

설사병 최소화를 위한 양돈 사양관리



이재춘 원장
(한별 피그 클리닉)

일반적으로 포유중 자돈의 폐사 원인으로 설사와 압사가 대표적이며 허약 및 기아로 인한 폐사 또한 많은 비율을 차지한다. 특히 겨울철의 경우 보온관리가 부실할 때 한냉 스트레스를 받게 되어 설사의 발생률도 높아지며 이로 인한 폐사율도 높아지게 된다. 또한 해마다 겨울철이면 여름의 번식성적 저하로 인해 분만이 집중되는 농장이 많은데, 그러다 보니 설사 다발 일령인 포유자돈이 전반적으로 많아지므로 TGE, PED와 같은 전염성 설사의 발생률이 높아진다.

포유자돈의 설사를 줄이고 생존율을 높여 이육성적을 향상시키기 위해서는 모돈이 건강해야 하고, 합리적인 분만틀 시설이 갖추어져야 하며 환경관리 및 사양관리, 그리고 방역과 같은 기본관리 사항이 철저히 이행되어야 하므로 이와 관련된 요인들을 점검해 보도록 하자.

1. 모돈에 대한 관리

모돈이 건강하면 그 자돈의 건강 또한 보장이 된다고 할 수 있다. 따라서 포유자돈 설사를 예방하기 위해서는 모돈에 대한 기본관리가 필요하다.

겨울철에는 주위 환경온도가 떨어지므로 체온유지를 위해 소모되는 열량이 증가하게 된다. 따라서 여타 계절보다 사료 요구량이 증가하게 된다. 겨울철 모돈에 대한 사료급여량은 돈사의 단열 정도에 따라 달라지게 되는데 일반적으로는 다른 계절보다 10% 정도 증량하여 급여하게 된다. 이렇게 겨울철 모돈에 대한 사료의 증량 급여를 통해 정상적인 생체체중을 갖는 자돈을 얻을 수 있게 되어 허약으로 인한 자돈 폐사율을 줄일 수 있다. 그러나 돈사의 단열이 충분하고 돈사내 온도가 일정하

게 적정수준 유지된다면 굳이 증량할 필요는 없다.

또한 임신 스톨의 넛플 고장이나 배수 불량으로 모돈이 눕는 자리에 물이나 오줌이 고이게 되면 모돈이 체온유지에 많은 부담을 갖게 되므로 반드시 그러한 요인들은 방지하지 말고 즉시 제거해 주도록 해야 한다. 그리고 여름철보다는 중요성이 떨어지지만 모돈의 음수량도 중요하게 점검을 해야 할 사항이다. 모돈의 넛플은 분당 1.5L 이상의 양으로 충분한 물을 공급해 줄 수 있어야 한다.

2. 환경관리

1) 온도관리

환경온도가 30℃ 정도가 적온인 포유자돈과 16~24℃ 사이가 적온인 모돈이 함께 생활하게 되는 분만사의 환경관리는 사실 매우 어렵지만, 이러한 온도 관리가 얼마나 세밀히 이루어지는가에 의해 분만사 관리가 잘되고 안되고가 결정이 나게 된다. 특히 겨울철에는 외기온도가 영하로 떨어지는 추운 날이 많으므로 한 번의 방심으로 심각한 피해를 입을 수 있다. 가령 분만예정일을 잘못 알고 미처 보온등을 점등하지 않은 상태에서 분만이 이루어지게 될 경우 자돈은 한냉 스트레스가 심하여 설사 및 기타 질병으로 폐사하거나 아니면 허약돈으로 전락되어 좀처럼 정상으로의 회복이 어렵게 된다.

분만사의 실내온도는 돈사 단열 정도에 따라 18~22℃ 범위로 유지를 하고 자돈 주변의 온도는 출생직후 32~35℃, 그 후 30℃ 정도를 유지

해 주어야 한다.

또한 분만 당일에는 모돈의 뒷부분에도 보온등을 추가로 설치하여 신생자돈을 추위로부터 보호해 주어야 한다.

2) 섯바람 차단

섯바람의 영향 또한 상당히 큰데 실제로 초당 0.1m 의 속도에서 0.6m로 풍속이 증가할 경우 체감온도는 4℃ 저하되는 것과 같으므로 섯바람으로부터 자돈을 보호할 수 있는 2중장치가 마련되어야 한다(1차 : 돈사 외벽, 출입구의 틈새 밀폐, 2차 : 자돈주변에 보온상자와 같이 바람을 막을 수 있는 바람막이의 설치 등).

