



# 겨울철 설사병 예방을 위한 농장관리 지침

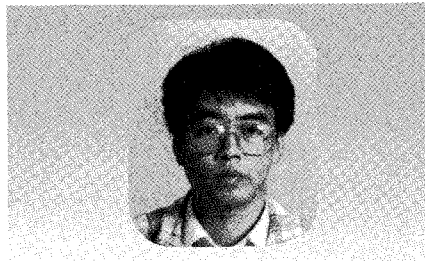
해마다 겨울철이면 그 피해정도가 크던 작던 자돈설사병으로 인한 피해가 보고되고 있다. 그러나 대부분의 농장에서 겨울철 자돈 설사병의 피해는 단순한 자돈의 손실만으로 끝나는 것이 아

니다. 여름철 번식성적 저하로 인해 분만복이 부족한 상황, 또는 그 후 분만이 집중되는 상황에서의 자돈 손실은 어찌면 향후 1년간의 경영악화를 초래 할 수도 있기 때문이다.

따라서 설사병이 본격적으로 유행하는 겨울철이 다가오면 자돈 설사병 예방에 관심을 가져야 하고 만약 발병을 할 경우라도 신속히 대처를 하여 피해를 줄이는 관리지침을 숙지하도록 해야 한다.

## 1. 차단방역

전염성 질병의 발생은 농장내에 잠복하고 있는 병원균이 활성화 될 수 있는 여건이 성립되었을 때에도 발생하지만 주로 외부에서의



이 재 춘 원장  
한국 양돈 컨설팅 그룹  
한별 피그 클리닉

병원체 유입에 의해 발병된다.

따라서 외부에서의 질병 유입을 최소화하기 위한 방역대책은 농장마다 갖추어져 있어야 한다.

- 출하차량의 소독철저

(가능한 농장내 출입을 차단)

- 농장 울타리 밖으로 출하대 설치 (농장내 출하차량 및 인원의 출입의 방지)

- 출하대 주변 및 농장 출입구 진입로에 생석회 도포

- 외부구입돈의 적응 및 질병유무 파악을 위한 격리사 설치 (특히 대규모 양돈단지의 경우 필수적임)

- 농장내 인원 및 외부 인원의 출입시에도 소독을 생활화한다. 특히 농장 출입구에 차량 및 발판 소독조 등을 설치하고 신발장을 설치하여 인원의 출입시에 신발을 갈아 신고 다닐 수 있게 한다.

- 돈사 내 외부 소독을 규칙적으로 실시 (1일 1회 이상)

## 2. 소독

### 1) 전염병 유입을 차단하기 위한 소독 프로그램

- 농장 진입로, 출하대 주변, 그리고 각 돈사 입구에 생석회를 평당 1 ~ 1.5kg 정도 도포한다.
- 농장 출입차량, 특히 출하차량의 바퀴 소독 및 차체 분무소독.
- 출하 후 돈사 내외부 및 출하대 부근, 농장 진입로에 대한 청소와 소독실시.
- 농장 출입 인원에게 대한 소독시설을 농장 입구에 설치하고 방역복 및 장화 제공.
- 농장내 인원도 외출 후엔 외부인과 동일하게 소독실시.
- 후보돈 도입시 온수에 소독제를 희석하여 차량소독 뿐만 아니라 돈체 분무소독 실시.
- 1일 1회 돈사 내외부 소독 실시

### 2) 소독약은 어느 정도 뿌려주어야 하나?

대략 평당 2 ~ 5ℓ 정도의 양으로 충분히 적셔 주도록 한다. 따라서 100평 짜리 돈사를 소독한다면 소독 희석액이 200ℓ ~ 500ℓ 정도가 소요된다. (빈 돈방이나 분만틀의 소독전에는 반드시 유기물을 제거해주어야 기대한 만큼의 소독효과를 거둘 수 있다)

### 3) 겨울철 소독시 주의할 점

소독약제는 희석되는 물의 온도에

따라서 소독효과가 변하게 되는데 보통 낮은 온도에서 살균력이 저하된다. 일반적으로 소독약액의 온도가 10도 상승하면 소독효과는 2 ~ 3배정도 높아진다. 그러나 염소계 소독제(하이졸, 하이락스등)와 요오드계(베타딘, 포비돈아이오다인등) 소독제는 온도가 높으면 증발이 쉽게되므로 소독효과가 저하된다.

