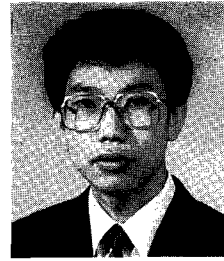


## 성공적인 백신을 위한 제안들



송 덕 진  
(주)중앙케미칼

1970년대부터 상용화 되기 시작한 백신은 양계질병을 예방하는데 매우 중요한 역할을 해왔다. 그러나 백신을 했다고 해도 해당 질병이 발생하는 경우가 많은데, 백신자체에 문제가 있는 것 보다는 백신을 하기전의 준비과정이나 방법 그리고 잘못된 보관에 기인하는 경우가 많다.

여기 성공적인 백신효과를 보기위한 몇가지 방안을 알아 보기로 한다.

### 1. 마릭 백신

마릭백신은 산란계의 경우 완전용량(full dosage)을 투여하지만 브로일러의 경우 완전용량의 1/10로 투여하는 경우도 있으며, 다음과 같은 실수에 의해 백신을 하더라도 질병을 유발하게 한다.

- 1) 잘못된 보관과 부족한 액화 질소 충전
- 2) 너무 고온에서의 용해
- 3) 용기내 백신 잔량 : 잔량은 희석액으로 2번 정도 씻어내도록 한다.
- 4) 항생제를 첨가하기 전에 백신을 희석액에 섞는 경우가 있는데, 항상 항생제와 희석액을 먼저 섞은후 백신을 섞도록 한다.
- 5) 습관적으로 너무 빨리 백신을 하다가 일부 닭들을 건너뛰는 경우가 있다.
- 6) 부적절한 주사도구사용 : 백신 주사 초기

의 양과 설때의 양을 정확히 읽을 수 있어야 한다.

7) 유효기간이 지난 백신의 사용 : 유효기간이 지난 백신은 절대 사용해서는 안된다.

8) 일시에 너무 많은 양을 섞는다 : 30분내에 소진할 양만큼만 준비하도록 한다.

9) 백신한 닭의 부적절한 취급 : 백신을 한 뒤에는 가능하면 스트레스를 줄여 백신이 제대로 효과를 볼 수 있도록 한다.

### 2. 분무 용구

분무 백신은 뉴켓슬, 호흡기질병예방에 주로 사용되는데 다음사항을 주의 해야 한다.

- 1) 섞는 순서를 지키도록 한다.
- 2) 희석된것, 안된것, 혼합된 것들을 각 조건에 맞게 저장한다.
- 3) 호스는 사용후 증류수로 세척한뒤 알콜로 세척하고 다시 증류수에 하룻밤 담귀 놓는다.
- 4) 노즐은 하루 한번은 물과 알콜로 세척하고 일주단위로 분해하여 식초에 하룻밤 담귀놓은후 증류수로 행군뒤 사용한다.
- 5) 공기압축기는 정상상태를 유지하여 일정한 분무를 유지하도록 한다. 닭 깃털이 너무 젖을 정도가 되어서는 안된다.
- 6) 닭은 항상 조심스럽게 다뤄 백신이 잘 흡

수되도록 한다.

7) 한달에 한번은 약통과 노즐의 튜브방향을 바꿔주도록 한다.

### 3. 농장에서의 분무 백신

농장에서 분무백신을 할 경우 다음사항을 주의하도록 한다.

- 1) 백신운반시 항상 냉동상태를 유지해야 한다.
- 2) 다른 백신과 혼합시 지시사항을 따르도록 한다.
- 3) 스프레이의 압력, 밧데리, 모니터 등을 점검하여 정확한 분무가 되도록 한다.
- 4) 분무 백신을 할때는 배기 팬을 멈춰 공기의 흐름이 없도록 하여 분무가 일정하고 골고루 퍼지도록 한다.
- 5) 백신 시간은 30분이내가 좋으므로 계군에 따라 필요한 인원이 분무하도록 한다.
- 6) 가능하면 스트레스 요인을 줄여 질병발생을 줄이도록 한다.
- 7) 백신은 제시기에 하여 효과를 최대화할 수 있도록 한다.

### 4. 음수 백신

음수백신시 가장 주의해야 할 것은 음수에는 백신에 영향을 미칠 어떤 물질도 들어 있어서는 안된다.

음수백신에서 주의해야할 몇가지 사항을 알아본다.

1) 음수에 혼합하기 전까지 저장과 취급에 주의해야 한다.

2) 염소는 백신내 바이러스와 접촉하는 순간 죽이게 되므로 음수와 음수관내에는 염소 성분이 없도록 한다.

3) 백신은 30분이내에 섭취될 수 있도록 하며 백신 섭취후 맑은 물을 공급해 주도록 한다.

4) 백신뒤에는 맑은 물로 음수관을 세척해준다.

### 5. 깃털 백신-쌍침

계두와 콜레라는 깃털부위에 백신을 하게되는데 가장 많은 실수가 있게된다.

- 1) 25~30분내에 사용될 양 만큼만을 준비하도록 한다.
  - 2) 피하에 쌍침을 하여야 하며 근육을 닿지 않도록 한다. 근육쌍침은 오염과 다리이상 및 백신실패를 초래하게 된다.
  - 3) 작업자들은 동일한 날개부위에 쌍침을 하도록 통일하여 재 쌍침을 피하도록 한다.
  - 4) 쌍침은 항상 청결을 유지하여 오염으로인한 질병감염을 막도록 한다.
- 쌍침 백신은 일주후에 백신한 부위를 보면 콩만한 결절이 형성된 것을 알 수 있다.

### 6. 저장시 주의사항

앞서도 언급했듯이 백신 실패의 대부분은 저장, 혼합, 투여과정에서의 오류에 의해 일어나게된다.

계군별로 사용된 배치 번호표를 작성하여 문제발생시 동일한 배치를 사용한 다른 계군에서도 문제가 있는지를 알아 보고 백신제조회사와 협조하여 그 원인을 밝히도록 한다. **양 14**