



■ 오 경 록

- 남덕에스피에프 대표
- 의학박사

□ 아데노 바이러스성 근위괴양

육계농장에서 육계가 15일령부터 뚜렷한 증상이 없이 폐사하기 시작하였고 폐사는 2주정도 지속되었고 피해율은 1.83%이었다.

폐사계의 해부소견은 근위는 육안적으로 검은 혈액같은 액체가 충만되어있고 각질층은 흑색의 괴양부분이 보였다. 소낭(모이주머니)과 선위도 흑색의 액체가 차있었으나 괴양부분은 없었다.

근위에서 조류아데노 바이러스(혈청형1)가 분리되었고 이분리주는 무균계의 경구접종에서 동일한 근위각질괴사와 괴양이 재현되었다.

과거에는 어분사료에 의한 육계의 근위괴양이 많았으나 제조방법의 개선에 따라 지금은 거의 없다. 그러나 최근 일본의 도계장에서 육계의 아데노 바이러스성 근위 괴양이 자주보고 되고 있고 도계장에 따라서는 2.8%의 발생율을 보고하는 경우도 있다.

일반적으로 근위괴양은 육성중에 발생을 확인하는 것은 드문 일이지만 육성중의 육계에서도 집단발생하는 경우도 있으며 혈청형1의

조류 아데노 바이러스가 분리되는 경우가 많다. (JSPD, 2001. 8)

□ 파리대책의 기본사항

파리가 사람이나 가축에 주는 영향으로 정신적인 불쾌감이나 병원균의 매개등을 들 수 있으며 양계장에서는 파리에 대한 대책이 큰 고민중의 하나이다 가나가와현 동부가축 보건 위생소에서는 파리대책으로 다음과 같이 제시하였다.

파리 방제를 위해서는 환경정비로부터 시작하여야 한다. 계사내의 청소와 계분제거, 주변의 청소(불필요한 물건의 제거, 잡초의 제거)를 하여야 한다.

이러한 일로 파리의 발생을 방지할 뿐 아니라 만일 발생하여도 잠복할 수 있는 장소를 없애고 더욱이 약제 살포 시에 방해물을 제거하는 일도 되는 것이다.

또한 파리의 암컷은 산란장소로 습한 장소를 선택하므로 케이지 팬을 이용한 환기로 계분 제거 후 계분벨트나 바닥의 건조를 실시한다.

파리의 각 발육단계에 대한 대책은 다음과 같다.

파리의 알은 약제에 강해서 곧 부화되어 버리므로 이단계에서는 살충제를 사용 할 수 있는 것이 없으며 계분을 잘 건조시키고 산란장소를 만들지 않도록 하는 것이 중요하다. 유충은 열과 건조에 약하므로 발육장소가 건조하면 번데기로 변화하는 것을 막을 수 있다.

계분이 비료화 될 때까지 흑색의 비닐막을 덮어두면 온실 효과에 따라 열로서 유충을 죽일 수 있고 파리가 계분에 알을 낳는 것도 방지할 수 있다. 또한 곤충성장억제제의 살포에 따라 유충이 성충이 되는 것을 방지하기도 한다.

성충의 대책으로서는 약제에 의한 방제가 주체가 된다.

계사주변으로부터 계사내에 걸쳐서 분무기를 사용하여 살충제를 직접 파리 성충에 분무하고 더욱이 파리의 휴식장소인 계사의 천장이나 벽에도 분무한다.

분무시간은 하루 중 낮시간을 피하고 아침 일찍 또는 해지는 시간, 야간에 실시한다. 또한 살충제 분무의 보조수단으로 파리의 기호물과 살충제를 혼합하여 분무하는 것도 효과를 높일 수 있다. (NK, 2001. 11)

□ 마렉병과 IB면역

병원성이 강한 마렉병 바이러스는 닭에서 일반적으로 면역억제형 바이러스이다.

마렉백신은 종양형성을 막을 수 있지만 강한 야외 마렉병 바이러스의 감염자체를 예방하지는 못한다.

지금까지 강독형 MD 바이러스의 독혈증에 의한 면역억제와 IB 면역의 관계는 보고된 적

이 없으므로 HVT와 SB1의 마렉백신으로 접종된 닭이 초강독 마렉병 바이러스에 감염이 되었을 때 IB면역에 대한 영향을 조사하였다. 1일령 무균계에 마샤츄세스형과 아칸사스형이 포함된 IB백신을 점안접종하였다. 또한 마렉백신(HVT와 SB1)을 반수분을 접종하였다.

그리고 시험계에 초강독 마렉병 바이러스를 5일령에 복강 내에 150 PFU를 공격 접종하였다. 다음에는 14일령에 1일령에 접종한 IB백신을 재접종하였고 35일령에 아칸사스형 IB 바이러스로 공격접종 하였으며, 시험결과는 다음과 같았다.

① HVT와 SB1백신은 7일령과 14일령에 강독 마렉병바이러스 감염과 관련된 웨브리셔스 낭과 흉선의 위축을 방지하였고 8주 이상까지도 마렉병에 의한 폐사와 종양형성을 방지하였다.

② HVT+SB1 접종계에서 강독마렉병바이러스로 공격접종한 것이 눈물에서의 IB항체 생산의 능력에 영향을 주지 않았다.

③ HVT+SB1 접종계에서 강독형 마렉병바이러스로 공격접종한 것이 IB 혈청항체는 수치학적으로는 감소하였으나, 통계학적으로는 감소하지 않았다.

④ HVT+SB1 마렉백신접종계와 강독 MD 바이러스로 공격접종계에서 MDV백신을 하지 않은 IB 접종대조계와 비교하여 IB 강독접종에 대한 예방에 대하여 약간 높은 수준이다.

이와 같은 결과는 1일령에 HVT+ SB1 마렉백신접종은 초강독 MD바이러스의 공격접종에 대한 예방효과가 매우 좋았으며 IB면역을 억제하지 않는 것을 의미한다고 하였다.

(WP. 2001. 9)