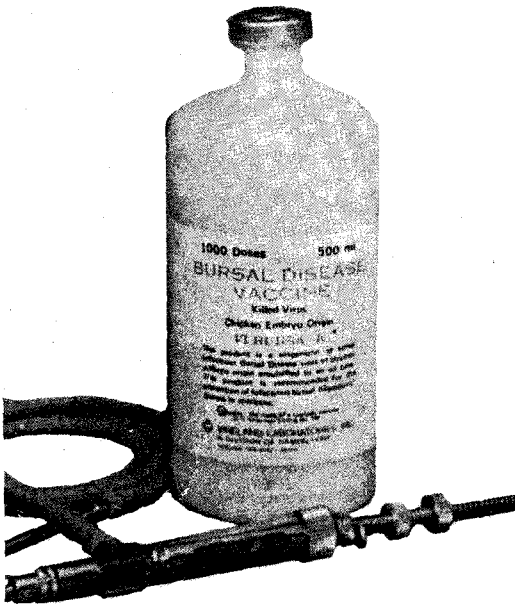


전염성혜브리셔스 낭염과 Vaccin



〈위림상사에 의해 국내 처음으로 수입된
감보로 사독 백신〉

김 두 식
(수의사. 위림상사 수의영업부)

개요 :

급성 바이러스성의 전염병으로서 어린닭에서 주로 발생되며 호흡기 계통에서 장애를 일으켜 백색의 묽은변을 보며 심한 스트레스를 받은 상태로 보이다가 폐사에 이르게 된다. 본 병명은 Gumbro, I. B. A. I. B. D, Infectious Avian hephrosis등으로 불리기도 한다.

병원체 :

본 바이러스는 이중축쇄 (Double-strand) 를 가진 Reovirus (Respiratory Enteric orphan Virus 약자) 의 부속군으로서 혜브리셔스낭에서 호발성을 보인다.

본 바이러스는 모든 임파구를 파괴시키며 특히 혜브리셔스낭의 세포를 파괴 시킨다.

전염성 기관지염 (Infectious Bronchitis) 의 바이러스와 유사성이 있으나 직접적인 연관성은 없으며 교차면역도 발생되지 않는다.

잠복기는 18~36시간이며 발병후 3~5 일에 폐사에 까지 이르게 된다.

1962년 Cosgrove에 의하여 처음 보고된 것을 보면 본 Virus는 폐, 기관계통, 간, 비장, 콩팥, 그리고 혜브리셔스낭에서 분리되었다고 한다.

전염성 기관지염의 바이러스와 같이 본 바이러스는 감염된 닭 Embryo (태아) 의 발달을 방해하여 왜성 (왜소한 상태) 을 보이게 된다.

본 병은 닭의 혜브리셔스낭 (Bursal) 이 있으므로 인하여 감염내지 발병되므로 낭을 제거시킨 병아리는 본병에 걸리지 않음을 물론 다른병의 면역을 방해하거나 역가를 떨어뜨리는 일이 없게된다.

진단 :

2~3일령의 어린병아리에서만 진단이 가능하다.

12주령까지의 닭들은 거의가 감수성이 있

는 것으로 보아야 한다.

임상실험을 위해 1 일령에 감염(점종) 되도록 하면 2½ 주령에서 5 주령 사이에 증상이 나타난다.

본병은 닭에서만 발생하며 특히 과밀된 상태에서의 부로일러 군에서 심한 발병율을 보인다.

발병상황 :

미국, 유럽, 호주등에서 이미 발병 되었으며 근자에는 아시아 및 우리 국내에서도 발병되고 있는것으로 알려지고 있으며 양계업계에 있어 이로인한 경제적인 손실은 점차로 심각해지고 있는 실정임.

본병의 감염 및 발병으로 인한 브로일러군의 폐사율은 40%에 까지 이르고 있다.

본병에 감염된 계군을 진단하여 보면 파라티프스, 대장균증, 콕시듐, 간장염등으로 나타나는 수가 많이 있다.

감염경로 :

계군에서 계군사이에 공기전염 및 접촉전염으로 이루어진다. 따라서 바이러스가 기생할만한 불결한 부분 및 물질은 계사에서 즉시 제거시켜 소각하도록 한다.

한두마리의 닭을 지정하여 낭(Barsal) 내에 혹은 기관지내에 오염 혹은 감염 물체라고 생각되는 것을 접촉시켜 봄으로서 시험 감염을 해 볼 수도 있다.

증상 :

사료와 음수의 섭취량이 줄어든다.

점액같은 물변으로 항문주위의 깃털이 저분하게 보인다. 전체적으로 깃털에 윤기가 없으며 스트레스 상태에 있는것 같이 기운이 없어 보이며 등을 구부리고 쪼그려 앉아있으며 자기항문을 쪼기도 하며 주둥이를 바닥에 대고 늘어지기도 한다.

본병 자체로 인한 폐사율은 보통 1~2% 이나 때로는 15%까지 이르기도 하며 감염(이환)율은 100%에 까지 이르고 있다.

본병 자체로 인하여 폐사에 까지 이르지는 않는다 해도 경제적인 손실이 크며 더욱이 2차 감염의 원인이 되므로 양계업계에서는 심각한 문제의 병이 아닐수 없다.

