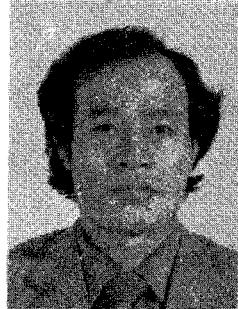


감보로, 뉴캣슬, EDS 혼합 GNE 백신

총계장에서 불합리하게 많은 회수의 백신 접종으로
생산성에 많은 피해를 보고 있다. 접종 스트레스로
인한 양계인의 부당한 손실에 비추어 감보로, 뉴캣슬,
EDS 혼합 백신에 대한 양계인들의 관심이 매우 높
다.(편집자 주)



오 경 록

천호부화장 상무

1. 백신의 구성

GNE 백신이란 감보로백신(Gumboro Vac.),
뉴캣슬백신(Newcastle Vac.), EDS백신(Egg
Drop Syndrome '76 Vac.)의 혼합백신을
써리글자를 따
서 명명한 것으로 3 가지의 백신이 혼합된 것이다.

각 바이러스는 채독 후 호르마린에 의하여 불
활화한 다음 적절한 보좌제(유타놀G, 유동파라
핀 등)와 혼합하여 유제화한 것으로 현재까지
사용하던 감보로백신이나 EDS백신과 거의 같
은 과정으로 생산되어진다.

따라서 유제화 기술에 따라 백신의 효력에 차
이가 많이 나기 마련이며, 접종부위에서 조직
에 주는 반응 정도도 차이가 나게 된다.

우리나라에 들어온 여러가지 감보로백신, E
DS백신의 보좌제의 유제화 상태를 현미경으로
보아도 제품의 질에 차이가 많은 것을 볼 때 G
NE 백신 역시 제품마다 차이가 있으리라 보아
지며, 또한 이 유제화된 성상상태는 백신 성질
상 중요한 의의를 가지게 된다.

2. 백신 사용 범위

감보로백신이 혼합되어 있기 때문에 종계에

사용되어지며 접종된 종계는 전 산란기간중에
EDS '76 뿐만 아니라 뉴캣슬병도 예방할 수 있
으며, 생산된 초생추는 감보로병의 모체이행항
체를 4주까지 유지하므로써 감보로병에 대한
감염을 예방할 수 있는 것이다.

3. 접종 시기

접종일령은 16~20주령이며 가능한 산란 3주
전에 완료하도록 한다.

GNE백신은 접종하고자 하는 종계의 3~4
주령에 감보로 생독백신을 접종하거나 야외에
서 감보로 바이러스에 노출되어 항체를 보유하
고 있음으로써 GNE백신의 접종효과를 높일 수
있다.

따라서 만일 초생추 시기에 생독백신을 접종
하지 않았을 경우에는 야외 감보로 바이러스에
의 감염여부를 GNE백신 사용 전에 혈청학적으
로 검사하여야 한다. 그러나 양계인 스스로 혈
청학적 검사를 할 수는 없는 일이고, 다만 우리나라
가 전반적인 감보로병의 전파 형태를 고려한다
면 거의 중, 대추 시기에는 감보로 바이러스에
노출되지 않은 종계는 없다고 보아도 좋을 것이
다.

따라서 본 백신을 접종하는 데 있어 기초접종이 되어있는 상태를 크게 우려할 필요는 없는 것이다.

다만, 확실하게 하고자 한다면 감보로 생독백신을 접종하는 것이다.

또한 뉴캣슬병에 대한 경우도 마찬가지로 GNE백신 전에 뉴캣슬생독백신을 접종하므로써 본 백신의 효력을 높일 수 있다.

만일 감보로 생독백신도 접종하지 않았고 야외 바이러스에 노출되지 않았다면 본 백신접종 4주 전에 감보로 생독백신을 접종하여야 하며 뉴캣슬 생독백신 접종도 필요하다면 본 백신 접종 4주 전에는 완료되어야 한다.

EDS백신 효과 증강을 위하여 본 백신 접종 전에 요구되는 사항은 없다.

4. 접종방법 및 접종량

0.9×13mm 주사침을 사용하여 흥근 또는 대퇴근에 수당 0.5ml씩 접종한다.

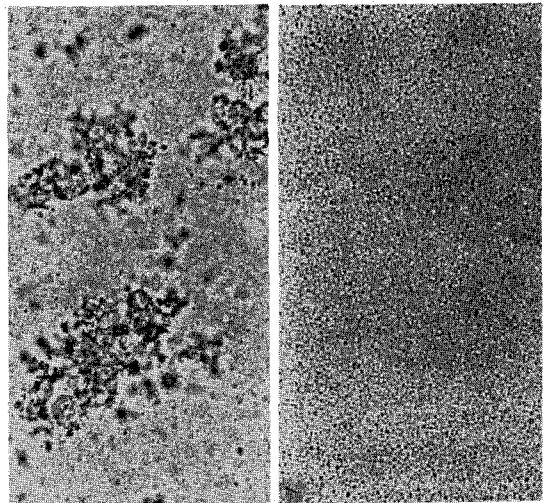
5. 면역효과

접종 종계로부터 태어난 병아리는 4주간 감보로병에 대한 모체이행항체를 유지하므로써 감보로병에 대한 피해를 입지 않으며, 접종종계는 거의 전 산란기간 중에 태어나는 초생추에 모체항체를 이행시킨다.

