

질·병

올 하반기에 발생이 예상되는 돼지 질병과 예방대책

1. 서 론

지난 해 연말부터 전국적으로 발생하기 시작하여 엄청난 피해를 입혔던 전염성 위장염(TGE)과 돼지 바이러스성 유행성 설사증(PED)의 여파가 아직까지 계속되고 있다. 자연면역이 불충분한 모돈에서 분만한 돈군에서 산발적으로 자돈에 심한 설사 증상이 발생되고 있으며 폐사율도 또한 높다. 그리고 지난 겨울에 발생하여 폐사한 자돈 손실로 인하여 6~8월에 출하할 비육돈의 숫자도 많이 부족한 실정이다.

요즘 같이 여러 가지 질병이 양돈산업을 위협하고 있는 상황 아래에서 양돈업 종사자, 양돈전문 수의사, 행정당국 및 연구자들의 대동단결로서 돼지 질병에 의한 피해를 최소화 하기위한 다각적인 지혜와 노력이 요구된다.

본고에서는 하반기에 발생이 예상되는 돼지의 주요 질병과 그 예방 대책에 관하여 소개하고자 한다.

2. 발생이 예상되는 주요 질병

1) 돼지 콜레라

우리나라에서 돼지 콜레라를 될 수 있는 데로 빨리 박멸해야 함에도 <표1>에서 보는 바와 같이 산발적으로 계속 발생되고 있다. 1996년도 돼지 콜레라의 전체 백신 생산량과 접종량을 계산해본 결과 백신제조회사에서 생산한 백신은 총 1,756만두 분으로 전부 접종했다고 계산하더라도 67%밖에 되지 않는다. 이는 아직도 돼지 콜레라 예방접종이 완전하게 되지 않고 있다는 증거이다. 또한 돼지 콜레라의 백신 접종이 부적절하거나 부실하였을 경우 육성 자돈이나 비육돈에서 돼지 콜레라에 감염되어 발병될 가능성이 높다. 그러므로 돼지 콜레라 백신 접종 100% 실시 운동을 전개해야 할 시점이다.

최근에 발생되고 있는 돼지 콜레라는 임상증상과 부검소견이 다른 질병과의 복합감염으로 다양하게 나타나므로 정확한 진단을 위하여 양돈전문수의사에게 의뢰하거나 관할 가축위생시험소, 수의과학연구소 및 바이엘 임상병리실등과 같은 가축 질병 병성감정 지정기관에 의뢰하여야 한다.

돼지 콜레라는 예방접종만 철저히 하면 발생



예 재 길

(바이엘 코리아 학술부장)

〈표1〉 돼지 콜레라의 발생상황

연도별	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997.1~3
발병 두수	1,794	1,327	1,353	1,525	1,037	4,498	214
발생농가수	26	24	24	19	14	39	2

(농림부 가축전염병 발생월보)

을 막을 수 있다. 즉 생후 30-40일령에 1차 접종, 50-60일령에 2차 접종하고 모돈에는 분만 후 20일경에, 후보돈은 선발시 접종해야 한다. 돼지 콜레라 발생양돈장이나 발생 인근 양돈장에서는 신생자돈에게 초유급여전 예방접종을 권하고 있다. 철저한 소독 및 출처가 불분명한 자돈이나 모돈은 구입을 하지 말아야 한다.

2) 돼지 단독

돼지 단독은 1970년부터 발생이 많았던 돼지의 주요 전염병으로서 급성 패혈증형, 피부형, 관절염형, 심내막염형 등의 형태로 발생되고 있다. 그러나 효과적인 예방약의 보급과 예방접종 및 항생제의 투약으로 발병이 감소하였으며 경제적 피해도 급격히 감소하였다.

최근 여름철에 비육돈 및 번식돈에 돼지 단독의 발생이 많아지고 있으며 급성 패혈증형의 발병사례가 늘고 있다. 급성 패혈증형의 증상은 갑자기 몇마리가 폐사하고 같은 돈방에 있는 돼지들은 발열, 식욕부진, 원기소실, 호흡곤란 및 피부의 반점이 보인다.

돼지 단독은 백신 접종을 하지 않은 돈군에서는 발생빈도가 높으며 백신을 접종했다 하더라도 영양상태, 주위 환경온도, 사양환경의 급변, 더위 등의 스트레스 요인이 강하게 작용하면 돼지의 면역형성능력 부진과 생체 저항력 부족으로 산발적으로 발병하게 된다. 요즈음 규격돈의 체중이 105-110kg 수준이기 때문에 출하 일령이 5-6개월 이상 소요된다. 비육말기때 까지 돼지 단독의 백신 면역을 지속시키기 위하여 자돈에 2회의 백신 접종이 필요하다.

3) 살모넬라 감염증

돼지에서 살모넬라 감염증의 주요 원인세균은 살모넬라 타이피뮤리움 (Salmonella typhimurium)과 살모넬라 콜레라수이스 (Salmonella choleraesuis)이다.

