

환절기 자돈사고의 주요 원인 및 대책



김 태 주 박사
한국양돈연구회 회장

1. 총 론

최근 농장 자돈 관계 업무 및 권역별 투어 세미나 일환으로 전국을 일순한 적이 있다.

관계 부처 및 관련 업계에서도 여러 가지 수단을 동원하여 소모성질환 대책을 마련해 실행하고 있지만, 그 결과는 만만치가 않은 것 같다.

첫째는 실천 의지의 결여인 것 같다.

여태까지 업체에 의존했던 사항이 많았거나 매너리즘에 차츰 물들어 있었던 것은 아닌지 모르겠다. '누군가가 해주겠지?' 본의 아니게 우리들 밑바닥에 도사리고 있음직한 발상이다. 문제점을 극복한 농장들과 해결 못한 농장들과의 차이점에서 분명 구별되었기 때문이다.

둘째, 질병이란 어느 특정 부분이나 한 곳에 치우쳐서 해결하기란 어렵다. 만일 자돈 어느 구간에서 문제점이 나타났다면 그 부분에서만 치료를 하려고 하는데 이는 '나무만 보고 숲을 보지 못하는 것'과 꼭 같다.

요즈음의 질병 양상을 보면 모돈에서 부티의 수직감염이 문제가 되어 복합감염 상태로 서서히 발생하는 경향이 많다.

2. 주요 원인 및 대책

가. 혹서기 후유증

1) 모돈 측면

- ① 체형 변화 : 혹서기를 지난 번식돈은 사료관리 부실로 인한 식욕부

진, 임신돈 사고(재발, 유산, 조산 등)로 바디컨디션 조절 실패 등 다양한 원인으로 자돈의 생시 체중이 낮아지거나 전반적인 생산성 변화가 생길 수 있다. 이 때 저체중 자돈들의 흡유불량은 저혈당증이나 모돈 사료 도취로 인한 설사 또는 위축돈으로 연결된다. 임신 말기에는 과비 되었어도 일 단 증량급여를 하지 않으면 생시체중이 낮아지게 된다.

② 유질불량이나 유량 부족 : 혹서기를 지나고 환절기가 되면 갑작스런 기후 변화에 의한 스트레스 영향으로 최유 호르몬을 차단하는 아드레날린이 유량저하나 유질 불량돈이 되게 한다.

초유나 상유의 섭취가 줄어들게 되면 주로 전신 면역에 관계하는 IgG나 국소면역에 영향을 미치는 IgA의 부족으로 각종 질병에 노출될 확률이 높아진다.

포유기에 미네랄제제나 고급 유기산제를 첨가하면 효과적이다.

③ 자궁질환 : 일교차가 심하거나 과도한 스트레스를 받으면 혈중내 에스트로겐 농도가 높아져 각종 腺조직이 열리게 되어 자궁질환도 많은 것처럼 보인다.

자궁질환의 치료는 반드시 항생제 요법으로 주사치료 하도록 한다.

호르몬 요법은 단순한 보조요법이고 질 세척은 심한 개체나 크리닝 개념으로 실시하여야 한다.

2) 자돈 측면

① 생시사고 처리 : 많은 농장들이 전산 일지 기록상 '총산자 수'에 민감하여 생시 사고돈 중 '체미돈' 처리에 민감하여 도태를 꺼리고 있는 곳이 많은 것 같다.

혹시나 살게되면 공짜로 이유두수가 늘게 된다?라는 생각일 것이다.

혹서기를 거치는 동안 모든 사료관리 실패로 인한 체중미달돈이 의외로 많이 발생하게 되고, 저체중 자돈들은 흡유를 정상대로 할 수 없어 만일 살아 있다 하더라도 결국 저혈당증이나 면역 결핍에 의한 위축돈이 될 수밖에 없다.

더욱 중요한 것은 그들이 각종 병원성 바이러스나 세균에 쉽게 노출 또는 감염되어 그들 문제만이 아닌 다른 자돈에게도 감염시킬지 모르는 시한 폭탄(?) 이 될 수 있다고 생각하면 좋겠다.