본병에 감염되면 바이러스는 웨브리셔낭에서 형성된 면역체의 반응세포를 파괴 시키므로 회복된 후에도 무저항 상태로 있게된다.

면역항체는 웨브리셔스낭의 Original (본래의) 면역세포에서 이루어지게 되므로 감염후 회복된 닭에서의 항체 반응율은 파괴된 낭의 면역세포 조직의 파괴된 상태에 비례하여 달라지게 된다.

병변 :

웨브리셔스낭이 물집과 같이 정상시의 3배 정도로 부어 오르며 누르스름 하거나 혹은 출혈성을 보이다가 원형의 돌기모양으로 된다.

급성인 경우에는 낭에 조금은 피가 고여 있는 것을 볼 수 있다. 감염 몇일후에 보면 웨브리셔스낭이 현저하게 길게 늘어진 상태로 퇴행되어 있는 것을 볼 수 있다.

이러한 현상은 임상적 회복과 동시에 나타나게 된다.

본병에 감염된 닭은 대부분 구루병에 걸린 상태에 있는것이 보통이다.

치료 :

아직까지 특별한 치료방법은 없으나 항생제, Salfonamides, Nitrofan 등 다소의 효과를 보이고 있다고 함.

위생관리를 철저히 하여주는 것이 최우선의 방법이다. 전해 비타민 (Vatamin-Electrolyte) 치료가 또한 효과적이라 한다.

감염된 닭들의 콩팥이나 신장에서 심한 노산염을 보이게 되면 위와같은 치료방법 이외에도 1일간 물 10당 약 5g정도의 당밀이 들어있는 물을 충분히 먹이도록 하는것이 좋다고 함. 사료중인 사료에 항생물질이 너무 많이 함유되어 있으면 사료내의 칼슘분의 효과가 떨어지게 되어 구루병을 유발시키는 결과가 되므로 주의 할 것.

주위혹은 자체 농장에서 본병의 위험요인이 제거될때까지 계속 위생관리에 주의하도록 하여야 한다.

예방 :

위에서 기술한 바와같이 본병은 주로 어린 일령의 닭에 감염되어 발병되므로 무엇보다도 1 BD 바이러스 야외독으로부터 감염되지 않도록 위생관리를 철저히 해주어야 하며 좋은 환경과 좋은 사료로서 항병성이 강한 닭으로 키우도록 해야 한다.

현재 외국의 대부분의 나라에서는 예방백신접종을 실시하여 면역성을 갖게 함으로서 어린일령의 닭들을 본병의 감염으로부터 보호되도록 하고 있다.

백신의 종류에는 생독백신과 사독백신등이 있으나 외국의 경우 특히 야외독이 있는곳에서들은 생독백신을 많이 사용하고 있으나 현재 우리 국내의 실정으로는 생독백신을 사용할 단계가 아니므로 생독백신은 수입이 허용되지 않고 있으며 야외독으로 노출 발병의 위험이 없이 안전한 사독백신을 사용할 것을 권장하고 있다.

당사에서는 위와같은 실정을 감안하여, 국내최초로 금번 미국에 있는 동물약품제조, 특히 백신전문 제조업체인 VINELAND (Damon) LABORATORIES 에서 개발한 감보로 사독백신을 긴급수입하여 국내 양계업자 여러분들에게 공급하여 드리게 되었습니다.

본 백신의 original 바이러스는 1976년 1

월 9일 미국 뉴저지주의 VINELAND지역에서 발병한 닭의 낭에서 분리채취해낸 것으로서 계태아에서 10회에 걸친 계대를 통하여 약독화시킨다음 SPF(무균란)을 사용 조직배양하여 사독화 시켜놓은 것으로서 3주령의 어린닭들에게 접종하여 줌으로서 감보로병의 감염으로부터 보호되는 것은 물론 본병 감염으로 인한 2차감염(전염성기관지염, 뉴캐슬, 마렉병, 등)으로부터 보호될 수 있도록 면역성을 갖게하여 준다.

단, 본백신을 접종코져하는 계군은 다른질병에 걸려있지 않은 건강한 상태이어야 하며 특히 접종시에 이미 야외독에 노출되어 있지 않은가를 알아본 후 접종하는 것이 바람직하다.

백신사용 및 접종방법

우선 접종하기전 백신이 담긴병을 약 1분간 잘 흔들어 섞이도록 해 준 다음 알미늄으로 되어있는 마개를 뜯어내고 연속 주사기를 사용 마렉백신 접종시와 같이 목덜미 부위의 피하에 마리당 0.5cc 접종한다.

일단 개봉된 백신은 4시간 이내에 사용완료하도록 하고 접종도중에도 병에 남아있는 액을 자주 흔들어 내용물이 잘 섞이도록 하여 사용하는 것이 효과적이다.

접종시기

모계(주로 중계 GPS, P. S)에서 접종(면역)되지 않은 닭으로부터 생산된 병아리들(주로 P. S., cc)은 직접 3주령에 접종하여 주고 중계(GPS, P. S)들은 18주령 이후에 접종하여 산란기간동안 생산되는 PS나 cc에게 모계의 면역항체를 이행하도록 한다.

보관 : 2° ~ 7°c의 냉장소에 보관

포장 : 500ml 플라스틱병 1,000수분

기타 자세한 내용은 당사수의 영업부문의 하여 주십시오(전면광고)