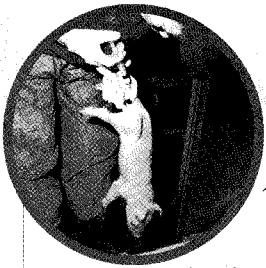
겨울철 분무 소독시는 보일러 온수(수온 40 ~ 50도)를 이용하면 소독 효과를 높일 수 있다.

## 3. 백신접종

자돈의 설사를 방어하기 위해서는 우선 모돈에 충분한 면역이 이루어 져야 한다. 그 결과 생산된 면역항체를 초유와 유즙을 통해 자돈이 지속적으로 섭취를 하게 되면 자돈은 감염성 설사로 부터 보호를 받게된다. 이러한 일련의 과정을 이루기 위해서 1차적으로 중요한 것이 모돈에 대한 장염백신의 철저한 접종이다. 장염백신으로 주로 많이 쓰이고 있는 것은 TGE, PED, 클로스트리듐, 그리고 대장균 백



▲자돈의 설사를 방어하기 위해서는 우선 모돈에 충분한 면역이 이루어 져야 한다.



신등이다.

접종시기는 백신에 따라 또는 농장의 상황에 따라 약간의 차이는 있으나 일반적인 접종시기는 분만 5~6주전에 1차 접종, 그리고 분만 2~3주전에 2차 보강접종을 하는 것이 추천되고 있다.

장염백신의 접종은 백신의 특성상 면역 성립이 완벽하지 않을 수 있으므로 연중 지속적으로 접종을 해 주어야 방어효과를 보다 확실 히 얻을 수 있다.

#### 4. 기본사양관리

농장의 모든 문제가 마찬가지로겠지만 설사 병의 경우도 기본적인 사양관리의 부실이 원 인이 되어 큰 피해를 입게되는 경우가 종종 있다.

##### 1) 분만사 환경 및 위생관리

- 분만사 입구에는 반드시 발판 소독조를 설치하고 출입시에 장화를 담근 후 다닌다.

소독 횟수는 최소 주 2회 이상 실시하여 병 원균과 먼지, 그리고 가스농도를 떨어 뜨려준다.

- 분만사의 온도는 20℃ ~ 25℃ 범위에서 유지되도록 단열 및 보온관리에 중점을 둔다. 또한 보온등은 분만틀 수에 맞게 여유 있게 확보하고 있어야 한다.

- 분만사 습도 : 정상 습도 범위는 60 ~ 80% 정도이며 분만틀 위는 보송보송한 상태로, 분만사 통로는 청결한 상태에서 축축하게 유지하는 것이 좋다.

- 분만틀 및 돈사의 청결도 : 분만틀과 돈 사의 청결도는 자돈 설사 뿐만 아니라 이유시 체중의 증가 및 자돈육성을 향상과 밀접한 관 계가 있다.

- 분만사내의 섯바람 차단 : 포유자돈은 섯 바람의 영향을 받게되면 면역기능이 저하되어 각종 질병에 쉽게 이환 된다. 분만사 내의 적 정 풍속은 0.1m/초 이다.

- 환기 : 분만사내의 암모니아 가스농도는 5ppm 이하로 유지해야 한다. 따라서 돈사내 가스와 먼지발생이 심한 경우는 즉시 환기 및 소독을 실시해 주어야 한다.

