

질병의 조기발견에 참고가 되는 소의 임상증상

金 德 煥*

낙농경영의 안정을 위해서는 우선 사료의 가격에 대한 문제와 乳肉을 중심으로 한 생산물이 적절한 가격으로 시장에 유통되는 것이 제일 중요한 일일 것이다.

그러나 이와같은 경영기반이 확보되어 있다손 치더라도 사육중의 육성우나 비유우 각각의 능력을 충분히 발휘할 수 있고, 항상 건강상태를 유지할 수 있도록 사양관리를 철저히 해주지 않으면 소기의 목적을 달성시키는 것이 불가능하게 된다. 또한 비유능력의 향상에 직접적으로 관련하는 유방의 질환이나 비유의 전제가 되는 임신과 분만에 관련하는 질환의 발생이 많아지게 된다.

낙농가 여러분은 매일 비유능력이 좋고 동시에 건강한 乳牛을 사육하는 데 목표를 두고 꾸준히 노력하는 것으로 믿어 의심치 않지만, 그러나 高泌乳 및 連産으로 理想的인 乳牛가 되었다손 치더라도 언제 어느때 질병에 걸리게 될런지 모르는 것이다.

질병에 의한 경제적 손실을 최소한으로 줄이기 위해서는 질병의 조기발견과 조기치료가 鐵則이라고 할 수 있겠다.

異常이 발견되면 수의사에 즉시 연락을 취함과 동시에 응급조치를 실시하고 또한 수의사에 협력해서 적절한 간호를 해 주는 것은 낙농가의 중대한 책임이며 그것이 결국 경영의 안정

에 이어지는 확실한 방법이라는 사실을 재인식해야 한다.

病牛가 나타내는 症狀중에서 낙농가가 발견하기 쉽고 또 조금만 주의를 기울이면 알 수 있는 증상에 대해서 疾病과 관련해서 설명하고 자 한다.

1. 식욕과 원기의 감퇴

이들 두가지 증상은 어떤 특정한 질병에서만 보이는 것은 아니지만, 신체에 변화가 나타났을 때 제일 먼저 관찰할 수 있는 증상이다. 일상급여하고 있는 사료라면 건강한 牛는 단시간 내에 거의 먹어버리고 반추를 계속하는데 반하여 원기가 없고 방목중 群에서 이탈하는 소는 이상이 있는 증거이므로 가깝게 접근하여 잘 관찰하는 것이 좋다.

2. 발열과 이상 저체온

건강牛의 체온은 37.5~39℃로 보통 38.5℃ 전후의 것이 많다. 분만전 약 20일간은 약간 높아 39.0~39.3℃ 정도이나 그 이외의 시기에 39.5℃ 이상을 나타낸 때에는 발열로 보고 염증성질환을 의심해야 하며, 이와는 반대로 37.5℃ 이하는 저체온이라 불리우며 乳熱시에 특징적으로 나타난다.

3. 창백한 점막

牛의 점막점사는 질점막에서 실시하는 것이

* 忠南大學校 農科大學 獸醫學科

가장 용이하고 확실하다. 점막이 핏기를 잃어버리고 회색 보이는 경우는 빈혈을 일으키고 있는 증거이다. 병든 牛는 가능한 한 안전상태 하에서 관리하지 않으면 심장쇠약으로 急死하는 경우가 있다. 빈혈의 정확한 원인을 밝히기 위해서 수의사에 의뢰하여 혈액검사를 받을 필요가 있다.

4. 황색점막과 유방

이것은 혈액중에 빌리루빈이라고 하는 황색의 색소가 대량 저류해서 축적되기 때문에 나타나는 이상상태로서 흔히 황달이라고 부른다. 황달을 대별하면 간장에 이상이 일어난 것(간장병)과 혈액속의 적혈구가 점차 파괴되어 일어나는 것(용혈성 빈혈)이 있다. 간질병의 경우의 황달에는 특히 진한 오렌지색으로 되는 것이 특징이다.

5. 赤紫色의 점막

정상적인 牛의 질점막은 깨끗한 淡紅色을 띠고 있지만 이것이 적자색으로 되는 것은 산소를 방출한 환원헤모글로빈이라고 하는 암적색의 색소가 증가하기 때문이다. 본 소견은 선천성심장기형의 경우나 질산염중독에서 흔히 보이는 증상이다.

