



건유기 유방염 관리



박용호
서울대 수의과대학
미생물학교실 교수

건 건유기 유방염 관리에 대해서는 이미 많은 농가에서 잘 알고 실행하고 있다. 1년간 착유량은 건유기 치료에 달려있다는 것도 널리 알려진 말이다. 비유기에 약제를 이용한 치료가 어려운 이유를 쉽게 설명하자면 계속적으로 착유를 하기 때문에 약제가 씻겨져 내려가고, 세균이 자라기 좋은 배지인 우유가 유방에 항상 존재하기 때문이다. 그래서 비유기에는 치료율이 낮고 소요 경비에 비해 치료 효과가 잘 나타나지 않는다. 그러나 건유기에는 착유를 하지 않으므로 약제가 유방에 장기간 높은 농도로 존재할 수 있게 된다.

또한 사용할 수 있는 항생제 종류도 다양하기 때문에 유방염을 일으킨 세균을 집중적으로 공격하면서도 효과가 장기간 지속되는 약제를 선택할 수 있는 장점도 있다. 그래서 건유기 치료는 비유기 치료에 비해 치료 효율이 매우 높은 것이다. 또한 기존의 유방염에 걸린 개체의 치료뿐만 아니라 건유기에 발생하기 쉬운 신규 감염을 예방하는 효과도 있다. 건유기에 신규 감염이 잘 되는 이유는 다음과 같다. 젖소는 보통 60일 정도의 건유기간을 갖는데 그 중 처음 2주 동안과 마지막 2주 동안에 유방이 세균에 감염될 확률이 가장 높다. 이것은 소의 유선이 생리적으로 여러 단계를 거쳐 변화하기 때문이다. 소의 유선은 크게 비유기와 퇴축기, 그리고 초유 생성기를 거치게 된다. 그런데 건유 초기와 분만 전후에는 호중구, 단핵세포, 항균성 단백질 및 면역글로부린 등 유선 내 방어인자들의 농도가 감소하기 때문에 면역저하 상태가 된다.

따라서 이 시기에 유방염이 발생할 기회가 증가하는 것이다. 이런 이유들 때문에 건유기 치료는 현재 세계적으로 유방염 예방 대

“ ”

건유기 치료는 현재 세계적으로 유방염 예방 대책의 가장 중요한 요소로 평가되고 있다.

” ”

책의 가장 중요한 요소로 평가되고 있다. 또한 건유기 치료는 건유기에 있는 모든 개체를 대상으로 실시하기 때문에 겉으로 드러나 보이지 않는 준임상형 유방염의 치료에도 매우 효과적이다. 건유우에 대한 유방염 관리 원칙은, 선발된 건유기 항생제를 유방염 유무에 관계없이 모든 건유기 소의 모든 분방에 주입하는 것이다. 물론 비유기 동안 유방염에 걸린 경험이 있는 개체부터 치료해야 한다. 건유기 항생제의 선발 원칙은 건유 전에 유방염에 감염되어있던 개체와 유방염 감염 경력이 있는 개체의 우유를 채취하여 유방염 원인균을 분리 동정하고, 항생제 감수성 검사를 실시하여 가장 효과가 있을 것으로 예상되면서 동시에 효과가 장기간 지속되는 항생제를 선발해야 한다는 것이다. 그리고 항생제 이외에도 유방염 예방을 위해서 유두침지 또는 분무소독을 실시하고 면역력을 증가시키기 위하여 셀레늄, 비타민A, E, 베타카로틴 등을 급여해야 한다.

약제를 처치하는 방법은 다음과 같다. 우선 유두를 위생세척제로 닦고 일회용 종이수건 등으로 건조시킨 후 유두 끝을 70% 알코올 솜으로 소독하고 약제를 주입한다. 약제는 제조회사의 사용법에 따라 사용하며 반드시 건유우 용도인가를 확인해야 한다. 또한 휴약기간을 확인해야 하는데 휴약기간이 길어지는 것을 막기 위하여 비유기 유방염 연고를 사용하기도 한다. 우유가 많이 나오는 소의 경우 건유시 단번에 착유를 중단하면 유방염에 걸릴 확률이 높기 때문에 마지막 착유 후 항생제를 처리한 다음, 1주일 뒤에 다시 짜주고 건유기 항생제를 주입하는 것이 바람직하다.

지금까지 설명한 유방염 방제의 여러가지 원칙들은 모두 유방염 원인균과의 전쟁에서 이기기 위한 방법들이다. 이런 모든 원칙들은 세균의 특성과 소의 면역적인 능력을 바탕으로 세워진 것들이다. 따라서 유방염을 일으키는 원인균에 대해 제대로 이해한다면 이러한 원칙들을 준수하는 데 도움이 될 것이다. 다음 칼럼에서는 농가에서 가장 문제시되는 유방염 원인균들에 대해 알아보는 시간을 가지도록 하겠다. ⊕