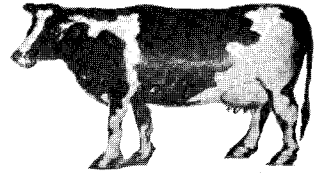


“브레지어를 해 주세요” (유방염 예방을 위한 일선수의사의 말)

김 영 민 *



A목장의 주인은 이혼녀였다. 친정집에 와서 할일없는 나날을 짜증으로 보내고 있으니 보다 못한 친정 아버지가 젖소 몇마리를 사주고 관리케 했다. 그런 소에 병이 났다가에 왕진을 갔는데 옆자리에 있는 소의 유방이 유난히 크고, 밀어서 쳐져 있기에 내가 눈여겨 보고 있으려니까 “저 소는 다른 소에 비해 유방염이 자주 걸려요” 하는 그녀의 말이다. “저런 소에게는 브레지어를 해 주세요.” 했더니 “예?” 하며 놀라더니 “아버지~ 수의사님이 글썄 저 소에게 브레지어를 해 주세요.” 하면서 박장대소를 하더니 집안으로 뛰어 들어가 버린다. 이 글을 읽는 여러분들도 아마 지금 웃고 있으리라 믿는다.

그러나 유방에 상처를 예방하고, 나아가서 유방염을 예방하는데 도움이 되는 방법이라면 그저 웃고만 지나칠 일이 아니다. 젖소에게도 멧있는 브레지어를 해주어 유방을 보호해 주는 것이 대단히 가치있는 일임을 알아야 한다.

유방염... 참으로 골치아픈 병이다. 문헌에 보면 유방염의 역사는 실로 200년이 넘었지만 아직도 해결하지 못한 문제점이 많이 남아있는 병이다.

젖소의 하는 일은 새끼낳는 것과 젖을 짜는 것, 두가지로 볼 때에 날마다 그것도 하루에 2~3번씩 젖을 짜는 것은 여러가지 면에서 볼 때에 대단히 중요한 일이 아닐 수 없다. 즉 젖소

가 사료를 먹고, 물을 마시고, 다시 되새김을 하며, 새끼를 낳고, 배설하는 모든 생리 현상이 바로 젖을 짜는 목적을 위한 수단이기 때문이다.

그렇다면 젖을 짜는 것은 젖소의 직업이며, 유방염은 바로 젖소의 직업병이 아닌가. 소 전체를 놓고 볼 때에 극히 적은 부분인 유방에 한정된 병이지만 젖소의 소소한 행동 하나로 젖 생산과 밀접한 관련이 있다면 그저 간단하게 생각할 병이 아님을 알게된다.

그래서 그런지 “복잡한 요인이 복잡하게 작용하는 병”이란 표현으로 유방염을 설명하는 학자가 있는가 하면 “많은 종류의 병성 미생물이 감염되어 유선조직에 염증이 생긴 것”하고 긴 말로서 설명해야 하는 복잡한 병임에는 틀림이 없다

이러한 유방염은 특수한 검사를 통해서야 겨우 나타나는 가벼운 것에서부터 열이 있고, 식욕이 떨어지며, 되새김을 멈추는 등 뚜렷한 증세를 나타내다가 폐사에 이르는 중증의 것까지 여러 형태의 것이 있으니 그 증세로 보아서도 복잡한 병이란 결코 지나친 말이 아니다.

그러면 이런 유방염의 원인은 도대체 무엇일까. 앞에서도 말했듯이 원인에 여러 요인이 있으나 그 중에 대표적인 것은 물론 세균이다. 세균도 한두가지가 아니다. 많은 종류의 세균에 의해서 발병이 된다. 그러나 많은 종류의 세균이 유방염을 일으키기까지는 세균외에 여러가지 부수적인 요인을 빼 놓고는 유방염을 설명할 도리

*오류가축병원장

가 없으니 즉 축사의 환경, 사육 여건, 소의 영양상태, 착유기의 성능, 유방과 유두의 구조 등 여러 조건들이 유방염 발생과 불가분의 관계에 있기 때문이다.

