

# 가을철 전염성 후두기관염 대책과 백신사용

최 정 옥  
(가축위생연구소 연구관)



## 1. 가을철 문제점과 대책

**현재** 우리나라에서 크게 위세를 떨치고 있는 전염성 후두기관염(ILT)은 대부분 심급성 또는 급성형으로 그 전파속도가 빠르고 피해가 높은 것이 특징이다. 지금까지의 전파양상으로 볼 때 계사가 다른 양계장으로부터 몇km이상 완전히 격리되어 있지 않는한 양계인이 위생관리에 상당히 노력을 기울인다 해도 한번은 겪어야 하는 홍역처럼 되어 버렸다. 우리나라 지역 자체가 좁고 교통의 발달로 전국이 일일 생활권 내에 들어있어 오늘 경기도에서 ILT발생농장의 닭, 계란 등 산물이 내일 부산이나 대구시장에 출하가 될 수 있으며, 이런 오염원을 차단하기 위한 유통상의 통제나 위생처리가 잘 안되고 있기 때문에 외딴섬 제주도라 할지라도 ILT 부재 지역으로 오래 유지한다는 것은 어려운 실정에 있다.

또 대부분의 양계인이 방역이나 위생에 대해서 아직도 어떻게 해야 하는 것인지 그 방법을 모르고 있거나 알면서도 소홀한 경향이 많아서 위험이 다가오는 것이 눈앞에 직접 보

이지 않는한 계사내에서는 위생복과 장화착용, 주기적인 소독약 살포 계사입구에 소독조 설치, 인축, 기구 기타차량등의 철저한 통제 등등의 위생관리를 평상시에도 꾸준히 실천하고 있는 양계인이 그리 많지 않다는 것이 또한 방역상의 허점으로 지적될 수 있다. 또 계사가 밀집되어 있는 지역이나 단지내에서는 양계인 전체가 공동으로 위생관리와 방역문제를 펴 나가야 실효를 거둘 수 있지 만약 급성전염병이 발생한 경우 몇사람만 부실하게 되면 붓물 터지듯 전체가 질병에 휘말리게 된다.

### 육추기간 철저한 위생관리 필요

올 가을의 ILT 전망은 발생지역과 미발생 지역으로 나누어서 생각해 볼 수 있겠다.

일반적으로 ILT뿐만 아니라 마이코프라스마병, 전염성 기관지염 등 호흡기병은 환절기 때와 기온이 낮을 때 발생율이 높고 피해가 심한 것이 특징이다. 여름철에는 기온이 높아서 바이러스의 안정성도 떨어질 뿐만 아

나라 환기 통풍이 잘되어 발병율이 낮은 것이 외국의 예이다. 그러나 우리나라에서는 삼북 더위에도 ILT는 아랑곳없이 계속 번지고 있으며 육계의 경우는 평사를 많이 이용하기 때문에 환절기 못지 않게 높은 폐사율을 보여 주고 있다.

만약 본 병이 가을이나 겨울에 현재처럼 유행한다면 더욱 높은 폐사율과 산란율 저하를 가져왔을 것이다. 일단 본 병이 지나 간 곳은 상재지역이 되어 백신을 접종하지 않을 경우 계속해서 산발적으로 발생할 것으로 예상되며 위생적인 사양관리를 얼마나 철저히 하느냐에 따라 피해율은 달라지겠으나 이런 지역에서는 육추기때부터 본 병의 감염을 받게 될 것이므로 질병 발생양상이 초발생 지역과는 달리 만성경과를 보일 가능성이 많다. 3주이내의 어린 일령에서는 발병해도 대추나 성계에서처럼 증상이나 부검조건이 그렇게 뚜렷하지 않고 폐사율도 낮기 때문에 일반 호흡기 질병과 구분하기 어렵다. 그러나 육추기 때 철저한 위생관리에 의해서 오염을 막았다가 중추나 대추기 때 잘못하여 감염될 경우는 상재지역내에서도 ILT에 의한 폐사가 초발생지역이나 마찬가지로 높게 나타날 것이다. 육추기 때 오염될 경우는 폐사율은 낮아도 육성율이 떨어지게 되므로 전반적인 경제적 손실은 마찬가지이다.

그러므로 가장 안전한 대책은 육추기간(약 4주) 철저한 위생관리에 의해 오염을 막고 3주령이 되었을 때 백신을 접종하는 것이라고 여겨진다. 육계의 경우는 1회 백신 접종으로 족하겠으나 산란계의 경우는 3~4개월 후에 재접종해 주어야 한다.

