

동물들의 분만전후의 간호

윤 정 희*

분만전의 간호

분만의 준비와 신생축의 간호를 위해서는 몇 가지 고려사항을 잘 지켜야하는데, 이중에서도 영양은 가장 중요한 조건이다.

영 양

태아는 임신말기 3개월동안에 가장 많이 성장을 하는데 모축이 번식계절동안 좋은 영양상태에 있었다면 사료요구량은 비임신축과 비슷하다. 또한 영양은 육우에서 임신말기 3개월동안에 가장 중요한 요소인데 이때의 모축의 영양상태는 송아지의 크기와 능력에 영향을 미치며 또한 분만후에 발정기로 회복되는 기간에 영향을 주어 젖소의 수정능력에도 영향을 미칠 것이다. 유우의 경우에 비유는 주된 영양의 손실이며, 임신 특히 말기의 3개월간은 스트레스를 받는다. 단백질과 열량의 요구량이 증가되고, 칼슘과 인의 비율이 균형이 되도록 하는데 각별한 주의를 기울여야 한다. 영양적인 스트레스를 줄이고 유우가 분만을 하도록 준비하기 위해서는 임신말기 8주동안은 건유를 시켜야 하는데, 이 건유기동안에는 좋은 목초나 잘 말려진 건초와 사이레지에 비타민과 광물질을 첨가하여 공급하면 보통 충분하다. 적절한 건유기는 다음 비유기에 있어 수정능력을 향상시킬 수 있다. 비유기간중 영양상태가 많이 나빠진 젖소는

* 서울대학교 수의과대학 대학원생

건유초기에 부수적으로 곡류가 필요하다.

임신을 했을 때 좋은 영양상태에 있고 양질의 상품용사료로 길러진 개는 임신후반기나 비유를 많이 하는 기간에는 총사료섭취량을 점진적으로 서서히 증가하는 것 외에는 다른 특별한 보조적 식이를 필요로 하지 않는다.

분만이 다가옴에 따라 태축이나 확장된 자궁으로 인한 소화이상을 없애기 위해서 부담이 적은 식사를 조금씩 자주 주는 것이 좋다. 그리고 건강한 신생축을 확보하고 모축의 분만후 합병증을 막기 위해서는 사양관리를 잘 해야만 한다.

편 의

출산을 위한 적당한 장소를 마련하기 위해서는 세가지 기본적인 필요사항이 있다. 깨끗해야 하고 건조해야 하며, 외풍이 없어야 한다. 또한 필요하다면 도와줄수 있도록 쉽게 눈에 띄일수 있는 곳이어야 한다. 그리고 가장 중요한 것은 모축이 조산을 받아들일 수 있도록 가까이 할 수 있어야 한다는 것이다. 개가 침실다락방에서 더 편안함을 느낀다면 개는 호화로운 강아지상자도 마다할 것이다. 상자는 따뜻하고 바람이 없고 은밀한 곳에 일주일정도 새끼를 낳기 전에 모축으로 하여금 친숙해지도록 놓아둔다. 크기는 개의 크기에 따라 다르며 모축이 눕기에 그리고 많은 새끼들을 간호하기에 충분할만큼 넓어야 한다. 고양이상자는 강아지상자와 비슷

하나 양옆이 적어도 4~6인치는 되어야 하는데 이는 모축이 없을 때 새끼고양이들이 넘어오지 못하도록 하기 위해서이다.

암말이나 젖소는 깨끗하고 배수가 잘된 초지에서라면 분만에 최선을 다하리라 생각된다. 다시 말해서 분만하는 것이 잘 보이는 곳이어야 하고 모축과 자축이 육식동물로부터 보호받을 수 있는 곳이어야 한다. 그러한 초지가 없을 경우에는 14ft×14ft 정도되는 stall을 사용하는 것도 좋다.