직접 원인이 되는 많은 종류의 세균들, 부수적인 원인이 되는 여러 조건들 등 원인이 복잡하니 나타나는 염증반응도 다양하여 유방염 자체의 분류도 다양하게 할 수 밖에 없다.

잠재성 유방염 : 유즙이나 유선내에 아무런 변화없이 유두내에 세균이 침입하여 염증을 일으키기 직전의 상태를 말하며 목장에서는 별다른 이상을 느끼지 못한다.

존임상 유방염 : 목장에서 가장 많이 발생하는 유방염이지만 거의 발견이 되기 어렵다. 왜냐하면 실험실에서 세균검사를 해야만 비로소 발견될 정도로 육안으로는 유방이나 유즙에 변화를 발견할 수 없기 때문이다. 그러나 이 형태의 유방염이 낙농가에게 주는 경제적 손실은 다른 형의 유방염에 비하여 제일 크다는 것을 다음의 내용으로 알 수 있으니 눈여겨 볼 내용이다. 즉 육안으로 구별할 수 있는 유방염보다 몇십배나 감염의 기회가 많으며 일단 감염되면 감염된 소의 대부분이 그 증세가 발견되지 않으면서도 몇년 또는 평생을 끌고 갈 수 있으니 그로 인해 산유량은 현저하게 줄어들며, 유질도 나빠지며, 다른 소에게 전염시킬 위험성을 갖고 있다는 점이다.

임상형 유방염 : 목장에서 흔하게 발견되는 유방염으로 유방이 벌겋게 열이 있고, 부으며, 유즙에 찌꺼기가 있는 등 육안적으로 그 증세를 알 수 있는데 이형의 유방염에는 온몸에 열이 나며 식욕이 떨어지는 급성형과 오한을 느낄 정도로 열이 심하고 식욕은 완전히 없어지며, 비유도 정지되는 등 뚜렷한 전신증세와 함께 때로는 폐사의 원인이 될 수도 있는 심급성형의 것이 포함된다.

만성 유방염 : 눈에 띄지 않는 유방염의 상태가 수개월씩 지속되면서 상황에 따라 병증세를 현저하게 나타내었다가 다시 회복되는 등 변화

가 불규칙하게 반복되는 형의 것이다.

이상 여러형의 유방염을 생각해 볼 때에 어떤 형의 유방염이 되던간에 그 경제적인 손실은 막대한 것이니 산유량의 현저한 감소, 불량유의 반품, 진료를 위한 약품비, 소의 도태나 교체를 위한 경비, 과외 노동력의 낭비 등 여러가지 조건들이 곧 경제적인 금전 문제와 직결되는 것이니 결코 가볍게 생각할 수는 없다.

그러면 이런 유방염에 대하여 일반 낙농가의 입장에서 어떻게 대처해야 옳은가, 사실상 실통한 방법은 별로 없다. 앞서서도 말한 바와같이 목장에서 발병되는 대부분의 유방염은 육안적으로 발견이 되지 않으면서도 오래 끌고가며 다만 산유량만 툭 떨어뜨리고 있으니 안타까운 일이다. 방법이 있다면 소를 보다 철저히 위생적으로 관리하여 유방염을 예방하는데 좀더 적극적이어야 하며, 유방염을 발견 즉시 적절한 치료를 가능한한 빨리 실시해야 하는데 두 가지의 방법이 말과 같이 그렇게 간단한 것이 아니니 답답한 일이다.

그러나 일반 낙농가를 위하여 유방염을 간단하게 확인할 수 있는 시약이나 기구가 공급되고 있으니 그 방법이 실험실 방법만큼 정확한 것은 아니라 해도 일차적으로 유방염을 확인하여 좀더 자세한 내용의 판단을 전문가인 수의사에게 의뢰할 수 있다는 점에서는 상당히 가치있는 것이지만 대부분의 목장에서 그 방법을 적극적으로 활용치 않고 그저 유방염 때문에 고심만 하고 있으니 안타까울 뿐이다.

모든 질병이 다 그렇지만 치료보다는 예방이 우선인데 유방염에 관한한 예방에 특히 힘써야 함은 앞에서 몇번씩 그 이유가 설명되었다고 본다.

