

# 4월 사양관리

집필자 : 농촌진흥청 국립축산과학원 낙농과 유후백, 김상범



## 신생자우 사양관리 요령

### 출산 후 30분내 초유급여해 면역력 높여줘야

시작이 반이란 말이 있다. 세상에 존재하는 모든 동식물의 생명의 시작인 출생은 고통과 위험을 동반한다. 젖소에게 있어 생애 중 가장 위험한 시기는 출생과정과 출생 후 송아지 젖떼기까지로 알려져 있다. 갓 태어난 송아지의 성공적인 젖떼기는 평생건강의 절반을 성공했다고 할 수 있다. 그러므로 젖소의 생산성을 향상시켜 최대의 소득을 내고자하는 낙농가에 있어서 가장 중요한 관리지표는 성공적인 송아지 관리라고 할 수 있다. 송아지가 태어나면 가장 먼저 해야 할 일은 소독된 가위를 사용하여 배꼽이 붙어 있는 곳에서 탯줄을 5~6cm 정도 남기고 잘라내는 것이다. 또한 외부로부터 세균 감염을 차단하기 위해 바늘을 떼어낸 주사기로 요오드 5~6cc를 탯줄 안으로 주입하고 탯줄의 바깥쪽은 유두 침지컵을 이용해서 복부까지 충분히 침지해 주어야 한다. 갓 태어난 송아지의 체온은 39°C 내외이지만 피부는 점액으로 덮여 있어 체온이 급격히 내려간다. 특히 겨울철에 체온 유지를 위해서 마른수건이나 헤어드라이어를 이용해서라도 빨리 점액을 닦아 피부를 건조시키고, 적외선 보온 등을 등 위에서 쪼여 주어 주는 것이 중요하다.

송아지는 면역성이 없는 상태로 태어나므로 가급적 30분 이내에 초유를 급여하여 수많은 세균과 바이러스로부터 견뎌낼 수 있는 면역력을 갖도록 해주어야 한다. 젖소의 초유

에는 송아지의 생명유지와 성장에 꼭 필요한 필수영양소가 고농도로 함유되어 있으며 락토페린, 락틴, 락토페록시데이스 등 50여 가지의 단백질 성분으로 구성되어 있다. 초유 섭취가 중요한 이유는 초유가 첫 2개월 동안 송아지의 생존에 절대적으로 필요한 수동면역을 제공해 주는 면역글로불린(IgG)을 공급해 주기 때문인데, 송아지는 면역글로불린이 없는 상태로 태어나기 때문에 만약 24시간이내에 이 면역물질을 섭취하지 못할 경우 생존 가능성은 매우 낮아지게 된다. 초유 중의 면역글로불린의 함량은 착유횟수가 증가함에 따라 감소하게 되므로 면역성이 가장 강한 좋은 초유는 분만 후 첫 번째 젖이나 두 번째 젖이라고 할 수 있다. 면역물질을 흡수할 수 있는 송아지의 소화기관내 흡수 능력도 시간이 지남에 따라 떨어지게 되는데, 생후 6시간까지는 흡수 능력이 높으나, 20시간째의 흡수율은 4~10%로 떨어지고 3일 경과 후에는 아주 미약해진다. 그리고 송아지 분만 상황이나 환경에 따라 분만 시 스트레스를 경감시키고 폐렴이나 설사를 예방하기 위한 비타민 A, D, E제 및 항생제 주사도 필요하다.

### 번식관리

## 최근 주요 도태원인 번식장애, 기본부터 점검해야

젖소 목장은 연중 꾸준한 우유 생산을 위해서 다양한 사육단계의 젖소가 공존하고 있다. 따라서 효율적인 목장관리를 위해서는 단계별로 적절한 관리를 해야 한다. 하지만 번식장애와 같은 문제는 어느 단계에서도 발생할 수 있기 때문에 항상 모든 개체를 대상으로 주의하고 관찰해야만 손실을 방지할 수 있다. 젖소의 번식장애는 매우 다양한 원인에 의해 발생하는 것으로 알려져 있다. 젖소에서 발굽장애가 발생하면 생산성 저하는 물론 개체가 발정이 왔을 때 승가나 승가하용 횟수 감소는 물론 2차 발정징후까지도 미약하게 보이기 때문에 발정관찰이 매우 어려워지며, 이는 곧 농가소득과 직결된다고 해도 과언이 아니다. 또한 환경적으로 번식능력을 저하시키는 요인 중에서는 소음 및 고온스트레스도 큰 비중을 차지한다. 이러한 여러 가지 요인들은 번식생리를 교란시킬 수도 있어 보유축의 생산성을 크게 저하시킨다. 또한 착유우에서 빈번히 발생하는 대표적인 질병인 유방염은 심한

스트레스 유발 등으로 조기 배사멸 가능성을 높일 수 있다. 이 밖에도 번식능력을 저하시키는 요인은 수없이 많으나, 착유우의 건강상태 유지를 위해 철저한 관리로 쉽게 예방할 수 있는 부분부터 착실히 실천해 나간다면 축군의 번식능력 저하를 예방할 수 있을 것이다. 수태율 및 분만율도 높일 수 있을 것이다.

집단생활을 하는 젖소는 환죽이나 통증이 있는 개체는 다른 개체들로부터 스트레스를 받을 수 있는데, 일정기간 격리 사육을 함으로써 이러한 스트레스 발생을 예방해주는 것이 바람직하다. 이를 통해 수태일수 지연 및 수태 당 종부횟수 증가를 방지할 수 있다. 최근 젖소 축군에서 도태가 발생하는 주요 원인 중의 하나가 번식장애다. 2015년도 미국 젖소 축군에서 번식장애로 인해 도태되는 비율이 약 5%로 유방염으로 인한 도태 비율보다 높은 것으로 나타났다. 따라서 3회 이상 수정으로도 수태가 되지 않은 저수태우에 대한 특별한 관리가 필요하다. 특히 저수태 원인을 찾아내는 것이 중요한데, 3회 수정까지 임신이 되지 않을 경우 정확한 검진을 통해 원인을 분석하고 그에 맞는 처치를 해주는 것이 필요하다.

최근 고능력우가 증가하면서 발정이 재귀되었음에도 농가에서 인위적으로 분만 후 첫 수정 시기를 늦추는 경향이 있다. 이는 분만 후 착유우의 공태일수를 늘리는 것으로 항상 세밀한 관찰과 꾸준한 관리를 통해 보유 젖소의 수태율을 높일 수 있도록 최선을 다해야 할 것이다. 번식률을 높이기 위한 새로운 기술 및 방법을 도입할 수도 있지만, 가장 중요한 것은 번식에 가장 기본적인 사항들을 꼼꼼하게 점검하고 기록 관리를 통해 검진 등 번식에 필요한 처리시기를 놓치지 않는 것이 매우 중요하다. ☺