##### 2) 사양관리

- 초유의 신속하고도 충분한 급여 : 초유를 제대로 섭취하지 못한 자돈은 위축되어 허약 돈으로 진행이 되기 쉽고 각종 질병에 대한 저항력이 매우 떨어지게 된다.

따라서 이러한 자돈은 병원균의 감염 및 증 식이 용이해서 각종 질병을 유발하는 병원균 의 보균자역할을 하게 되므로 가급적 생후 6 시간 이내에 빨리 초유를 먹을 수 있도록 해 주어야 한다.

- 모돈의 무유증 (MMA) 최소화 : 모돈의 무유증을 예방하기 위해서는 기본적으로 분만 예정일 1주일 전에 수세, 소독후 완전히 건조 된 분만틀에 입식을 시켜주어야 한다.

또한 임신기간중의 사료급여량, 즉 모돈의 바디컨디션을 적절히 맞추어 주는 것도 매우 중요하다. 임신말기에 과량의 사료급여는 과 비의 원인이 되며 분만후 사료섭취량 저하의 원인이 된다.

- 분만들의 시설 : 분만들은 모돈이 거주하게 되는 공간과 자돈의 휴식자리, 젖빠는 자리 등으로 구획이 나누어진다.

분만들의 시설에 따라 압사율에 큰 차이를 나타내게 되며 자돈설사 발생율에도 영향을 미치게 된다.

분만들 바닥은 항상 건조한 상태로 유지될 수 있도록 배수가 잘되어야 하며 자돈의 잠자리로 모돈의 오줌이나 급수기의 물이 흐르지 않도록 해야 한다. 또한 자돈이 휴식을 취하는 부근에는 자돈이 추위를 느끼지 않도록 보온 시설(보온매트, 보온등, 보일러...)이 설치되어 있어야 압사 및 설사의 발생을 줄일 수 있게 된다.

## 5. 발병시 신속한 대처

설사병 발병시 가장 먼저 행해야 할 사항은 정확한 진단이다. 정확한 진단이 이루어진 후에야 비로소 그에 맞는 신속한 처치가 가능하게 된다.

### 1) 컨트롤 원리

- 발생 시 2주 이후 분만복들에는 신속하고 강하게 전파시키고 2주 이내 복은 가급적 분만후 3주까지 바이러스에 노출되지 않도록 한다. → 피해 최소화 방법(격리 사육등), 그러나 이 방법은 조기 근절에 역행 할 수도 있다.(질병 전파를 완만히 하므로)

- 최초발생 후 돈군의 면역도를 신속히 올려 주어야한다.

- 소독과 전파 차단이 피해를 최소화하는

가? 이에는 두 가지 선택이 있다.

\* 빠른 전파 → 어느 정도의 피해를 감수하더라도 확실한 방법

\* 최대한 억제 → 성공시는 이득이나 자칫 장기화할 위험이 있다.

따라서 이 두 가지 중 어느 방법을 선택할 것인가는 농장의 시설, 관리 능력등에 따라 선택되어야 한다.

### 2) 인공감염 방법

바이러스성 설사에 대한 모돈군의 면역수준을 신속하게 높여주기 위해 택하게 되는 가장 보편적인 방법이다.

- 찬 우유 1000ml

- 설사 개시 후 12시간 정도 경과한 자돈의 신선한 소장 2 ~ 3두 분량

- 항생제와 혼합 (SM 1g + 페니실린 100만 단위)

- 냉동실에서 얼린 장과 우유, 그리고 항생제를 믹서기로 간다.

- 분만예정 1주일 이상 남은 모돈에 두당 30ml 정도 급여 (3회 이상 실시)

\* 인공감염시 주의점 : 모든 사료섭취량 감소하므로 사료급여량을 조절 할 것.

\* 인공감염 실패 요인

- 24시간 이상 경과된 자돈의 장을 사용 시 효과 줄어듦.

- 재료보관을 차게 하지 않을 때 바이러스 생존기간이 짧아짐. **양돈**