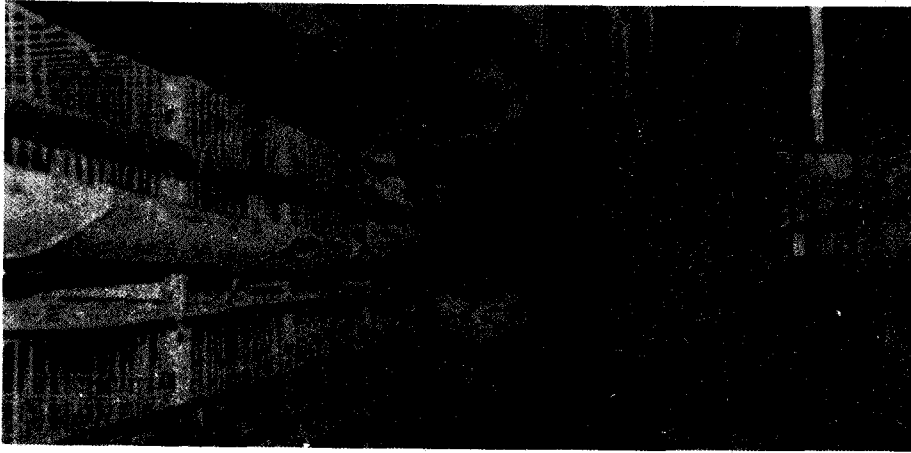
#### ILT 발생 안된 지역 세심한 노력으로 질병전파 막아야

ILT가 아직까지 발생하지 않은 지역에서는 늦가을에 만약 감염될 경우 피해가 훨씬 클

것이 예상되므로 지역적으로 완전히 격리되어 있고 위생관리 체계가 되어 있어서 방역에 자신이 있지 않은한 미리 예방접종을 하는 것이 가장 안전하다고 생각된다. 그러나 아직 제주도나 강원도에서는 발생보고가 없음으로 이 지역에서는 거도적으로 양계산물, 기구 등이 오염지대로부터 위생적인 처리가 되지 않고 들어 오는 것을 철저히 차단하고 양계인 전체가 위생관리에 보다 세심한 노력을 기울인다면 백신을 사용하지 않고 충분히 방어해 나갈 수 있다고 생각된다. 백신을 사용하지 않고 막을 수 있다면 그것이 최상책이기 때문이다. 그러나 앞에서 말한 것처럼 유통상의 통제가 안되고 있음으로 항상 그 지역내에 발생했는지의 정보에 신경을 써서 만약 발생한 것이 확인이 될 경우, 즉시 백신접종을 해야 하겠다. 만일 발생한 계군은 백신을 접종해도 효과가 거의 없거나 낮기 때문에 발생하기 전에 하는 것이 안전하다.

## 2. 백신 사용에 관해서

**백신은** 생독, 즉 살아있는 바이러스이기 때문에 취급에 특별한 주의가 필요하다. 본 바이러스는 뉴캐슬병 바이러스나 계두 바이러스 등에 비해서 안정성이 약하기 때문에 보관에 있어서 특히 유의해야 하며 반드시 5℃ 이하의 낮은 온도에 보관해야 한다. 몇개월 이상 오래 보관하고자 할 때는 -20℃ 이하에 보관하는 것이 안전하다. 일단 희석액에 백신을 희석한 경우는 1시간이내에 사용해야 하며 사용하다 남은 것은 소각하거나 매몰시켜 버려야 한다. 사용하다 남은 것을 다시 사용하기 위해서 냉장고에 보관하는 것은 삼가해야 한다. 일단 희석한 것은 냉장고에 보관한다 해도 역가가 크게 떨어지기 때문이다.



제조회사 권장량을 맞추어야만 한다.  
전염성 후두기관염 백신시 반드시

**백신접종시 제조회사 권장량 준수**

접종량은 백신제조회사에서 추천하는 양을 반드시 따라야 하며 최근 백신이 부족하기 때문에 권장량보다 2~3배 많은 수의 닭에 접종하는 경우도 있으나 극히 위험한 일이다. 접종량이 충분하지 않을 경우, 면역형성기간이 길어지면, 완전한 면역형성이 안될 뿐만 아니라 면역이 된다고 해도 면역 지속기간이 짧기 때문이다. 호주에서는 백신 접종 후 3주만에 종종 발병하는 경우가 있었는데 이는 접종량 중에 백신 바이러스의 함유량이 낮을 때므로 판명되고 있다. 이때는 다시 백신을 접종하므로써 완전한 효과를 보고 있다.

접종 방법은 여러가지가 있으나 대부분이 한 방울씩(0.03ml) 눈에 떨어뜨려 주는 점안 방법을 사용하고 있으며 백신에 접종기구가 함께 포함되어 있어서 사용설명서에 따르면 되겠다.