접종 종계에서 뉴캣슬병이나 EDS'76에 대한 면역은 전 산란기간 동안 유지되므로 다시 접종할 필요가 없다.

소위 뉴캣슬병에 대해서 한번 접종으로 일생 면역이 된다는 것이고 보면, 이 한가지 만으로도 호감이 안 갈수 없는 사항인 것이다.

그러나 이는 백신 제조회사의 얘기이고 보면, 무작정 액면 그대로 받아들일 수 없는 것이기에 현재 시험접종하여 검토하고 있는 중이며 각종 보고서와 시험이 끝나면 결과를 분석하여 그 내용을 양계인에게 알려드리고자 한다.



△ 백신의 보자제의 유제화 상태를 현미경으로 보아도 제품의 질에 차이가 큰 것을 알 수 있다.

6. 접종반응

감보로백신, EDS백신, GNE백신 같은 오일백신의 가장 큰 단점은 접종부위에 백신액과 생체조직과의 접종반응이 강하다는 것이다.

그러나 오일의 유제화 기술이 발달함에 따라 그 접종반응은 임상증상까지는 유발시키지 않으며, 다만 접종부위에 가벼운 부종이 수 주간 동안 느껴질 것이다.

이러한 부종은 수 주간 후에는 없어지지만 접종 시에 너무 불결하게 주사기를 취급하여 접종부위에 세균이 접촉되면, 접종부위가 화농이 되어 동통이나 열통을 동반하므로써 접종부위가 다리인 경우에는 이러한 이유로 다리를 쓰지 못하고 주저앉는 결과를 일으킬 수 있다.

흥근인 경우에는 흥근 사이로 화농이 퍼져 종계는 활력을 잃고 폐계가 되는 원인이 될 수도 있는 것이다.

7. 백신 사용시 주의사항

가. 백신 사용전에 백신이 실온(15~25°C)에 이르도록 하여 백신의 유동성을 높인다.



▲백신은 2~8℃에 보관해야 한다.

- 나. 백신 사용전에 심하게 훈들어 내용물을 균등하게 혼합하고 사용중에도 자주 훈들어 준다.
- 다. 주사기와 침은 위생적으로 취급하여 접종부위에 세균의 감염기회를 줄인다.
- 라. 사용시작한 백신은 24시간 이내에 사용되어야 한다.

8. 보관온도

얼면(동결) 사용할 수 없으며 2~8℃에 보관한다.

9. 수입의 필요성

종계에서 100일령부터 130일령 사이에 접종해야 하는 백신은 뇌척수염백신(AE), 감보로백신, EDS백신, 뉴캣슬백신 4종류가 있으며 작년부터는 전염성후두기관염(ILT)백신까지 불어나 5 가지가 된 셈이다.

여기에 뇌척수염백신만 제외하고는 4 가지 백신이 접종부위도 경부피하접종, 접안접종, 근

육접종 등으로 접종작업의 번거로움과 노력은 이루 해아릴 수가 없는 것이다.

외국 사람이 이와같은 한국의 양계인을 보고는 불쌍하다고 혀를 차는 것도 부인할 수 없는 사실이다.

또한 맑들로서도 한참 알을 낳기 위해서 안정해야 할 대추 말기에 5번씩의 접종으로 시달리다 보니 생산성에 대한 영향을 받지 않을 수 없는 것이며 이의 경제성에 미치는 영향은 국가적인 큰 손해가 아닐 수 없다.

이와같은 불합리한 접종작업으로 종란생산이 종계수당 5개 정도는 감소되고 있다고 보며 우리나라 종계수수를 200만이라고 보면 200만수 × 5개 × 100원(종란생산원가)=10억원(년간)이, 계속되는 접종 스트레스로 입는 양계인들의 부당한 손실인 셈이다.

한편, GNE백신은 종계용이므로 국내 총 필요한 200만 수분을 수입한다해도 국내 백신 생산업체에 미치는 영향은 크지 않을 것이며, 국내 백신생산보호 명목하에 더욱 큰 양계인의 손실을 감당하게 하는 것은 생각해 볼 문제인 것이다.

또한, 뉴캣슬병같은 것이 한번 접종으로 일생면역이 된다 하면, 방역문제 접종 스트레스로 인한 생산성의 손실, 접종작업의 인력, 시간 낭비 등은 해결될 수 있는 문제인데도 언제까지 양계인이 이와같은 무거운 짐을 지어야 하는 것일까.

이제 앞으로 나아가면 나아갈수록 질병의 수는 증가하고 접종백신 종류는 늘어갈 판인데 전 근대적인 방법을 취하면서 양계산업의 근대화를 외칠 수 있으며, 국제화를 기할 수 있을 것인가.

빠른 시일안에 관계관, 기술자, 관계협회는 양계인의 무거운 짐을 덜어줄 수 있는 길을 모색하여야 하리라 본다.

질좋고 값싼 정부미 먹어 물가안정 이룩하자