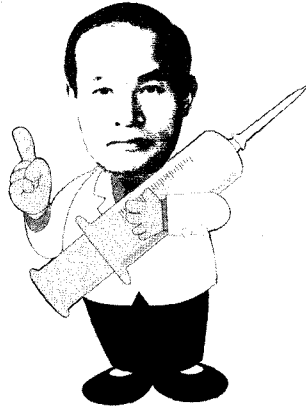


오경록코너



■ 오 경 록

- 남덕에스피에프 대표
- 이학박사

□ 어분에 의한 산란계의 근위궤양

일본에서 어분에 의한 근위궤양 발생에는 1980년대에 많은 보고가 있었으며, 소화관내의 내용물이 흑색화, 내용물을 구토하거나 근위벽이 헐고 궤양이 특징으로 상부 소화관의 염증과 소화관의 이완을 보고하였다.

최근 야외 발생예에서도 증상과 부검소견이 이전의 보고내용과 일치하고 재현시험에서도 근위궤양이 인정되었으며, 어분중에 지저로신(gizzerosine)의 높은 농도가 함유된것 등으로 어분에 의한 근위궤양으로 인정하였다.

지저로신은 어분의 건조공정중에 고온에서 열에 의한 어육중의 히스티딘이 어육단백질과 반응하여 생긴다.

히스티딘은 붉은육색 어류(정어리, 고등어 등)에 많이 함유되어 있고, 백색육어류(대구 등)에는 거의 함유되어 있지 않기 때문에 붉은육색 어류를 원료로한 어분에서 지저로신이 생긴다. 이번의 발생 경우에는 고등어를 원료로 반직화식이라는 방법으로 건조한 어분에

의한것이였다.

반직화식의 건조 방법은 건조기 모양의 열풍으로 건조하는 방법으로 일본 공장에서 일반적으로 사용하는 증기에 의한 간접 건조방법과 같은 방법으로 과열시키는 경우는 드물다고 생각하지만, 이번에는 어떠한 원인으로 어분이 과열되고 지저로신이 생긴 것이라고 생각한다. 당해 어분은 농장 이외에 사료회사에서 배합사료 원료로 사용하여 시장에 출하한 사료에서는 발생보고가 없어 어분의 배합비율이 낮으면 근위궤양의 발생은 일어나지 않는다고 생각한다.

야외 발생예에서 백색 산란계에서 증상이 보이지 않은 것과 갈색 산란계에서 산란개시 전후의 대추에서 증상이 심한 것은 어분의 섭취량에 따라 증상의 차이가 있는 것으로 본다.

근위궤양은 육계보다 백색산란계에서 발생하기 쉬운 경향이라는 보고도 있다. 지저로신은 위산 분비의 항진에 관여한다고 보고하였다. 어분 급여제의 소화관 내용물의 pH(산도)가 대조계와 비교하여 저하된 것으로 보아 위

산의 분비항진이 일어난 것으로 보인다. 위산 분비 세포가 없는 소낭 내용물의 pH가 저하하는 경향이 있는 것은 구토에 따라 위 내용물이 소낭내로 유입한 것으로 생각한다.

지저로신 2PPM 첨가 사료를 육계에 급여하면 1주내에 뚜렷한 근위궤양 증상이 보인다고 하였고, 이번 발생한 근위궤양의 원인어분의 지저로신 함량은 30.6PPM이었고 10% 배합 사료중의 지저로신량은 이보고 보다는 약간 높은 농도이었지만, 지저로신은 사료분석 기준에 설정되어 있지않아 분석에도 주의할 사항으로 본다.

어분교체후 산란율 저하 등의 증상은 20일 정도에서 회복하였고, 지저로신을 함유한 어분은 단일종류로 급여하였기에 근위궤양이 발생이 된 것으로 생각되어 앞으로 근위궤양을 예방하기 위해서는 단일 어분의 사용을 금지하고 2종류이상의 어분을 사용하여 위험을 분산시키는 것도 필요하다고 본다.

(JSPD. 2002.9)

□ 타조의 전염성 질병

타조의 질병에 대한 연구보고는 1993년 이후에 조금 이루어지고 있고, 일본에서도 이방면의 연구는 많지 않다.

안전하고 청결한 타조육을 생산하기 위하여 앞으로는 많은 연구가 필요한 부분이다. 타조는 야외에서 사육하기 때문에 야생조류를 위시한 야생동물이나 외부인과 접촉할 기회가 많고 그때마다 병원체에 감염될 가능성이 높다.

타조는 닭에 감염되는 대부분의 병원체에 기본적으로 감염된다. 뉴캐슬병은 남아프리카

나 이스라엘에서 가끔 인플루엔자는 남아프리카나 덴마크에서, 조류 두창 바이러스는 이스라엘에서 발생이 보고되고 있다. 또한 인수공통전염병인 크리미아 콩고 출혈열이 남아프리카에서 보루나병의 자연 발생예가 이스라엘에서 보고되고 있다.

남아프리카에서는 수출시에는 백신접종의 의무화되어 있다. 백신접종에 의한 방어효과는 95%정도라고 보고하고 있다.

남아프리카의 백신 접종 프로그램은 초회 점안 생독백신, 3주후 불활화 오일백신, 그후 육성기간은 6개월경에 불활화오일백신을 접종하고, 종타조는 매년 접종하게 되어있다. 모두 양계용 백신을 용량을 증가하여 사용하고 있다. 앞으로 적합한 백신 접종방법을 연구할 필요가 있다.

가금인플루엔자는 매우 전염성이 강한 바이러스성 감염증으로 증상이 보이지 않는 불현성 감염으로부터 폐사하는 강독형 가금인플루엔자까지 증상이 여러 가지이다.

아프리카에서의 야외 발생예에서는 폐사가 보이고 있으나, 실험 감염에서는 임상증상은 거의 보이지 않았다. 조류 두창 바이러스에 대해서는 계두백신을 2주령에 접종하고 있다. 내부 기생충에는 레바미졸, 퀘벤타졸, 이버멕틴이 사용되고 있고, 외부기생충에는 피레스로이드계나 이버멕틴이 사용되지만, 린덴을 함유한 것은 타조에게 유해하다.

기타 약제에 대한 반응이 타조는 닭과 다른 것에 유의하여야 한다. 후라조리돈은 신경증상을 일으키고 린코마이신, 티아무틴, 스트렙토마이신, 콜리스틴 등은 유해하다.

(JSPD. 2002. 9)