



오 경 록

- 남덕에스피에프 대표
- 이학박사

□ 뉴캐슬병바이러스는 조류비관염 감염증을 유도한다

조류비관염균은 뉴캐슬병바이러스의 존재 하에서만 기낭과 폐에 증상을 일으킬 수 있다는 것을 인터베트연구자들이 보고하였다.

뉴캐슬병이 감염안된 상태에서 조류비관염균만을 분무접종하였을 때 기낭에 미약한 증상과 일시적인 현미경적 증상만이 보였다.

또한 조류비관염균은 분무접종 2일 후 접 종계에서 검출할 수도 없었다.

그리고 뉴캐슬병바이러스가 없는 상태에서 조류비관염균에 노출된 시험계는 병리 소견은 없어도 혈청학적으로는 양성반응을 보였다.

이러한 혈청학적인 반응은 뉴캐슬병과 조류 비관염균에 노출된 닭에서도 같은 현상을 보였다. 그러므로 공기감염을 통한 조류비관 염 감염증은 뉴캐슬병바이러스에 감염된 상태에서 호흡기 기관에 뚜렷한 증상을 보이고 조류비관염의 혈청양성반응은 전에 뉴캐슬 병의 감염여부와는 관계가 없다는 것을 의미 한다고 하였다.(PD. 2000. 5)

□ 칠면조의 구루병

칠면조에서 구루병의 한가지 원인으로 사료 중의 독소일지 모른다고 보고하였다. 모든 지역의 칠면조 사육농장에서는 구루병의 발생에 대해 사료중 칼슘, 인, 비타민D의 부적합한 배합수준으로 다리를 절거나, 뼈가 약하거나, 늑골이 휘거나하는 것으로 인정하였다. 이번 실험에서 연구자는 실험실내에서 2주령초에 구루병발생에 대해 보고 하였다. 사료는 충분한 영양수준인 것으로 분석되었고, 이 사료를 실험계에 1일령부터 4주령까지 급이하였을 때 구루병의 증상이 보였고 실험계에 건강상태가 뚜렷하게 변화하였다.

이러한 변화를 같은 영양수준으로 새롭게 배합된 사료를 동일한 일령의 대조계에 급이 한 결과와 비교하였다.

또한 의심되는 사료를 급이한 실험계에서 2주령초에 체중증가율이 감소하였고 이들 실험계의 골격에 미내랄침착이 감소하는 경향을 새로운 사료를 급이한 대조계와 비교할 때 알 수 있었다.(PD. 2000. 5)

□ 새로운 조류폐염바이러스

조류폐염바이러스(APV)에 의한 호흡기 질병이 1996년도에 콜로라도의 칠면조에서 진단, 보고 되었으며 이 바이러스는 그 동안 전세계의 닭과 칠면조에서 분리되었던 다른 조류폐염바이러스와 혈청학적으로 틀린 것이 캘리포니아 수의진단연구소에서 증명되었다. APV는 피라믹소바이러스과 가운데에서 뉴캐슬병과 같은 피라믹소바이러스에 속하는 바이러스그룹이다. 어쨌든 APV는 폐염바이러스과로 분류되어 있다. 호흡기 병원체인 APV는 1970년경에 남아프리카에서 비기관염을 보이는 칠면조와 두부부종증후군을 보이는 닭에서 분리되어 처음 보고 되었다.

그러나 미국과 캐나다에서는 콜로라도의 칠면조군에서 칠면조비기관염 유사증상이 발생한 1996년까지는 발생보고가 없었다. 콜로라도의 경우에는 세계 여러곳에서 분리된 칠면조비기관염의 원인체인 조류폐염바이러스와 혈청학적으로 다른 새로운 APV인 것이 증명되었다.

미네소타와 다코타주의 혈청학적인 검색에서 칠면조의 35%가 이 바이러스에 대해서 양성반응을 보이고 있으나 미국과 캐나다에서 다른 지역의 칠면조에서 칠면조비기관염 감염증의 임상증상은 볼 수가 없다. 이로써 APV는 칠면조에서 1차적인 병원체로 작용하는 것으로 생각한다고 하였다.(PD. 1999. 9)

□ 적합한 백신접종 계획

완전한 백신접종계획은 계군이 상황에 따라

조정되어야 하며 사육지역의 질병발생상태에 따라 각각 조정되어야 한다. 이러한 백신접종 계획은 호흡기계통, 산란기관계통, 소화기계통, 웨브리셔스낭의 4개 부분에 완벽한 면역획득을 위한 것이어야 한다.

이러한 접종전략은 적합한 백신의 선택적용과 올바른 사용을 포함하여야 하며 이러한 백신의 사용일령도 매우 중요한 사항이다. 또한 종계계군의 접종경력과 혈청학적인 검사성적은 접종방법(경로)과 접종일령의 선택에 필요한 사항이다. 이렇게 상황에 따른 백신접종 계획은 생산목표를 최대로 달성하기 위한 기본관리중에 매우 중요한 업무인 것이다.(PD. 1999. 9)

□ 캠피로박터균은 난계대 될 수 있다

캠피로박터균에 감염된 종계의 후대초생추나 부화장의 잔유물에서 균이 배양되지 않기 때문에 전염방법으로 종계의 종란을 통해서 후대 초생추에 캠피로박터균이 감염될 수 있는 난계대전염은 항시 제외되어 왔다. 이번 새로운 기술을 이용하여 캠피로박터균에 대한 난계대전염의 가능성에 대해서 미국농무성의 리셀연구센터에서 연구를 시도하였다. 이 보고서에 의하면 종계의 농장과 후대초생추의 농장은 수마일 떨어졌으며 종계의 계분과 후대초생추에서 유전자분석기법으로 캠피로박터균의 잠복여부를 검사하였다. 검사결과 종계나 후대초생추에 동일한 캠피로박터균이 감염된 것이 명확하게 증명되었다. 이것은 캠피로박터균이 종란을 통해서 후대로 전염할 수 있다는 최초의 확실한 증명인 것이다.(PD. 2000. 5)