정상적인 포유개시 두수를 위해 설령 생시사고 두수가 늘더라도 농장이 정상화 될 때까지는 과감한 도태가 필요하다.

총산자수나 포유개시 두수, 이유두수 보다 결국 중요한 것은 출하두수이기 때문이다.

② 일교차 및 보온등 관계 : 일교차가 심한 계절에는 야간 분만 시 보온등을 분만을 양쪽에 켜 줄 필요가 있다. 모돈이 한쪽으로부터 누워 분만한다는 법이 없기 때문에 만일 반대쪽으로 누워 분만할 경우 돈사 바닥이 차거나 무간호 분만 시 저체온증으로 인한 장연동 운동 부족으로 설사의 주원인이 되는 경우가 많다.

나. 일반관리

1) 분만사

① 수직감염 차단 : 혹시 자돈에 주사라도 하면 스트레스 받을까봐 모돈으로부터의 수직감염 차단을 기피하거나 방치하는 경향이 있는 것 같다.

불필요한 비강분무의 횟수를 차라리 줄여 분만 당일 자돈을 거꾸로 들고 코속이나 입속의 양수를 충분히 제거하고 광범위 항생제를 주사하면 여러 가지 목적의 예방은 물론 수직감염 차단도 될 수 있다.

② 연쇄상구균증 다발 : 포유자돈의 관절을 자

자돈 어느 구간에서 문제점이 나타났다면 그 부분에서만 치료를 하려고 하는데 이는 '나 무만보고 숲을 보지 못하는 것' 과 꼭 같다. 요즈음의 질병 양상을 보면 모돈에서 부터의 수 직감염이 문제가 되어 복합감염 상태로 서서히 발생하는 경향이 많다.

세히 관찰하면 대부분이 비정상인 농장이 많다. 관절염은 통증이 심해 포유 기피로 인한 저혈당증이 될 확률이 높고 결국 분만사나 자돈사에서 위축돈이 되기 쉽다.

관절염 치료 시엔 골조직 이행능도를 고려한 항생제를 선택하여야 한다.

③ 견치 절단 소홀 : 송곳니를 자르지 않는 농장이 늘어났지만 장단점이 분명 있다. 자르지 않았을 경우 모돈의 유방염 원인도 되고 이유나 이동 시 순치가 안되어 우열을 가르기 위한 투쟁에 의해 '꼬리물기'나 '귀씹는' 돼지가 늘어날 수 있다.

④ 철분 주사: 소모성질환이 심한 농장은 면역 결핍에 의한 간 기능이 쉽게 저하될 수 있다.

철분은 순도가 높은 제제를 선택하되 1차 접종 시기를 하루 정도 앞당겨 실시하고 필히 2회 이상 접종하는 것이 더 효과적이다.

⑤ 위축돈 관리 : 위축돈은 별도 관리하고 재포유나 복강주사 및 1회 정도 철분을 보강할 필요가 있다. 아주 심한 개체는 과감히 도태한다.

2) 자돈사

① 이유 및 이동 스트레스 최소화 : 이동 후 하루 정도 제한 급여하고 전해질과 소화효소제 또는 고급 유기산제 등을 혼합 급여하여 소화에 대한 부담을 줄여주어야 한다.

위내에 소화되지 않은 고형물질이 오래 머무를수록 장내 pH가 약화되어 병원성세균이 쉽게 증식할 수 있다.

② 흡수부전증 방지 : 설사가 약간만 진행되어도 장용모막의 파괴로 흡수부전증이 발생할 수 있다. 소화기질환과 호흡기질환이 혼합감염되었을 때는 소화기질환을 우선적으로 차단해야 한다.

장용모를 재생시켜주는 산화아연이나 방부, 수렴 효과가 있는 활성탄 등도 도움이 된다.

근본적인 보조요법으로는 고급 유기산제(글루코닉 산 등)가 효과적이다.

다. 방역·위생관리

1) 소독

① 음수소독의 중요성 : 농장내 특히 급이구나 급수기 또는 돈체내 세균이나 바이러스를 줄이기 위해서는 음수소독이 최선의 방법이다. 문제점은 바이러스에 효과 있는 약제를 선택해야하고, 단시간(3~4시간 내 먹을 물량에 1일 소독제 투여량으로 2~3일간)에 투여할 수 있는 방법이 중요하다. 장기간 투여하는 것은 오히려 장내 유익균까지 죽일 수 있기 때문이다.

