

# 각종 설사병의 종류와 연결고리 차단방법

## 1. 머릿말

**요**즈음 양돈인들의 최대 관심사항이 콜레라 근절에 대한 문제일 것이다. 각종 단체에서 대대적인 홍보로 인해 소비자들도 문제의 심각성을 인식하고 있다. 콜레라 근

콜레라 발생이 재발하지 않도록 전 양돈인이 문단속을 철저히 해야 한다. 다음으로 농장에서 골칫거리로 문제시되는 만성적질병이 생산성을 저하시키고 양돈사육기반을 흔드는 경우가 속출하고 있다. 이런것쯤이야 하고 가볍게 생각하는 상재질병이 가장 막대한 피해를 입힘을 깨달아야 한다. 끊임없이 근절되지 않는 돼지설사병과 폐렴은 양돈인이 풀어야 할 과제인 것이다.

염성위장염과 혼합감염시 막대한 피해와 발병기간이 연장된다.

7일령이내 자돈에는 구토와 심한 탈수로 100%에 가까운 폐사율을 보이나 이유자돈과 육성돈, 성돈은 설사후 자연회복된다. 부검시 위내에는 소화되지 않은 유즙이 덩어리를 이루고 있고 시큼한 냄새를 보이며 위점막과 소장막이 얇아져 있다.

항생제나 항균제로 근본적인 치료는 할 수 없으나 2차 감염을 예방하고 영양분의 충분한 공급을 실시해야 한다. 일단 농장에 유행성 설사병이 발병하면 오제스키병 등의 질환이 없다고 판정된 후 즉시 분만예정일이 2주 이상 남아 있는 임신모돈, 후보돈, 웅돈에게 발병자돈의 분변과 소장을 항생제와 혼합하여 우유에 타서 급여하여 인공감염을 시켜서 유즙성면역 즉 초유를 통한 모체 이행항체를 형성케 함으로써 예방하는 방법이 있다.

이후 모돈에 있어 무유증과 저유증에 대한 대비를 하고 재귀발정지연, 재발 등의 번식장애 부분에 대한 항생제 클리닝

## 2. 본 론

### 가. 설사병의 종류와 차단방법

#### 1) 돼지유행성 설사병(PED)

돼지전염성 위장염과 매우 유사한 증상을 일으키며 2주령미만의 신생자돈의 폐사율이 높으며 주로 분변, 사료, 물 등에 의한 경구감염이 주를 이루고 있으며 돼지판매나 종돈구입후 1주일 후에 발병하는 경우가 많다. 출하차, 장화, 돈분제 거기구에 의해 전염이 확산된다.

가장 대표적인 증상은 구토를 동반한 수양성 설사이며 전

절 없이는 양돈경영이 어려운 처지에 닥쳐 있다. 그래서 근래에는 콜레라 백신을 여느때와 달리 접종에 누락없이 계획을 세워 실시하는 농장이 늘고 있다. 소 잃고 외양간 고친다는 속담이 생긴다. 앞으로 철저한 방역대책을 마련하여



조상욱 원장  
(중앙동물병원)

을 별도로 실시해야 한다.

이 질병으로 인한 후유증 가운데 면역기능의 저하로 인해 호흡기 발생률이 증가함을 막아야 한다.

## 2) 돼지 전염성 위장염(TGE)

연령에 관계없이 발병하나 특히 10일령 미만의 신생자돈에서 구토 및 황색의 악취가 심하게 나는 수양성 설사를 보여 심한 탈수와 영양결핍으로 폐사율이 대단히 높다.

질병의 전파속도는 매우 빠르며 수양성 설사병에서 소화되지 않은 우유가 섞여 있기도 하다.

주로 경구감염을 통하여 위산이나 단백질 분해효소를 내과하여 소장의 흡수 소화기능을 저해하며 영양분과 전해질의 이동을 방해하여 체조직내 수분이 다량으로 빠지므로 설사 탈수 및 대사성 산증을 유발시켜 폐사를 일으킨다.

자돈에 있어서 주요증상은 간헐적인 구토·악취를 동반한 체중감소와 심한 경우 폐사를 보인다. 근본적인 치료법이 없으므로 철저한 차단방역과 외부로부터의 돼지 구입 금지가 필수적이다.

백신은 일반적으로 분만 5~6주전에 1차 실시 및 2~3주전 근육접종을 실시하여 자돈에 모체이행 항체를 형성케 한다. 일단 발생되고 있는 농장에

서는 분만예정일이 2주이상 남아있는 모돈에 대하여 감염된 자돈의 장과 내용물을 항생제와 함께 급여토록 한다. 가능한 분만돈사를 올인-올아웃 시스템 방식으로 운영하는 형태로 하여 피해를 최소화 한다. 설사가 심한 자돈은 보온에 신경을 쓰고 신선한 전해질과 포도당을 경구투여하여 탈수를 예방하고 2차세균 감염을 막기 위하여 항생제를 사용한다.

## PED와 TGE 발병시 대책

### -인공감염 방법

① 설사 양상이 극심한 자돈의 소장부분을 잘라낸다. 이때 내용물도 포함한다.