돼지는 대개 crate에서 분만을 하게 되는데 이는 좁은 stall과 같은 구조인데 모돈이 돌아누우면서 새끼들을 깔아 뭉개지 못하도록 얇은 rail이 돌아가면서 옆으로 있다. 이 crate는 대개 발열등이 끝에 있어서 새끼들을 따뜻하게 유지해준다. 돼지를 따뜻한 헛간에 둔다면 따로 깔것을 준비하지 않아도 될 것이며 이는 또한 더욱 쉽고 완벽하게 청결을 유지할 수 있다. 가능하다면 이들 대동물들은 분만 수주전에 분만할 장소에 옮겨야 한다. 이는 모축으로 하여금 신생축이 출산후에 바로 접촉하게 될 미생물들에 대해 저항할 수 있는 초유내의 항체를 생산하고 농축할 수 있도록 하기 위해서이다. 일단 동물이 분만장소에 가게되면, 분만의 증후를 정구적으로 관찰해야만 한다.

분만의 증후

분만이 다가옴에 따라 모축은 몇가지 물리적이고 행동적인 증상을 나타내게 된다. 유선은 대개 분만 하루내지 몇일전에 우유로 꽉 차 있는데, 이는 어떤 동물에서는 몇주정도 앞서서 올 수도 있다. 동시에 꼬리의 인대가 태축의 산도를 마련하기 위해 이완된다.

말에 있어서는 분만 24시간내에 유두가 점점 불어 나는데 비정상적으로 불어날 수도 있다. 그리고 동물이 정상체온 이하로 떨어지는 경우가 자주 있게 되는데 이것을 체크하기 위해 대개 적어도 일주일전부터는 하루에 한번이나 두 번씩 검사해보는 것이 필요하다. 체온의 저하는 개나 돼지에 있어서 분만을 예견할 수 있는 믿

을만한 지표가 된다.

분만 12~24시간전쯤에는 복강의 내압으로 인한 잦은 배변, 배뇨, 식욕부진 등을 보이게 된다. 동물은 불안해 하고 출산 몇시간 전에 새끼를 찾으려 하는 행동까지도 보일 수 있다. 말은 간헐적인 산통을 보이며 개, 고양이 및 돼지들은 그들의 새끼를 위한 집을 지으려는 시도도 해본다. 반면 말이나 젖소는 초지에서, 따로 떨어진 장소를 찾으려는 경향을 보인다.

분만을 위한 준비

분만전에 확실히 해야 할 것은 회음부와 유방부위를 깨끗이 닦고, 긴털은 잘라주는 일이다. 돼지는 대개 분만crate로 들어가기 전에 때때로 완전하게 씻어준다. 말의 꼬리는 망아지와 후산이 서로 엉키거나 오염되는 것을 방지하기 위해 싸서 둔다. Caslick's수술을 받았던 말은 회음부의 봉합선을 다시 절개해야 한다. 또한 산과chain, 7%요오드, 수건, 산소나 다른 기타 조산이나 신생축의 보호에 필요한 것들을 갖춰놓아야 한다.

분만후의 간호

임신말기 모축과 태축의 출산을 위한 준비가 끝난 후에는 분만이 시작된다. 분만은 축종에 따라 몇가지의 이름이 붙여지는데 calving과 foaling은 소와 말에 대해서, 돼지에 있어서는 kittinging 또는 queening이라고 한다.

분만은 3단계로 나뉘어지는데 1단계는 태축을 만출시키기 위한 전단계이고, 이단계동안에 자궁근육은 태축이 자세를 바꿔 경관쪽으로 나가도록 하는 규칙적인 수축을 한다. 이러한 수축과 태축에 대한 압력에 따른 반응으로 경관은 완전히 이완, 확장하게 된다. 분만 첫단계에서 모축은 대개 불안해하고 안정을 취하지 못하며 복통의 증상을 보인다. 태축을 골반강에 까지 이르게 하는 1단계가 끝나면 태막의 파열이 일어난다. 2단계는 산도로부터 태축을 만출시키는 단계인데 이때 자궁의 수축은 더 강력해지고 태축의 만출을 돕기위해 복부의 긴장이