② 중앙통로 : 많은 질병들이 중앙통로를 통해 유입될 소지가 많다. 최소한 주 1~2회 정도 계면활성제 등으로 고압 분무 소독을 하든지 월 1~2회 가성소다나 생석회 소독을 하도록 한다.

③ 매물장 : 대부분 농장들이 폐사체 매물 장소의 소독이 미비한 것 같다. 생석회나 가성소다 등으로 주 1회 이상 소독 한다.

〈표 1〉 사양기별 다발 질병 및 대책

사양기별 구분	다발 질병	예 방 법	백신 유무	크리닝 약제	비 고
분만당일	AR, PRRS, 연쇄상구균증, 마이코플라스마증	백신, 충분한 초유섭취, 양수제거, 가나스프레이	모든에 호흡기백신	퀴놀리계, 아미노글리코사이드계, 설파제 등	호흡기 + 소화기
포유자돈 (갓돈사육기)	상기질병 + 대장균증, 콕시듐증, 글래서증 등	철분주사 2~3회, 충분한 모유섭취	상 동	퀴놀리계, 아미노글리코사이드계	상 동
이유자돈 (젖돈사육기)	마이코플라스마성폐렴, 글래서병, 파스튜렐라성폐렴, 기생충성폐렴	조기이유 지양, 위축돈 선별관리, 면역증강제, 소화효소제, 음수소독	마이코플라스마증, 글래서 증 등	암피실린, 테트라사이클린계, 플로르페니콜, 구충제 등	살모넬라성 결장염 주의
육성돈 (육성돈사육기)	파스튜렐라성폐렴, 흉막폐렴, 기생충성폐렴	내부구충벌도, 백신, 음수소독	호흡기혼합백신	암피실린제, 플로르페니콜 등	파스튜렐라성 폐렴 주의
비육돈 (비육돈사육기)	APP(흉막폐렴), 살모넬라 증 등	밀사방지, 청결, 음수소독		아목실린, 암피실린 등	APP에 의한 흉막 폐렴 주의
겨울철	돼지인플렌자(SIV)	밀사방지, 소독강화		2차감염 차단목적 값싼 항생제	바이러스에 강한 소독제 선택

2) 백신

① 농장에 맞는 프로그램 설정 : 각종 검사 자료를 참조하여 각자의 농장에 맞는 백신 프로그램을 설정해야 한다.

특히 여러 가지 질병 문제가 심각한 농장은 일단 가장 기초적인 백신부터 단순하게 집중하다가 어느정도 정상궤도에 진입할 시기에 다시 재 조정토록 한다.

② 스트레스 최소화 : 오일이나 독소이드 함유 백신은 주사 부위나 방법 교체 또는 내용물의 온도를 충분히 높여 스트레스를 줄이도록 해야 한다.

3) 구충

① 외부 구충 : 외부 기생충에 의한 스트레스 또한 각종 질병의 개선에 역행할 수 있으므로 주기적인 구충을 실시토록 한다.

② 내부 구충 : 설사를 유발할 수 있는 기생충

은 물론 호흡기 질병도 내부기생충 감염이 심한 농장일수록 많다. 내부 구충을 별도로 실시하는 것이 소화기 질병이나 호흡기 질병 차단에 많은 도움이 된다.

3. 결 론

비단 환절기 뿐만이 아니라, 최근 대다수 농장들의 복잡한 질병문제를 해결하기 위해서는 강건성 위주의 기초축 선발이 이미 늦었다고 생각할지 몰라도 장기적인 안목에서는 오히려 빠른 선택이 될 것이고, 무엇보다 중요한 것은 농가들의 강한 개선의지가 더욱 필요한 것 같다.

또한 농장마다 질병 발생 유형이 틀릴 수 있으므로 이론에만 집착하지 말고, 그 농장의 유형을 찾아 한꺼번에 전부 그리고 단시일 동안 해결하려 하지 말고 한가지씩 '잘라내기'식으로 개선해 나가길 바란다. **양돈**