



PMWS 극복을 위해 번식돈군 관리에 더욱 철저해야 한다

한 때의 실수가 좋지 않은 결과로 나타날 때 서로 남의 탓을 하는 경우를 농장에서 쉽게 볼 수 있다. 특히 각 돈사별로 관리자가 다를 경우에는 특히 그렇다. 분만사는 중부사를, 자돈사는 분만사를, 육성사는 자돈사에게 모든 책임을 떠넘기기 일쑤이다.

그러나 농장은 각 돈사별로 유기적으로 연계되어 움직이는 곳이다. 어느 한 곳의 책임으로 떠넘기기에는 무리가 있다는 말이다. 그럼에도 불구하고 지금도 많은 농장에서 이런 불신이 일어나고 있는 것이 현실이다. 이도저도 안되면 시설이 잘못되어서 해결하기 불가능하다는 식으로 책임을 회피하게 된다.

최근 들어서 PMWS의 문제가 심각해지면서 모든 관리의 초점이 자돈사에 맞추어지다 보니까 상대적으로 모돈군에 대해 소홀해지는 것을 느낀다. 더군다나 PMWS의 주요 병원체인 썬코바이러스와 PRRS 바이러스 등은 이미 모돈군(정액을 포함한 번식돈군)에서 오염되어 자체적으로 순환하고 있는 상황에서, 이로 인한 부작용이 심각해지고 있는데 관리가 소홀해진다는 것은 농장을 포기하는 것과 마찬가지이다.



이 권 회 수의사
(주)엘비씨

1. 번식돈군 관리의 중요성

이유를 한번 생각해 보자. 애초부터 썬코바이러스, PRRS 바이러스는 농장에 오염되어 자돈뿐만 아니라 모돈에 감염이 될 것이다. 비육돈은 짧은 시간이 지나면 농장에서 출하되어 없어지게 되지만, 문제는 오랫동안 남아 있는 모돈이 지속적인 반복감염을 하게 된다는 것이다. 이런 과정 중에 발병을 하게 되고, 이로 인해 유방염의 증가, 유질의 저하, 무유증 등이 급격하게 증가한다는 사실이다.

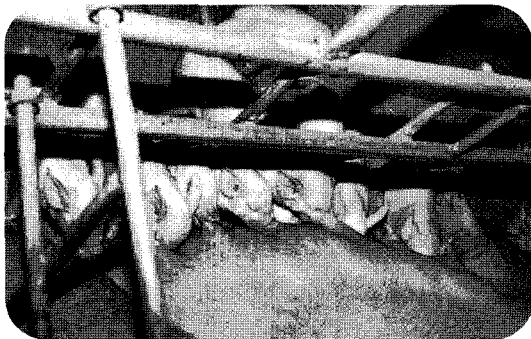
자세히 설명하자면 모돈에 감염된 바이러스는 생체 내에서 증식을 하게 되고, 이 과정에서 열이 발생하게 된다. 증식이 된 후에는 오줌, 분변, 땀, 호흡 등의 생리작용을 통해 외부로 배설하게 된다. 외부로 배설된 바이러스는 다른 모돈에 감염되게 되고, 또 다시 증식을 하게 된다. 이런 반복적인 과정을 통해 체내에서는 열이 발생하게 되고, 이로 인해 변비가 증가하게 된다. 변비가 증가하면 자궁농 등의 번식질환이 증가하고, 유질은 급격하게 떨어지게 되고 심지어 무유증을 유발하게 된다.

이렇게 젖의 상태를 저하시키고 유해 미생물의 오염이 증가하게 되면, 이런 젖을 먹는

자돈의 상태는 당연히 안좋을 수밖에 없다. 게다가 모돈은 체형이 급격하게 망가지게 되고, 산자수나 생시 체중에 악영향을 미칠 것은 당연하다. 이렇게 안좋은 자돈을, 게다가 모돈으로부터 바이러스에 감염된 상태로 이루어지므로 자돈사에서의 발병 혹은 피해는 당연한 결과라고 할 수 있다.

이렇게 농장에서 악순환이 연속되고 있는데 근본적인 해결책을 강구하려면 번식돈군을 관리해야 함에도 불구하고 오히려 관심이 떨어지는 결과를 보여주고 있다. 왜냐하면 직접적인 폐사 피해가 자돈사나 육성사에서 빈발하기 때문이다. 그러나 자돈사나 육성사에서의 관리에 집중한다고 문제가 근본적으로 해결되지 않는다는 것은 이미 증명되고 있다. 즉 번식돈군 내에서 순환되는 바이러스를 통제하지 못하면 결국은 지속적인 발병과 재발을 반복할 것이다.