그러니까 젖소를 유방염으로부터 보호하여 생산성을 높이기 위하여서는 사육환경의 개선이 먼저 실시되어야 하는데 그렇게 하여야만 유방염을 일으킬 수 있는 부수적인 여러 요인이 제거될 수 있기 때문이다. 즉 축사의 환경을 위생적으로 개선해주고 사육여건, 영양상태 등을 가

능한한 최상의 조건으로 유지시켜 병에 대한 저항성을 높여 주고, 착유기의 정상상태 조절, 유방과 유두의 개체별 특성을 파악하여 간접적인 원인에서 우선 보호되어야 하며, 그다음에 직접적인 원인이 되는 세균으로부터 보호되어야 한다. 그러나 사육환경의 최상의 상태에서도 세균이 젖소에 감염되는 것을 막는다는 것은 사실상 불가능한 일이기 때문에 그 다음의 방법, 즉 유방 표면에 붙어있는 병균을 파괴하여 균들이 유방안으로 들어갈 수 있는 기회를 주지 않으려는 것이 요즘에 권장되는 유방염 예방대책의 대표적인 방법이다. 그 방법의 첫째가 착유자의 손소독이다. 모든 세균은 착유자의 손을 통해서 감염된다고 말할 수 있을 정도로 착유자의 손에는 각종 세균이 붙어서 유방염도 일으키고, 다른 소에게 전파되고 있으니 착유전에는 물론 착유중에도 손소독을 자주하는 것은 바람직한 일이나 목장에 나가보면 시행이 되지 않고 있는 실정이다.

둘째는 유방세척이다. 착유직전의 유방 세척은 유즙분비를 자극함은 물론 우유의 오염도 막고, 유방염을 예방하는데 목적이 있는데 일부목장에서는 소독약을 사용하지 않거나, 세척수건을 하나만 가지고 이소, 저소에 같이 사용하고 있으니 유방염 예방에 전혀 도움이 되지 않을뿐 아니라 같은 무리중에 유방염에 걸린 소가 있다면 오히려 유방염의 씨를 뿌리고 다니는 결과가 되고 만다.

셋째는 유두컵의 소독이다. 하나의 착유기는 여러소에 착용되기 때문에 유두에 직접 접촉되는 착유기의 유두컵 소독은 대단히 중요하다. 한마리 착유가 끝날 때마다 유두컵을 끓는 물에 단 몇초간 만이라도 담그었다가 다음 소에 옮길 것을 권장하나 번거러움 때문에 전혀 시행되지 않고 있는 실정이다.

넷째는 유두의 침지소독이다. 최근에 우리나라에서 많이 시행되고 있는 방법으로 낙농 선진국에서는 이미 수십년 전부터 일반화된 방법으로 착유후에 유두를 약액에 담그어 세균의 유방