3. 사양관리

1) 초유의 신속하고도 충분한 급여

초유를 제대로 섭취하지 못한 자돈은 위축이 되어 허약돈으로 진행이 되기 쉽고 각종 질병에 대한 저항력이 매우 떨어지게 된다. 따라서 이러한 자돈은 병원균의 감염 및 증식이 용이해서 각종 질병을 유발하는 병원균의 보균자 역할을 하게 되므로 가급적 생후 6시간 이내에 빨리 초유를 먹을 수 있도록 해주어야 한다.

2) 모돈의 무유증(MMA) 최소화

모돈의 무유증을 예방하기 위해서는 기본적으로 분만예정일 1주일 전에 수세, 소독후 완전히 건조된 분만틀에 입식을 시켜주어야 한다.

또한 임신기간중의 사료급여량, 즉 모돈의 바디컨디션을 적절히 맞추어 주는 것도 매우 중요

하다. 임신말기에 과량의 사료급여는 과비의 원인이 되며 분만후 사료섭취량 저하의 원인이 된다.

3) 분만틀의 시설

분만틀은 모돈이 거주하게 되는 공간과 자돈의 휴식자리, 젖빠는 자리 등으로 구획이 나누어진다. 분만틀의 시설에 따라 압사율에 큰 차이를 나타내게 되며 자돈설사 발생율에도 영향을 미치게 된다. 분만틀 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 보온시설(보온매트, 보온등, 보일러...)이 설치되어 있어야 압사 및 설사의 발생을 줄일 수 있게 된다.

그 외 자돈의 견치 절단시 부작용을 최대한 예방하도록 위생적이고 안전하게 실시한다.

4. 방역관리

겨울철에는 특히 TGE나 PED 때문에 감염성 질병에 대한 차단방역에 우선적으로 비중을 두어야 한다. 특히 도축장을 출입하는 출하차량과 노폐물 도태 차량, 그리고 돈분 수송 차량들에 대한 소독 소홀로 인해 질병이 전파될 우려가 있으므로 차단방역의 중요성은 매우 크다고 할 수 있다.

1) 백신접종

겨울철 포유자돈의 사고율과 관계가 높은 원인으로는 바이러스성 설사가 대표적인데 일단 발병하면 치료는 불가능하고 예방이 최선책이다. 또한 환경온도의 저하로 자돈의 저항력이 약해져 각종 세균성 설사의 발생률도 높아질 수 있다.

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

접종시기는 백신에 따라 또는 농장의 상황에 따라 약간의 차이는 있으나 일반적으로 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 접종해줄 경우 효과적인 방어를 했다는 사례를 쉽게 접할 수 있다.

2) 예방적 투약

대장균설사 및 콕시듐설사가 지속적으로 문제 될 경우 예방적으로 약제를 사용하여 미연에 설사를 예방할 수 있다. 보통 분만 당일 헤파택 경구 투약 또는 항생제 근육주사를 하고 3일령 철분주사를 놓을 때 항콕시듐제를 예방적으로 투약한다.

3) 차단방역

전염성 질병의 발생은 농장내 상재균이 활성화될 수 있는 여건이 성립되었을 때에도 발생하지만 주로 외부에서의 병원체 유입이 문제된다. 전자의 경우는 돈사의 환경, 위생관리가 부실하거나 모돈의 산차와 관계된 면역력의 저하가 주원인이 될 수 있다. 그러나 후자의 경우는 이러한 원인도 일부 관여는 되지만 외부 질병의 유입에 대한 방역관리의 소홀이 주원인이 된다.

따라서 외부에서의 질병유입을 최소화하기 위한 방역대책이 농장마다 갖추어져 있어야 한다.

- 출하차량의 소독철저(가능한 농장내 출입을 차단)

- 농장 울타리 밖으로 출하대 설치(농장내 출하차량 및 인원의 출입 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 출입시 신발을 갈아 신고 다닐 수 있게 한다.

- 돈사 내외부 소독을 규칙적으로 실시(1일 1회 이상)

4) 치료

허약자돈 및 환돈은 즉시 치료하지 않으면 다른 자돈에게도 병원체를 전파시킬 수 있는 감염원이 되어 농장내에 병원체의 농도를 높일 위험이 크다. 따라서 허약돈 및 설사에 대한 치료관리 대책은 신속히 전문 수의사와 상의하고 결정된 후 즉시 치료를 해주어야 한다.

겨울철에 생산성을 높이고 자돈의 피해를 최소화하게 되면 이후에 충분한 보상을 받게 된다. 해마다 겪는 전염성 설사의 피해를 얼마나 줄이느냐에 따라 앞으로 농장의 1년 경영이 좌지우지 될 가능성이 높아지는 것이다. ⑤