표 1. 여러가축의 분만단계

단계	소	말	돼지	개	고양이
1	1~4시간(처녀우는 길다), 불안, 식욕 절폐, 무리에서 이탈, 뇨막의 탈출	1~4시간, 산통, 발한, 무리에서 이탈, 배변, 배뇨, 태반 파열.	2~12시간 직장온도 1~2F저하, 무리를 지음.	6~12시간, 직장온도 1~2F저하, 무리를 지음	2~12시간, 직장온도 1~2F저하, 무리를 지음
2	1/2~4시간, 복부 긴장, 양막파열, 송아지 분만	5~40분, 강력한 복부긴장, 양막파열, 망아지 분만	1~5시간, 양막파열, 긴장, 자돈분만.	3~6시간, 양막파열, 강아지 분만	3~6시간, 양막파열 고양이 분만
3	1/2~8시간, 자궁 수축, 태반의 유출	1/2~3시간, 휴식, 자궁수축, 미약한 산통	1/3~4시간, 섭식, 음수*	1/2~1시간, 녹색색의 액체 유출*	1/2~1시간, 갈색액체유출*

* : 대개 태반이 나오기 전에 몇마리의 새끼가 분만된다.

수반된다. 출산과정에서 자궁수축에 대한 복부 긴장의 중요성은 동물에 따라 다르다. 말에 있어서는 복부의 압력이 중요하며, 돼지에 있어서는 자궁수축이 비교적 더 중요하다. 분만을 성공적으로 끝내면 모축은 2단계를 마치고 3단계의 초기에는 휴식을 취하게된다.

분만의 3단계는 태반을 밀어내는 과정을 특징으로 한다. 자궁의 수축이 계속되기는 하나 2단계에 있어서 보다는 덜하다. 자궁은 비임신 상태의 크기로 퇴축하기 시작하고, 다산성동물에서는 1~3단계를 각 태축마다 반복하게 된다. 실제적으로는 이런 동물에서 1~2단계는 수차례 반복될수도 있고, 3단계에서 태반이 나오기 전에 몇마리의 새끼가 나올 수도 있다.

분만이 끝난 후에는 모축은 휴식을 취하며 신생축을 돌보기 시작한다. 활아서 건조하게 해 주고 호흡을 자극해 주며 태축에 아직 남아있는 양막을 씹거나 핥는다. 암캐나 암코양이는 대개 제대를 씹어서 태반을 끊어 낸다. 제대는 대개 송아지에 있어 분만중에 저절로, 말에 있어서는 일어서려고 힘을 주는 동안에 끊어지게 된다. 분만 여러단계의 특이한 증후와 기간은 품종에 따라 다르다(표 1).

젖소나 말에 있어서는 신생축의 머리카나 앞발을 먼저 내놓고 다이빙을 하는 방식으로 분만을 하게 된다. 대부분의 돼지나 개나 고양이는 대개 처음에는 머리를 앞으로 해서 나오나 하나 또는 양다리가 몸에 나란히 끌려나오는 경우가 자주 있다. 그러나 이런 작은 동물에서는 둔위자세로 나오는 경우가 보통이며 정상적으로 살아있는 새끼를 분만한다. 대부분 모축은 누워서 분만을 하지만 가끔 젖소나 말은 서서 분만을 하는수도 있는데 이는 태축에 위험할 수도 있다. 때때로 모축이 새끼를 분만하는 일을 모두 끝냈다고 이야기하기가 어려울 때가 있는데 말이나 젖소에 있어서 쌍태아는 흔하지 않으며 손으로 질이나 자궁을 촉지함에 의해서 알 수 있다. 그러나 이것이 돼지, 개, 고양이에서는 쉽지않기 때문에 다른 증후나 검사에 의존해야 할 때가 있다. 개의 복부에서는 한마리 이상의 강아지를 촉지할 수도 있고, 멸균된 외과용 장갑을 사용, 손가락을 질에 넣어서 다른 강아지를 촉지할 수도 있으며 복부의 X선촬영도 필요하다. 돼지는 대개 물을 마시기 위해서 일어나며 마지막 새끼가 분만되고나서 약간 휴식을 취한 후에 약간의 사료를 먹기도 한다.