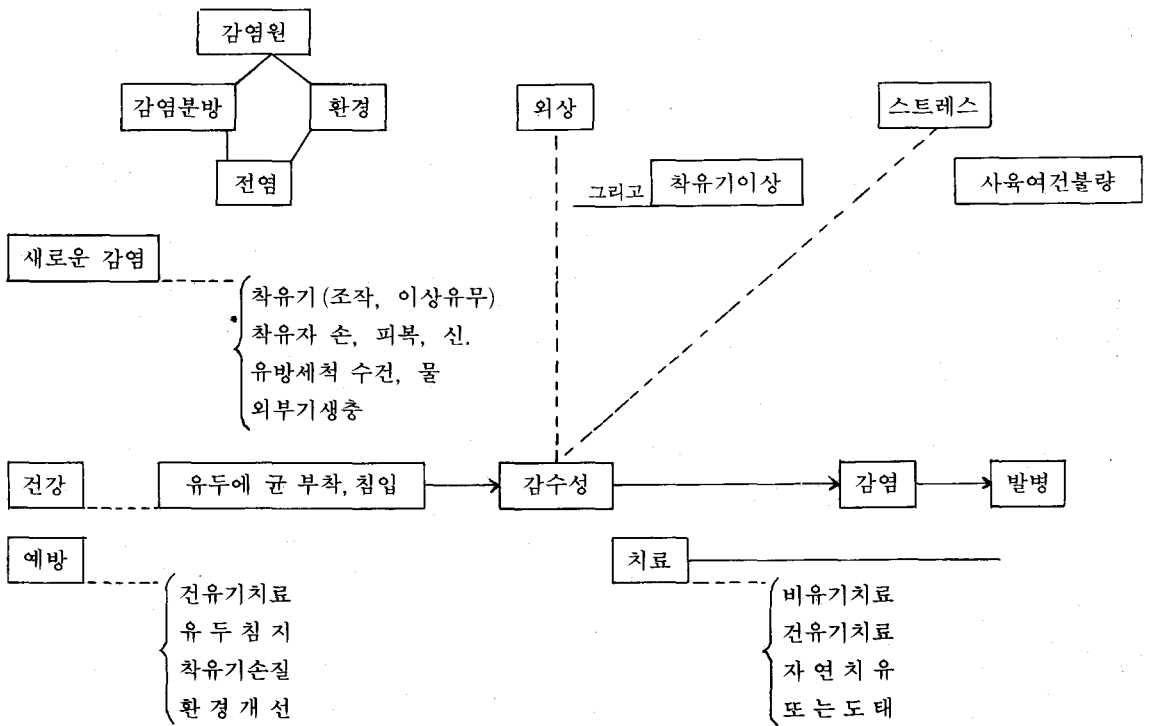
침입을 차단하려는 방법인데 상당히 효과적이란 것이 여러 사람의 입을 통해 증명되고 있는데 이에 사용되는 약은 살균력이 강하면서도 유두에 자극이 없어야 하며, 지속성이어야 하며, 세균에 내성이 생기지 말아야 하며, 우유의 항균제 검사에 안전하면서도 값이 싸야한다는 조건이어야 하니 약품 선택시 유의해야 한다.

다섯째는 브레지어의 착용이다. 유방이 유난히 크거나, 늘어진 소, 또는 분만을 전후하여 유방의 지나친 팽대의 경우 브레지어를 해주는 것은 유방염의 예방에 한몫을 크게 하는데 역시 시행이 되지 않고 있는 실정이다. 대부분의 세균은 유방 또는 유두의 상처부위에 머물러 있다가 적당한 기회에 유방안으로 들어가 염증을 일으키게 되는데 브레지어는 바로 이 유방에 생길수 있는 크고 작은 상처를 막아 주는데 큰 뜻이 있다. 유방의 구조로 보아 하나의 분방에서 다른 분방으로 내부적인 전염이 있을 수 없으니 외부에서 상처를 막아주고, 세균을 차단시켜 준다는 것은 유방염 예방을 위하여 대단히 중요하며, 그런 뜻에서 볼때에 브레지어의 중요성을 강조하는 것은 결코 과장된 말이 아니다.

여섯째 착유기의 박동 조정이다. 착유기의 박동은 제조회사에 따라 다소간의 차이는 있으나 1분간에 대략 45~60회로 조정되어 있는데 45회 이하일 때는 유두에 진공상태가 오래 지속되어 유두에 통증이 오고 부종이 와서 세균감염이 쉬워진다. 반대로 60회 이상의 박동에는 유두에 휴식과 맞사지 효과가 없어서 무리가 오게 마련이다.

또 착유기를 작동시키고 잠시 다른일을 한다는 것이 젖은 다 나오고 착유기는 계속 작동되어 빈 유두를 계속 빨고있는 경우를 종종 보는데 이런 경우 유두관내의 조직과 유두공에 상처를 주어서 유방염을 일으킬 수 있는 또 하나의 원인이 될 수 있다.

이상 유방염의 예방을 위하여 목장에서 할 수 있는 여러가지 요인을 설명했지만 실제로 그렇게 한다는 것도 쉬운 일이 아닐 뿐아니라 가령



유방염의 발병, 경과를 도표로 본 것

그렇게 한다고 해도 유방염의 완전한 예방은 사실상 기대하기 어려우니 그 이유는 우리 나라의 축산여건이 아직은 선진국 수준에 미치지 못하기 때문이다. 그러나 유방염으로 인한 낙농가의 경제적 손실이 다른 어느 질병보다도 제일 큰 비중을 갖고 있다는 것을 염두에 둔다면 예방을 위한 여러가지 방법에 결코 게을러 수는 없다.