② 우유 1,000ml에 3두분의 자돈 소장을 넣는다.

③ 모돈에 2차 세균감염을 예방하기 위해 페니실린+스트렙토마이신 혼합 항생제를 5병씩 넣는다.

④ 그늘에서 3시간 정도 정체시킨 뒤 잘 섞어서 모돈에 30ml씩 사료와 함께 경구투여한다.

### -발병시 대책

① 분만예정 15일 이내 모돈과 포유증 모돈을 제외하고 전 모돈과 후보돈 웅돈에 급여(인공감염) 한다.

② 인공감염에 앞서 오제스키병, PRRS, 살모넬라증의 의



심될 때는 수의사와 상의한다.

③ 설사를 하지 않은 모돈은 추가로 감염시킨다.

④ 분만사에서 분만 7일령 이내 자돈에 절치와 단이를 실시하지 않는다.

⑤ 포유모돈에 유방 청결 상태를 점검하여 소염제나 옥시토신을 병행하여 투여한다.

⑥ 분만시 유즙의 허비를 막기 위해 옥시토신 투여시기를 조절한다.

⑦ 탈수의 교정을 위해 전해질의 경구투여와 복강주사를 병행한다.

⑧ 1개월 동안 분만사에서 나오는 돈분은 별도의 장소에 모아 둔다.

⑨ 예방과 치료를 위해 음수에  $ClO_2$ 제제 소독약을 4,000배액 음수소독 실시

⑩ 모돈의 번식 생리 균형이 깨졌으므로 재발·유산, 무발정 등의 번식장애 부분에 대책을 세운다.

자돈에서 설사의 발생이 전혀 없는 농장은 없을 것이다. 정도의 차이는 있겠지만 자돈의 설사는 어느농장에서도 문제가 된다.



돼지의 설사는 원인균에 의해 발생하지만 관리의 미숙으로 인해 환경이나 모돈의 상태에 따라 발생하는 경우가 대부분이다.

### 나. 사양관리를 통한 설사병 근절방안

자돈에서 설사의 발생이 전혀 없는 농장은 없을 것이다. 정도의 차이는 있겠지만 자돈의 설사는 어느농장에서도 문제가 된다.

돼지의 설사는 원인균에 의해 발생하지만 관리의 미숙으로 인해 환경이나 모돈의 상태에 따라 발생하는 경우가 대부분이다. 자돈이 하루동안 설사를 하면 3일씩 성장이 지연된다. 그렇기 때문에 설사가 발생 시 근본적 대책과 조기치료가

급선무이다. 모돈의 건강상태가 좋아야 건강한 자돈을 생산할 수 있다. 그렇게 하기 위해서는 임신중의 영양관리가 아주 중요하다. 대부분의 양돈장에서 초산돈에서 설사발생이 높은 것을 알 수 있다. 그것은 초산돈 관리가 제대로 이루어지지 않은 것과 면역수준이 경산돈보다 적기 때문이다. 특히 외부에서

후보돈을 입식할 때 농장내 세균과 도입후보돈의 세균이 달라 충분한 면역을 획득하지 못하므로 분만자돈에 충분한 이행항체를 이행시키지 못해 설사 발생률이 높은 것이다. 후보돈 입식시 백신을 다시 보강접종하고 분만모돈의 변이나 태반을 접촉시켜 기존의 농장내 질병에 대해 면역을 획득하게 해야 한다. 분만돈사는 작은 단위로 나누고 1주단위로 올인/아웃 되도록 한다. 분만전 모돈은 분만사에 예정일 7일전에 충분히 체표 소독을 실시하고 입주시킨다. 이것은 모돈이 분만사에서 안정적으로 휴식을 취할 수 있고 환경적응기간을 두어 스트레스를 최소화 하기 위

함이다.

분만은 5시간 이내에 종료될 수 있도록 하고 분만이 길어지면 옥시토신 주사를 하여 분만을 촉진시킨다. 만일 그대로 방치하면 모돈의 기력이 떨어져 더이상 분만을 하지 못하고 자궁내막염 등을 일으키기 쉽다.

이로 인해 산욕열, 유방염 등을 일으키고 열이 발생하여 식욕부진과 기립불능으로 인해 자돈에 문제가 발생하게 된다. 분만이 이루어지는 동안이나 종료되는 시기에는 사료급여보다는 충분한 음수를 섭취하게 하는 것이 좋다. 신생자돈은 생후 빠른 시간내에 초유를 섭취시켜 면역을 증진시켜 질병에 대한 저항력을 길러준다.

### 3. 결론

질병전파의 근절은 소독에서부터 시작하여 백신으로 이어지는 체계적인 방역프로그램이 수립되어야 한다. 예를 들어 계근대의 소독은 외부로부터 유입되는 바이러스와 세균을 차단하는 역할을 하고 각 돈방마다 발판소독조를 설치하는 것은 농장내 병원균의 전파를 최소화하는 목적이다.

또한 예방접종은 상재질병과 문제시되는 질병의 백신을 선택하여 빠짐없이 접종하여 면역능력을 높혀 질병발생을 근절해야겠다. **양돈**