농장에서 바이러스 오염이 심하고 열반응이 심한 모돈이 분만하게 되면 젖이 불량하고, 자돈의 상태도 불량하게 되면서 강제로 포유시키거나 혹은 양자보내기가 증가하게 되고, 물사료(대용유) 같은 변칙적인 사료급이의 이용이 증가하게 된다. 물사료는 물의 섭취량을 증가시키는 이점이 있지만 액상형태의 먹이를



- 모돈의 상태가 정상화되어 충분한 포유와 양질의 젖을 공급해 준다면 PMWS를 해결할 수 있는 근간이 마련된 것이다.

장기간 급여하기 때문에 장용모의 발달과 호소의 분비 등에 악영향을 미치게 된다. 이런 노력에도 불구하고 여지없이 PMWS는 발병하게 된다. 그러므로 자돈사와 육성사에서의 관리도 아주 중요하지만, 번식돈군의 관리를 소홀히해서는 안된다.

2. 바이러스에 의한 오염을 줄이자.

농장에서 모돈(번식돈군)의 바이러스 오염 정도를 줄이는 것이 필요하다. 썩코바이러스는 면역세포 기생성이기 때문에 항체에 의한 바이러스 통제가 여의치 않다. 그래서 백신을 만들기가 어려운 실정이다. 물론 바이러스에 감염이 되면 항체는 증가하지만 다른 바이러스와는 다르게 바이러스의 안정화가 쉽게 일어나지 않는다. PRRS 바이러스의 경우에는 자연감염되어 증상이 나타나게 되면 자연적으로 항체가 증가하게 되고, 항체의 역할에 의해 바이러스 수가 감소하게 되어 안정화가 이루어지는데, 썩코바이러스는 이런 부분이 잘 성립되지 않는다. 그러므로 번식돈군 내에서 반복적으로 감염, 재감염이 이루어지고, 이로 인해 지속적으로 자돈의 상태가 불량하게 되는 원인이 된다. 그래서 먼저, 바이러스의 수를 줄이는 것이 필요하다.

먼저 외부에 오염된 바이러스를 줄이는 것은 쉽다. 소독의 개념이기 때문이다. 그러나 돼지가 있는 상태에서의 잦은 소독은 오히려 돼지에게 안좋은 영향을 미치므로 적절한 횟수와 희석농도, 방법을 강구하여 소독을 해주어야 한다. 그 다음은 모돈의 체내에서 증식하는 바이러스의 수를 줄이는 것이다. 여기서는 열이 나지 않도록 사전에 조치해 주는 것이 효과적인 결과를 나타내었다. 또 하나는 물 섭취

취량을 증가시키는 노력을 해주면 바이러스의 증식과 배설량이 감소하게 되어 전체적인 바이러스의 오염도가 감소하게 된다. 이런 조치가 이루어지면 자연스럽게 변비나 자궁농증이 감소하게 되고, 유방의 상태가 호전되게 된다. 그러면 젖의 상태가 좋게 되므로 자돈의 상태 또한 양호해질 것이다.

3. 모돈의 체형을 정상적으로 관리하자.

모돈의 사료관리 또한 중요한 문제이다. 임신모돈과 분만모돈에 더 철저한 교과서적인 사료급이 관리가 필요하다. 물론 사료회사별로 급여하는 프로그램이 다를 수 있지만, 기본적으로 정해져 있는 몇 가지 사실은 바뀌지 않는다. 예를 들어 임신 초기에 사료섭취량이 많으면 번식성적이 저하된다. 유선발육기에 사료섭취량이 지나치게 많으면 유선의 발달보다는 지방 축적이 발생하여 젖의 상태가 불량하게 된다. 그러므로 임신 초기, 중기, 말기의 구분에 따른 사료의 급여 관리를 통해 체형을 정상적으로 만들어서 관리하는 것이 아주 중요하다 하겠다. 최근에 많은 농장에서 관리의 소홀로 인해 모돈의 체형이 망가지고, 젖의 상태가 안좋아지는 경우를 많이 경험하게 되는데, 더 관심을 기울여야 하겠다. 또한 사료의 품질관리에도 많은 신경을 써야 한다. 사료빈의 관리, 사료급이라인의 관리, 급이기의 관리에 더 많은 관심을 가져야 한다.