예방을 위하여 최선을 다했지만 유방염이 발견되었다면 물론 빠른 시간안에 치료대책을 세워야 한다. 일반적인 예를 보면 축주 임의로 막연하게 이것 저것 치료제를 써보다가 별 차도가 없을 경우야 비로소 전문가를 찾는 경우를 보게 되는데 그런 경우 혹은 우연하게 치료효과를 보는 때도 있겠지만 대부분의 경우 치료도 되지 않고 치료할 시기마저 놓치는 결과가 되고 말며 때로는 유방을 포기해야할 입장이 될 때도 있으니 젖을 짜는 것이 직업인 젖소에서 그 유방이 못쓰게 되었다면 그 소의 생명은 끝난 것이나 다름없으니 얼마나 후회스러운 일인가. 유방염 발견 즉시 전문가인 수의사에게 의뢰하여 정확한

원인균을 밝히고 그 균의 항균약제에 대한 감수성 검사를 한후 치료제를 선택받는 것이 축주가 해야 할 최선의 방법이며 가장 효과적인 방법이다.

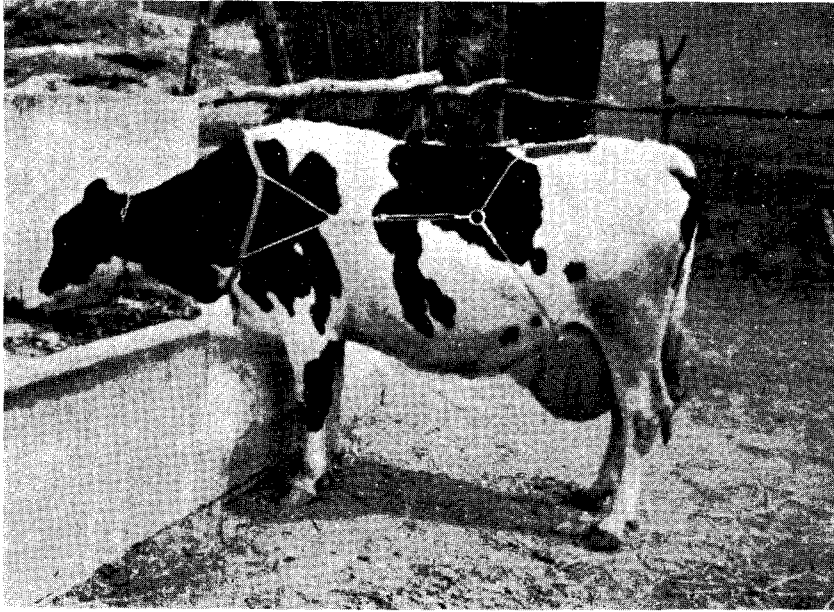
그러면 유방염은 어떤 결과로 끝이 나는가. 염증이 가벼운 것은 수일간의 치료로서 원상 회복이 되지만 증세가 심한 것이나 치료방법이 적절하지 못했을 경우는 유선의 선포(腺胞: 젖을 분비하는 아주 작은 주머니)가 파괴되기 때문에 원상회복이 안되는 것은 물론, 선포의 내벽이 수축되고 흠집으로 남기 때문에 영원히 풀리지 않는 응어리로 굳어 버리고 말며, 때로 급성형의 경우 소의 괴저성 유방염이 되어 소자체를 도태시켜야 하는 경우도 있다.

유방염의 시작에서 그 결과를 전문적인 지식이 없는 양축가가 이해할 수 있는 내용으로 적어 보았지만 유방염이 워낙 깊고 넓은 병이어서 양축가의 입장에서 이해하기 힘든 원인균 등은 아예 생략해 버렸고, 복잡한 치료방법은 전문가에게 의뢰하기를 권하는 것으로 마무리하고 말

았다.

이글을 끝내며 한번 더 당부드리는 것은 유방염은 예방이 최우선이며 그것도 종합적인 방법,

즉 유방염을 예방하기 위하여서는 수단과 방법을 총동원 시키라는 것이다. 그것만이 낙농에서 성공할 수 있는 최선의 방법이기 때문이다.



브레지어를 해 준 모습