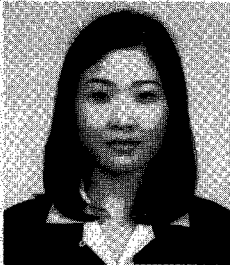


메리알 칼럼

감로병 백신 프로그램



소 현 희
메리알코리아 수의사

성 공적인 감로병 백신접종 프로그램을 작성하는 일은 우리 양계인에게 중요하며, 쉽지 않은 일이다. 효과적인 백신 프로그램을 작성하기 위해서는 필드에서 고려해야 할 여러 사항들이 있다.

첫째, 감로병(IBD)에 대한 이해가 필요하

다. 닭을 숙주로 삼는 여러 전염성 질병들 중에 감로병은 유행성 질병이라기 보다는 상주하는 질병으로 보아야 할 것이다.

일반적으로, 뉴캐슬병(ND)이나 전염성 기관지염(IB)은 전 계군의 발병 여부와 관련성이 적으며, 그 지역의 질병 유행상황에 따라 유발된다. 그러나, 감로병이 지난 계군에 발병하였다면 다음 계군에서도 발병할 가능성이 크며, 발병시기가 조금씩 앞당겨지게 된다.

실제로 일부 농가에서 감로병 권장 백신프로그램에 따라 백신접종을 했는데, 왜 감로병이 또 발병하는지 질문을 하기도 한다. 이 감로병은 한번 백신을 잘했다고 근절되기보다는 꾸준한 백신접종과 감로병 바이러스를 살멸할 수 있는 소독제를 선택하여, 내 농장에 상재된 감로 바이러스 오염도를 낮추어야 점차 근절될 수 있다.

다시 말해서, 감로병이 내 농장에 한번 발병하면 적절한 백신프로그램을 몇 파스 연속적으로 적용해야 한다.

둘째, 모체이행항체의 이행수준과 다양성을 고려해야 한다. 실제로 병아리에 이행되는 항체수준은 종계 항체수준의 60~80% 정도이며(Dr. Phil. D. 루커트), 많은 종계군에 있어서 항체수준은 개체차이를 나타낸다.

이는 중등도 이하의 항체수준을 지닌 종계로부터 생산된 병아리는 낮은 항체수준을 지닐 가능성이 크다는 것이다. 조기 백신접종이 권장되는 것도 바로 이 때문이다.

위 사항을 고려하여, 감로병 백신프로그램을 작성하자면 아래와 같다. 기본적으로, 각 농장에서의 IBD발생시기를 기본으로 하여 백신 프로그램을 작성하여야 한다.

먼저 육계에서 백신프로그램을 작성할 때의 고려 사항이다. 예를 들어, 지난번 계군에서 25일령에 감보로병 증상을 보였다면, 감보로병 바이러스 잠복기 34일을 감안하여, 21~22일령에 감염되었다고 추정할 수 있다.

일반적으로, 백신을 음수접종시 백신 역기는 5일 후에 방어수준에 이르고, 이번 계군은 지난번 보다 발병이 23일 정도 앞당겨 질 것을 감안한다면, 최소 15일령이나 그 전에 백신을 접종해야 한다.

쉽게 공식화하자면, 지난 계군에서 감보로병이 발병했다면, 다음 계군은 지난 계군의 발병일에서 10을 뺀 일자에 감보로병 백신을 접종하면 무난하다.

지난번 감보로병 발병일이 14일령 이내라면, 1일령 접종을 포함한, 조기 일령 접종이 권장된다.

만약, 감보로병이 발병하지 않은 육계농장이 있다면, 이 바이러스가 농장에 한번 들어오면 농장에 상주하면서 지속적으로 피해를 유발함을 생각하여, 2주령 전후에 백신을 꼭 해줘야 한다.

산란계의 경우, 기본적으로 올인-올아웃 계군인지 아닌지를 구분하여야 한다.

올인-올아웃 계군은 감보로병 생독백신을 이용한 프로그램을 권장하며, 올인-올아웃이 안 되는 계군, 즉 중추와 산란하는 닭을 같이 사양하는 농장은 감보로병 오일백신 프로그램을 권장한다.

산란계의 생독백신 프로그램은 육계와 마찬가지로 질병 발생시기를 고려하여 작성해야 한다. 예를 들어, 지난번 중추에서 30일령에 감보로병이 발생했었다면, 이번 계군은 10일령(중간

독), 20일령(중간독-플러스)에 백신을 접종하는 것이 적당하다.

또한, 감보로병 생독백신을 음수접종시, 역가 형성이 9일 정도에 피크를 이룬 후, 점차 감소한다는 점도 감안하여 프로그램을 작성해야 한다.

육계에서 마지막 감보로병 생독백신을 14일령 이전에 했을 때, 30일령 이후, 출하시기에 감보로병이 발생할 수도 있기 때문이다.

마지막으로, F양의 발육시기를 감안하여 IBD 백신접종을 해야 하는데, 육계는 2주령 이후에, 산란계는 3주령 이후에 중간독-플러스 백신(필드에서는 강독백신이라고 불려짐)을 이용하는 것이 바람직하다고 여겨진다. 중간독플러스 백신을 조기에 접종하지 않는 이유는 F양 발육시기를 피하기 위해서이다.

감보로병 백신접종 프로그램을 작성할 때에는 감보로병을 상주하는 질병으로 감안하여, 꾸준하게 백신접종을 하되, 모체이행항체의 불완전함을 감안하여 1일령 접종을 포함한 조기 접종도 고려해야 한다.

또한, 무조건 일령에 맞추어 접종하기보다는 전번 계군의 질병 발생 시기 등을 고려하여, 내 농장에 맞는 백신 프로그램을 작성하여야 한다.

참고적으로, 비타민제를 투여하면 면역반응을 향상시켜, 면역 억제성 질병 중의 하나인 감보로병을 예방하거나, 치료를 도모하기도 한다.

실제로 호흡기계에 작용하는 ND나 IB백신을 접종한 후에 항균, 항생제를 투여하듯이, 중간독-플러스 감보로병 백신을 접종한 후에는 비타민제를 투여하면 좋다. **양계**