많은 농장에서 니뿔의 높이와 위치 등이 불량하여 물섭취량이 떨어지고, 그로 인한 부작용이 증가하는 경우가 많다. 얼마 전에 대상축산기술연구소에서 발표한 자료에 의하면 물섭취량은 임신모돈의 경우에 하루에 20ℓ, 포유모

돈은 40ℓ의 물을 섭취하는 것이 바람직하고 한다. 그런데 대부분의 농장에 설치된 니뿔에서 나오는 물의 양(수량)을 측정해 보면, 여기에 반도 미치지 못하는 결과를 보여주고 있다는 것이다. 아마도 이 부분이 PMWS 문제를 더 심각하게 하는 요인이 될 수도 있다. 왜냐하면 물의 섭취는 사료섭취, 변비, 자궁농, 유질의 문제와도 직접적인 관련이 있기 때문이다. 그러므로 물의 섭취를 최대한 늘려줄 수 있는 노력을 기울여야 한다.

4. 모돈의 포유능력(젖의 상태)이 PMWS를 해결하는 열쇠

많은 양돈전문 수의사들이 이구동성으로 하는 이야기는 모돈의 포유능력을 최대로 해서 자돈의 상태를 아주 양호한 상태로 유지시키게 되면 자돈사의 PMWS 문제는 자연스럽게 감소할 것이라는 것이다.

충분한 초유항체의 섭취, 고품질 젖의 섭취로 인해 영양밸런스가 잘 맞게 되면, 면역력을 증가시키는 쪽으로 충분한 에너지와 단백질을 공급할 수 있게 되므로 질병에 대한 저항력이 증가할 것이다. 그러므로 이런 부분을 달성하기 위해서는 건강하고 양호한 모돈의 상태를 유지해서 충분한 포유를 시키는 것이 기본이라 하겠다. 물론 여기에 소화흡수가 아주 양호한 사료의 섭취는 필수적인 요소이다.

5. 몇 가지 적용할 수 있는 방법들

당연히 최우선은 물섭취량의 증가이고, 이와 더불어 좋은 품질의 사료를 적절하게 섭취하는 것이다. 이런 기본적인 것 외에 보조적으로 선택할 수 있는 몇 가지 것들을 밝혀 본다.

먼저 해열제의 사용이다. 바이러스의 증식을 줄여서 배설하는 바이러스 수를 감소시키는 효과를 얻을 수 있다. 뿐만 아니라 열로 인한 유선의 손상도 줄일 수 있다. 다만, 현재 동물약품 중 사료첨가나 음수로 사용할 수 있는 해열제가 아스피린 밖에 없다는 것이 많은 아쉬움이다. 모돈에서는 장복할 경우 위장장애를 유발하기 때문이다. 그래서 이를 사용시에는 단기간 사용하고 휴식하는 것을 반복하는 전략적인 투여가 필요하다.

모돈에 비타민 E와 셀레늄의 공급과 불포화지방산인 오메가 3, 6의 공급이다. 이는 유질을 향상시키고 항체의 양을 증가시키는 효과가 있으며, 유선의 발육과 기능 증진에 도움이 된다. 유기산 혹은 유기산 생성 미생물

을 섭취하게 되면 장관 점막을 자극하여 분비체계를 증가시키고 장내 유해 미생물을 감소시키며, 혈중 면역세포도 증가되는 효과가 있다. 물론 비타민 A, D₃, E의 공급도 아주 중요하다.

6. 결 론

모돈의 상태가 정상화되어 충분한 포유와 양질의 젖을 공급해 준다면 PMWS를 해결할 수 있는 근간이 마련된 것이다.

자돈사, 육성사의 피해가 크다고 해서 번식돈군의 관리에 소홀해서는 안된다. 건강한 번식돈군의 유지 관리가 피해를 줄이는 기본임을 잊지 말아야 한다. **양돈**

세계 최초 배터리 구동 리모콘 방식 자동연속 주사기

고달프고, 힘든주사 속시원히 해결하십시오!

OTOJET-2600

(중소기업청 기술혁신 개발 제품)
(주)IGD의 "OTOJET-2600"



- CE마크 획득
- 벤처기업 인증
- ISO9001 인증
- 해외수출제품

OTOJET-2600의 특징

- 기존의 주사기보다 3~4배 속도가 빠릅니다.
- 설정한 주사량이 정확히 주입됩니다. (0.5ml~5ml까지)
- 리모콘 방식의 주사로 사람의 힘이 들지 않습니다.
- 주사액(수용성, 지용성)에 관계없이 쉽게 투입됩니다.
- 용량조절이 자유롭습니다. (0.5ml단위로 5ml까지)
- 배터리 1회 충전(1시간 소요)으로 1,600마리정도 주사됩니다.
- 조립과 분해·소독이 편리합니다.



(주)IGD
www.OTOJET.com

■ 본사 : 서울시 금천구 독산동 299-39
■ 제품 A/S 및 문의 : 031-497-6890

■ 공장 : 경기도 시흥시 정왕동 시화공단 3바-817
■ 담당자 : 김중우(010-8319-7304)

■ E-mail : igd@korea.com