

22. 한우에서 임신중독증의 발생 원인과 예방법은?

한우의 임신중독증은 임신독혈증(Pregnancy Toxemia) 또는 소의 지방간증(Fatty liver syndrome)이라고도 하며 임신 말기의 소에서 영양부족 등 대사 장애로 인해 발생한다. 보통 과비된 소에서 잘 발생하여 쌍태 임신인 경우 발생할 가능성이 높다. 겨울철에 임신한 어미 소에 대한 영양관리가 부실한 경우 봄철에 많이 발생한다. 임신중독증은 지역에 따라 다양하지만, 일반적으로 불량한 초지에서 방목하는 소에서 더 영향을 받으며, 축사 환기 불량, 밀집사육 등 사육환경이 열악하거나 수송, 무더위, 맹추위 등 과 같은 스트레스는 발생을 촉진한다.

임신한 소는 임신 말기에 태아의 급격한 성장으로 인해 더 많은 에너지가 필요하고 간에 들어오는 지방을 활용하기 위해 일정량의 포도당이 필요하다. 반면 임신자궁이 배 속의 대부분을 차지해 내부 장기를 압박하고 소화관의 용적이 줄어 사료 먹는 양이 줄어들고 동시에 소화기능이 떨어져 충분한 양의 에너지가(특히 포도당) 보충되지 않기 때문에 발생한다. 소에게 양질의 사료가 거의 없을 때와 같이 간이 포도당을 만드는 것보다 지방이 더 빨리 들어오면 지방이 간에 축적되기 시작한다. 이 경우, 간이 비대해지고 창백하며 지방이 많아지고 케톤이 혈액에 과도한 수준으로 축적되어 뇌에 영향을 미치기 시작한다. 뇌 기능이 영향을 받고 소는 식욕이 떨어지거나 절제한다.

질병의 진행 과정, 영양적 예방 효과, 치료에 대한 반응 등에는 많은 차이가 있다. 소가 우둔해 지고 기둥이나 벽에 기대고 멍하게 서 있으며, 밝은 빛을 피하는 경향이 있다. 초기에는 농후 사료를 잘 먹는 편이다. 심해지면 소 무리에서 떨어져 나와 혼자 있고, 눈물을 흘린다. 비틀거리고 앞을 잘 보지 못하며, 소리를 잘 듣지 못한다. 사료를 입에 넣어주어도 삼키지 못한다. 체온은 38.5~41℃로 일정치 않다.

상태가 진행됨에 따라 소는 점점 우울해지고 외부의 자극에도 움직이기를 꺼린다. 임신중독증이 발생한 소는 일반적으로 호흡 속도가 빠르며 호흡에서 감지할 수 있는 특유의 달콤한 아세톤과 같은 냄새가 난다. 임신중독증이 분만 직전에 발생하면 누운 상태에서 낙태 또는 조기 분만이 발생할 수 있다. 증상이 나타나기 시작한 후 3~7일 이내에 폐사하며, 분만의 스트레스는 폐사를 앞당긴다.

임신중독증을 예방하기 위해서는 임신기 동안 특히 임신 초기와 중기에 어미 소가 살이 너무 찌지 않게 관리하고 태아가 급격하게 자라는 임신 말기(7개월령 이후)에는 농후사료를 평상시보다 10% 정도 더 급여해 영양이 부족하지 않도록 관리하는 것이 중요하다. 질병이 발생한 경우, 정맥 수액 요법, 제왕 절개 또는 분만 유도 의 가능성에 대해 즉시 수의사의 조언을 구해야 하며, 효과적인 약물 치료법은 없다. 수술이나 약물투여로 인공유산 을 시키는 것이 최상의 방책이다. 약물요법으로 대량의 포도당 정맥주사, 당밀, 따뜻한 물, 제1위 미생물 제제 등을 먹여 치료를 시도하나 그 효과는 아주 적다. 과산증이 발생했을 경우 2% 중탄산소다가 함유된 포도당 전해질 용액을 5~10L 정맥 주사해 치료했다는 보고도 있다. 경증의 경우에는 프로필렌 글리콜과 전해질의 경구 치료도 유용할 수 있다.

(가축질병방역과 / 063-238-7233)