6. 적색뇨

건강한 牛의 오줌은 등황색으로 투명하며, 오줌이 빨강다고 하는 것은 적혈구를 지닌 경우(혈뇨), 혈색소를 지닌 경우(혈색소뇨)와 근색소를 지닌 경우(근색소뇨)에서 보이는 이상소견이다.

혈뇨에는 빈혈이, 혈색소뇨에는 황달이 또한 근색소뇨에는 強拘歩行 또는 기립곤란이 각각 동시에 인정된다.

7. 냉성부종

牛에서 냉성부종이 보이는 부위는 胸垂部, 하악부, 하복부, 유방 및 四肢의 하부등이다. 창상성심막염, 특발성심근증, 아미로이드증과 가성결핵등에서 인정된다. 부어 있는 부분을 만

져 보면 열이나 통증이 없으며 손가락으로 누르면 흔적(指壓痕)이 한동안 남는 것이 특징이다. 임신 말기에 유방이나 하복부에 나타나는 냉성부종은 심한 것이 아닌한 걱정할 필요는 없다. 타박등의 외상에 의해 부어 있는 상태에는 열과 통증이 있기 때문에 부종과 쉽게 구별된다.

8. 기 침

기침은 氣道粘膜炎의 자극에 의하여 일어나는 반사작용이며 또한 중요한 배출기능의 일종이다. 이는 호흡기계의 원발성 및 속발성 질병이 있음을 알려주는 중요한 증상이기도 하다. 호흡시에 공기가 통과하는 후두, 기관, 기관지 및 심부의 세기관지에 염증이 있는 경우에 기침이 인정된다. 이 경우 기침의 강도는 후두부의 염증시에 가장 강하게 나타나며 肺의 심부에 갈수록 약해 진다. 기침과 더불어 체온이 높은 경우에는 감염성의 질환이 의심되기 때문에 수의사의 치료를 받는 것이 제일 안전한 방법이다.

9. 호흡촉박

호흡이 빨라진 상태로서 호흡기질환(폐염 및 기관지염), 혈액의 이상(빈혈증, 변형적혈구증가증 및 질산염중독), 심장의 기형, 일사병 및 고창증등에서 인정된다. 운동을 시키면 증상이 더욱 심해지게 되고 때로는 심장마비로 급사하는 일도 있기 때문에 관리에 주의를 요한다.

10. 유연(침흘림)

牛는 다른 동물에 비해 침이 많은 동물로서 소량이 입에서 나오는 것은 오히려 건강의 상징이라고 해도 좋을 것이다. 그러나 침이 입에서 흘러나오는 것은 이상으로서 구강에 염증이 있는 경우나 식도에 사료괴가 막힌 식도경색이나 신경계질환 등에서 볼 수 있는 증상이다.

11. 복위(腹圍)의 팽대

제 1 위에 가스나 사료가 팍 차있는 경우나 위 전체가 수축력을 상실하여 이완 경우에 보이는 증상이다. 때로는 胎水가 과다하게 저류하여 자

궁전체가 팽윤한 경우에도 그렇게 된다. 소는 운동을 싫어하고 호흡촉박의 경우가 많다. 특히 급속하게 복위가 팽대되는 경우는 위험하므로 즉시 수의사에 연락하여 진료를 받도록 해야 한다.

12. 식욕의 변동

갑작스럽게 먹지 않는 다든가 그런가운데 식욕이 회복된다거나 등의 식욕의 변동이 있는 牛는 만성소화기질환의 초기나 급속이물에 의한 질환, 케톤증과 같은 대사성질환, 자궁염전 등의 경우에 볼 수 있는 증상이다. 특히 급속이제 2위와 횡경막을 찌르게 되어 화농하거나 또는 염증이 가라 앉는 때에 흔히 볼 수 있다.

13. 腹痛 의 증상

배가 아픈 경우, 牛는 몸전체를 불안스럽게 움직이고 사지를 모으고, 복부를 돌아 보거나 뒷다리로 복부를 차는 등의 증상을 나타낸다. 이 경우에는 위나 장이 꼬였거나 소화기의 급성염증 및 신장이나 방광의 질환을 생각해야 한다. 이러한 牛는 앉으면 오히려 통증이 심하게 되므로 앉기를 싫어하는 경우도 있다.

