

## 태막수종

김 영 민\*

태막수종은 임신중에 태수가 이상적으로 증가하는 질병으로 모든 동물에서 발병할 수 있으나 특히 소에서 잘 나타나는 편이며 임상 수의사들은 이런 환축을 맞았을 때 그 크게 팽대된 복부 때문에 순간적으로 당황하게 되며 대책, 방법으로 고심할 때가 종종 있게 된다.

양수의 증가에 기인되는 것을 양막수종(Hydramnios = hydrops amnii)이라 하고, 요막액의 증가에 기인되는 것을 요막수종(hydrallantois = hydrops allantois)라고 하는데 통상적으로 두가지 상황이 동시에 발병되기 때문에 태막수종(dropsy of fetal Membranes)이라 칭하며 태아의 건강 여부에 관계없이 결과는 심한 난산으로 수의사를 괴롭히는 병이다.

### 병의 개요

태수는 대체로 요막액이 8~15ℓ, 양수가 2~5ℓ인데 병적인 상태에서는 그 양이 200ℓ까지 증가될 때도 있다.

태수에 병적인 감염이 있을 때에는 기본적인 색에서 암갈색으로 혼탁되며 부유물도 혼합되어 있으며 화농된 냄새도 느낄 수 있는데 이런 경우에는 주로 brucella, salmonella, compylobacter fetus, leptospira, listeria 등의 오염을 의심해야 하며 우사의 소독, 격리 등의 조치가 필요하며 수습을 위해 동원된 임상 수의사

\*오류가축병원

도 자신을 위하여 위생적인 면에 소홀할 수 없다.

통상적으로 임신 2~3개월이 지나면서 양수가 증가하기 시작하여 임신중반이 지나면 양수는 태아가 충분히 잠길 만큼 증가된다. 양막수종에 걸린 소의 태아는 흔히 뇌의 결함, 관절 발육부전 등 기형이 동반되기 때문에 태아가 양수를 삼켜 장에서 흡수되는 것을 막아야 한다는 이론이 제기되기도 한다. 그러나 불완전한 태아로 양수를 삼킬 수 없어도 양막수종은 발병하고 있다.

요막수종의 원인은 양막수종에 비하여 그 원인이 분명치 않은 점이 많다. 요막수종은 단태 임신이나 쌍태임신이나 다같이 올 수 있으나 결과는 대부분이 유산으로 끝난다. 요막액의 성분은 마치 오줌의 성분과 비슷한데 이 점은 태아의 신장이 이상적으로 기능이 항진되어 배설이 증가되어 요막내에 고이는 것이 아닌가 하는 추측을 갖게 한다.

감염된 소의 태아는 팽배된 신장, 간경변, 심장과 대동맥의 기형, 복수 등의 여러가지 이상이 흔히 발견되는데 이런 현상은 요막수종의 원인과 결과가 뒤바뀐 것이 아닌가 하는 이론이 나올 수 있으며, 일부에서는 유전적인 요인이 이 병의 원인일 것으로 생각하게 하는 점도 있다.

### 증상 및 진단

은전한 증상의 양막수종에서는 임신에 따른 정상적인 복부팽대 외에는 외관상 별다른 이상은 없다. 또 경산우는 자궁이 약간은 이완된 상태이기 때문에 양수의 증가에도 별다른 복압을 받지않고 임신 말기까지 견디게 된다. 그러나 분만에는 어미의 쇠약과 자궁경부나 산도의 확장이 뜻과 같지 않아서 격심한 난산이 뒤따르며 태아는 정상으로 분만되는 경우가 그리 흔하지 않다. 즉 대부분의 분만방법은 힘에 의한 견인 방법이나 아니면 태아를 절단해야 하는 embryotomy에 의하게 된다. 요막수종의 심한 것은 복부의 팽대가 심각해져서 소는 점점 침울하고 움직이기를 싫어하며, 호흡은 얇게 빠르며, 심박동도 약하고, 식욕절멸과 함께 제 1 위 무력증이 동반되기 쉬우며 직장검사로 팽대된 자궁이 복강에 꼭차듯이 자리잡은 것을 확인할 수 있으나 증가된 태수 때문에 태아와의 접촉은 불가능하다. 갈증이 심해지며 피로도 거칠고 탈수현상이 나타난다. 조금더 악화되는 현상으로 소는 드러눕게 되고 상황에 따라서는 일어나지 못할 때도 있다. 소는 마치 물을 넣은 풍선같이 흉복부를 바닥에 대고 엎드려있게 되며 극심한 호흡곤란에 빠지게 된다. 그러나 이런 질병은 복수, 복막염, 다태아 임신, 소화기 이상에 의한 복부 팽대 등과 감별이 필요하다.

요막수종과 양막수종을 구별하기 위하여 그 차이점을 항목별로 나열하여 보면 다음과 같다.