점안법에 있어서 한쪽 눈에 한방울만 떨어 주면 족하나 잘못하여 한 방울이상이 들어 갔다고 해서 염려할 필요는 없다. 백신바이러스가 전혀 접종반응이 없는 것은 아니지만 대부분의 백신이 눈에 접종했을 때 접종 후 4~5일부터 가벼운 눈물을 흘리는 정도의 반응만 있거나 거의 반응이 없는 경우가 대

부분이기 때문이다.

반응이 있다해도 8~10일이면 완전히 소실해서 정상으로 되돌아 온다. 최근 수입되는 백신 중에는 음수나 분무방법을 사용하는 것이 있다. 이런 대량 접종방법은 확실히 편리하지만 개체별 접종 방법에 비해서 방어율이 떨어지거나 접종 반응이 강할 위험이 있으므로 이런 방법을 제조회사에서 권장하는 백신이 아니라면 사용을 금해야 한다.

백신 접종회수는 3개월령이후에 접종한 경우는 1회 접종으로 거의 종신 면역이 된다고 볼 수 있으나(실제 그런 것은 아니지만) 그 이내에 접종한 경우는 산란 전에 한번 더 접종해 주어야 한다. 일령이 어릴 때 접종할 수록 면역지속 기간이 짧기 때문이다. 자연 감염의 경우도 마찬가지로 3개월령 이후에 발병하여 ILT가 거쳐 갔다면 백신하지 않아도 되며 그 이전의 어린 일령에 거쳐 갔다면 한번 백신을 접종해 주어야 할 것이다. 육계의 경우라면 상재지역이라 해도 육추기 때 위생관리만 철저히 한다면 3~4주 때 1회 접종으로 족할 것이다.

**ILT 백신과 뉴캐슬 생독백신 간에는 간섭현상 있어 주의요망**

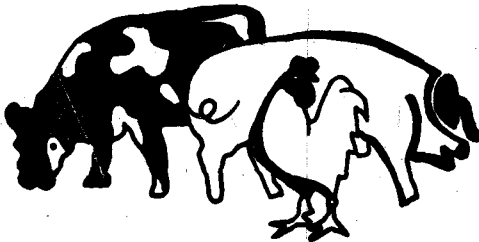
백신에 따라 접종반응이 약간 더 강한 것이

있고 약한 것이 있으나 일반적으로 현재 시  
중에 사용되고 있는 백신의 접종반응은 거의  
무시할 정도로 약하기 때문에 특별히 염려할  
것은 없겠으나 백신할 당시 닭의 건강상태에  
따라 반응이 없는 백신이라도 크게 영향을  
끼칠 수가 있다. 백신할 당시에 이미 ILT가  
잠복 감염증이거나 다른 호흡기병, 즉 마이  
코프라스마병, 전염성 기관지염, 코라이자, 계  
두, 뉴캐슬병, 기타 세균성 질병에 감염된 경  
우, 백신 반응은 강하게 나오게 된다. 그러  
므로 타 질병에 감염된 경우, 그 질병을 먼  
저 해결한 후에 접종해야 한다. 닭은 ILT  
이외에도 여러가지 백신을 접종해야 하기 때  
문에 접종 프로그램을 짜는데 곤란을 겪게 되  
는데 여러가지 상황을 고려해서 자기 양계장  
의 특수성에 맞도록 짜야 되겠다.

예를들면 뉴캐슬병 생독 백신 ILT 간에는

간섭현상이 있으므로 ILT백신을 접종하기  
10일 전후에는 뉴캐슬병 생독 백신을 접종하지  
않는 것이 바람직하다. 계두 백신 접종 후 접  
종반응이 소실될 때까지는 약 2주간이 소요  
되므로 이 기간동안에 ILT백신을 접종하면  
접종반응이 나올 가능성이 높으므로 호주갈  
은 나라에서는 ILT백신 접종을 먼저하고 약  
2주후에 계두를 접종하도록 권하고 있다. 앞  
으로 이런 문제는 계속 연구가 되어서 같이  
사용해도 될 수 있는 백신이 개발되어야겠다.  
지금의 실정으로서의 제조회사의 사용설명서  
를 반드시 잘 읽고 전문 수의사의 지시를 따  
라 자기 농장에 맞는 프로그램을 짜도록 해  
야 하겠다. 위생관리를 철저히 하면서 적기  
에 예방접종을 실시한다면 ILT를 박멸할 수  
는 없어도 2~3년내에 ILT에 의한 피해는 현  
저하게 줄일 수 있을 것이다.

## 축산인의 슈퍼마켓



- \*양돈, 양계, 낙농,  
비육 등 국내외의  
우수 수의가축약품 및  
수의축산기구 원비
- \*오랜 임상 경험에 의한  
정확한 진단과 처방

## 대영축산약품상사

대구시 수성구 범어동 165-15 (수성구청 앞)

전화 : 73-2888, 73-3335 야간 : 752-7936

대표 : 수의사 이진부