살모넬라 감염증의 주요 임상소견은 급성 패혈증형, 출혈성 장염형이다. 육성돈에서 갑자기 폐사하는 경우 검사해보면 간과 비장에서 Salmonella균이 분리되는 급성 패혈증형인 경우가 많다. 비육돈이나 번식돈에서 발병하는 증상은 출혈성 장염형이다. 즉 초기에 황갈색 설사를 보이다가 혈변을 보이면서 폐사한다. 병변은 장점막의 심한 출혈과 장관 내부에 혈액이 고여 있으며 장간막 림파절의 심한 종대 및 충혈을 관찰할 수 있다. 이유자돈이나 육성돈에 만성 장염형으로 진행될 때도 있다. 설사변의 냄새가 지독하고 수양성, 지속성 혈변과 탈수가 특징이다. 살모넬라성 장염이 장기간 지속하면서 염증이 대장쪽으로 형성되면 직장(直腸)이 막히는 폐쇄(閉鎖)현상이 일어난다. 이럴때에는 탈항(脫肛)이나 유전적인 원인에 의한 직장폐쇄와 구분해야 한다.

살모넬라 감염증의 진단은 임상적 진단만으로는 어렵고 반드시 양돈전문수의사나 가축질병 병성감정 지정기관 및 병성감정 실험실에 의뢰하여 정확한 진단을 받아야 한다.

살모넬라 감염증의 치료는 항생물질의 투여, 지사제 급여, 지혈제 투여 및 대사촉진제투여등 증상에 따라 적절히 조절해야 한다.

4) 증식성 장염(장선종증, 증식성 출혈성 장염, 국소성 회장염)

돼지의 증식성 장염은 캄필로박터(Campylobacter)에 의한 감염증으로 알려져 왔으나 최근 연구 결과 원인균의 이름은 로소니아(Lawsonia)로 부르고 있으며 중돈장에서 임신돈돈이나 후보돈에서 많이 발생되고 있다. 특히 초임돈에서 발생이 많은 특징을 보이고 있다.

임상증상은 식욕부진, 불규칙한 설사, 혈변 및 타르색깔의 설사를 보이다가 폐사하는 경우도 있다. 부검해보면 맹장과 직장 부위에 심한 출혈과 장점막의 비후 현상을 볼 수 있다. 필자도 본 질병을 여러번 진단하였던 바 금년 하반기에도 발생이 우려되므로 각별한 주의를 요한다.

3. 대책

개방화 시대에 즈음하여 돼지 질병에 의한 피해를 최소화 하기 위하여 다음 몇가지 기본적인 사항을 강조하고자 한다.

첫째, 정확한 질병의 진단이 중요하다.

사람의 질병을 다루는 대학병원에서도 정확한 진단을 위해서 여러 가지 장비를 동원하여 첨단 기술을 활용한 진단을 하고 있다. 정확한 진단이야 말로 요즈음 같이 다양한 질병이 만연하고 있는 시기에 매우 중요하다. 정확한 진단만이 정확한 방역대책을 수립할 수 있고 경제적으로 질병을 치료, 예방할 수 있다. 정부에서 시행하고 있는 가축질병 병성감정지정기관 제도도 점점 활성화 되고 있다. 현재 전국 10개의 수의과대학(건국대학교 수의학과 포함)을 위시하여 7개의 회사 실험실이 가축질병 병성감정지정기관으로 지정되었다. 각 지역별 가축위생시험소 및 가축질병 병성감정 지정기관(바이엘 임상병리실은 1995년 4월에 지정)을 활용할 수 있다.

둘째, 기본적인 백신접종이다.

특히 돼지 콜레라의 예방접종을 철저히 해야 한다. 돼지 콜레라의 예방접종을 소홀히 하고 다른 질병의 예방접종에만 신경을 쓰다가 돼지 콜레라의 감염으로 피해를 보는 경우가 많으며, 이는 정부의 방역정책에도 역행하는 결과이다. 돼지 콜레라의 예방접종을 우리나라 전 돼지에 접종해야 함을 강조하는 바이다.

돼지 콜레라 예방접종만은 100% 접종해야 한다. 특히 금년 7월 1일부터 일본 수출 돼지고기 위생조건에 돼지 콜레라 지역비발생조건이 시행되고 있다. (주간양돈정보 1997년 4월30일자 및 5월 10일자)

돼지단독 백신도 자돈에 2회 접종해야 한다. 최근에 돼지 콜레라와 돼지 단독 복합 백신이 개발되어 생산 판매 중이므로 이런 백신을 활용하면 노동력 절감에 도움이 될 것으로 사료된다.

셋째, 소독을 생활화 해야 한다.

집단사육양돈장에서의 소독은 전염병의 전파를 억제하거나 차단하는 기본적인 수단이며 농장간, 돈사간, 돈방간, 돼지와 돼지간의 전파를 억제시킬 수 있다.

넷째, 적절한 치료를 해야 한다.

여러 가지 질병별로 투약의 방법, 약품의 종류, 투약 기간등 여러 가지 사항을 양돈전문 수의사에게 자문하여 경제적이고 효과적으로 질병을 치료, 예방하여야 한다.

또한 항생제 등 유해물질이 돼지고기내 잔류되지 않도록 각별히 유의하면서 돈군에 치료약물을 투약해야 한다.