항 목	요 막 수 종	양 막 수 종
발 병 율	85~95%	5~15%
병의진행속도	급 속(1개월이내)	완만함(수개월)
복부의 팽대	대체로 원형, 팽대(긴장강함)	하복부 팽대(긴장약함)
직 장 검 사	태반, 태아촉진 불능	촉진가능
태 수 관 찰	점조성 없고 맑은 호박색	점조성 있고 태변 함유
태 아	왜소, 간혹기형	기 형
태 막	태반비대, 수의변화	정 상
태 수 배 액	재 저 류 급 속	재 저 류 없 음
발 병 상 태	복 잡	단 순
결 과	흔히 유산, 모체 폐사	임신기간을 채우는 분만

## 예 후

요막수종과 양막수종에 동시에 걸렸거나 아니면 두가지 중 한 가지만이라도 걸린 것이 확인 되면 가급적 초기에 분만으로 유도함이 바람직하다. 이유는 2 차적으로 연결되는 복잡한 치료 대책에서 벗어나기 위함이다. 또 외과적인 수술 특히 제왕절개술은 금기로 되어 있다. 이완된 자궁이 다루기 어려울 정도로 연약하며, 후산의 박리도 어렵고 자궁 내막염이 발견되는 경우의 대부분은 예후가 대단히 좋지않기 때문이다.

태아의 복수, 전신부종, 침지 등은 태막수종에서 종종 발견되는데 쌍태임신보다는 단태임신에서 더 많이 발견된다.

요막수종의 2/3는 유산으로 끝나며, 48% 이상이 모체의 폐사를 맞게 된다고 한다(Vandeplasche 1965). 12마리의 소를 외과적인 방법으로 처리한 결과 2 마리는 폐사했고, 2마리는 도축장으로 보내졌으며, 8 마리는 치료가 되었는데 그중 몇 마리만이 2 차적인 치료를 필요로 했다. Dexamethasone을 주사한 5 마리의 소중 3 마리만이 성공했으며, Prostaglandin(PGF<sub>2α</sub>)을 주사한 3 마리는 모두 성공을 했다(Utrecht)

## 대 책

### 1. 태수 배액에 의한 유산의 유도

경관부를 통해서 태막을 천공하여 태수를 뽑아내는 방법이지만 자궁내에는 세균에 오염되어 있음을 유의해야 한다. 그러나 이 방법의 결과는 자궁내막염과 태아침지가 자주 나타나기 때문에 많이 통용되는 방법은 아니다.

무균적으로 배액을 하기 위하여서는 오른 쪽 허구리를 택하게 되는데 허구리 아랫단에서 약 10cm 윗쪽 부위에 소독된 투관침이나 그외에 배액기구를 복벽을 관통하여 태낭에 꽂고 1분간에 1ℓ를 넘지않게 서서히 태수를 뽑아 준다. 기구를 태낭에 꽂을 때는 태아에 저촉되지 않도록하는 기술적인 주의가 필요하다. 드물게는 15~20ℓ의 태수를 뽑아내는 것으로 목

적을 이룰 때가 있으나 통상적으로는 30~50ℓ  
쯤을 뽑아 주어야 24~72시간만에 분만이 유도  
된다. 그러나 그렇지 않을 경우에는 72시간 후  
에 다시 한 번 시도해야 하는 상황에 직면할 때  
도 종종 있다.

## 2. 약물에 의한 유산의 유도

Dexamethasone 20~40mg, Flumethasone 10  
~20mg의 한번 또는 두번의 주사로서 분만이  
유도할 수 있으나 때로는 보다 높은 용량이  
추천될 때도 있다. 그러나 이런 약들은 본래의  
사용목적과 다르며 또 통상적인 용량보다 높다  
는 것을 염두에 두어야 한다.

요즈음 임상 수의사에게 일반화된 prostaglandin(소위 PGF<sub>2α</sub>)도 효과적인 약이다. PGF<sub>2α</sub>는 30~45mg을 주사하면 된다. 그러나 임신 250일 미만의 경우에 목적을 위하여서는 보다 높은 용량이 필요할 때도 있다. 1차 주사로서 48시간이 지나도록 반응이 없다면 보다 높은 용량을 재주사할 필요가 있다.

재래식 방법으로는 estrogen도 이런 목적을 위하여 추천된 약이었으나 그 효과는 위에서 소개된 몇가지 약에 비하면 그렇게 효과적인 약이 아니다.

## 3. 그외의 방법

가벼운 증상의 것은 소화용이하고 영양 좋은 사료를 급여하면서 가벼운 운동을 시켜 정상 분

만을 기다린다.

복벽을 통한 태수의 배액후 수일만에 다시 태수가 고이면 예후는 그렇게 좋지 않으니 차선책을 찾아야 한다.

태아의 기형, 전신부종 등에서는 embryotomy에 의한 분만이 유리하다.

분만후 후산정체와 함께 자궁의 수축력부족, 자궁내막염이 동반될 때에는 자궁수축제, 항생제 등의 투약이 뒤따라야 한다. 태수과다로 기립불능 상태에 있던 것도 분만과 함께 자력으로 일어나는 것이 대부분이나 그렇지 못한 것은 정확한 진찰로서 도태여부를 결정해야 한다.

## 맺는말

경험대로라면 대부분의 경우는 유도분만에 성공을 해도 탈수현상이 심각해서 수액요법과 전해질의 공급이 대담하게 요구된다. 때로는 자궁염전도 동반되는데 태수를 상당량 뽑아준 뒤에 자궁염전에 대한 대책을 세워야 일이 쉽게 풀린다. 혹 태아의 자세에 이상이 있다면 일반적인 경우와는 달리 소가 누워있을 때에 바로잡는 것이 편리함을 경험했다. 그러나 모든 것이 뜻대로 되고 어미소도 다행히 구제가 되었다 해도 비유량은 기대에 훨씬 못 미치며 번식을 위한 예후도 대책이 늦으면 늦은 만큼 좋지 않아 가급적이면 조기에 대책을 완성함이 절대적이다.