14. 배변량의 감소

牛의 배변횟수는 하루에 약 10~24회로 총량은 24~45kg정도이며 또한 배변량은 채식량에 따라 변하게 된다.

위 및 장의 염전이나 변위가 있게되면 배변량은 현저하게 감소하며, 특히 장염전이나 중첩이 일어나면 췌리양의 점액만으로 된다. 따라서 牛의 변의 상태를 주의 깊게 관찰하는 습관을 들이는 것이 좋다.

15. 설사(下痢)

장 연동이 항진되면 위 내용물의 이동시간이 짧아져서 액체흡수가 감소하고 변은 수분 함량이 많아져서 설사를 하게 되며 배변횟수도 증가한다. 하리는 아주 흔히 볼 수 있는 증상의 하나로 특히 1개월 이내의 어린 송아지에 다발한다. 열이 있는 경우에는 전염성의 원인이 의

심되기 때문에 특히 주의해야 한다.

성우의 경우에는 지사제를 먹이면 3~4일에 낫는 것이 통레이나 만일 낫지 않는 경우에는 아밀로이드증, 가성결핵 또는 기생충의 감염을 의심해야 한다.

16. 출혈성소인

출혈하기 쉽고 출혈하면 지혈이 잘 안되는 상태를 말한다. 이 증상은 특수한 중독성 질환에서 볼 수 있다. 방목우의 경우에 고사리류 채종의 1%이상 연속해서 섭취한 경우에 7~30일 이내에 고열과 함께 출혈성소인이 나타난다. 축사내에서 사육하고 있는 牛에서는 트리클로르에칠렌으로 탈지한 대두박의 급여시나 sweet clover 중독시에도 보인다.

17. 혈 변

변에 혈액이 존재하는 것을 뜻하며, 위나 장의 점막에 염증이 생겨 출혈하는 것에 기인한다. 세균성의 살모넬라증, 기생충성의 콕시디움증, 위나 장의 변위, 제 4 위궤양 및 지방괴사증 등에서도 볼 수 있으며, virus에 의한 위장염의 경우에도 혈변이 나타날 때가 있다. 송아지의 혈변은 위험신호이므로 주의해야 한다.

18. 이상한 배뇨자세

牛가 등을 심하게 구부리고 노책해가면서 빈번하게 오줌을 누거나 몇번이고 노책을 해도 오줌이 거의 배설되지 않는 경우에는 비뇨기관의 이상이 시사된다. 암소에 많이 발생하는 것은 방광염이나 세균성신우신염으로, 숫소에는 尿石症이 많다. 이러한 경우에는 정확한 원인을 밝혀야 하므로 수의사에 연락 필히 뇨검사를 받도록 하는 것이 좋다.

19. 신경증상

의식을 잃고 혼수상태가 되거나 이와는 반대로 흥분하거나, 경련을 일으키거나 또는 마취된 상태에서와 같이 몸의 팽형이 이루어 지지 않는 것은 대뇌, 소뇌등 신경계의 이상이 있을 때 흔히 볼 수 있다. 대사에상에 의한 질환, 중

독성질환 및 세균성질환에서도 나타나는 경우가 있다.

20. 보행의 이상

이 증상은 신경계 질환 이외에蹄, 四肢, 臄, 관절 및 근육의 이상이 있을 때 발견된다. 牛를 조용히 일으켜 세운 다음 똑바로 전방으로 걸린 경우의 보행, 좌회전 및 우회전 등을 시킨 뒤의 보행에 이상이 없는지를 조사한다.

21. 기립불능

신경계의 질환으로 의식이 없어지는 병이나, 발굽이나 근육에 심한 병변이 있는 牛는 횡와한다. 또한 어떤 질병의 경우라 하더라도 심하게 쇠약한 경우 들어눕게 된다. 이런 상태에 빠지게 되면 단시간내에 욕창(褥創)이 생겨 병세를 더욱 악화시키므로 깔짚을 많이 깔아 주고 하루에도 몇 번씩 체위를 바꾸어 쭈과 동시에 밀어 올리던 부위를 그때그때 충분한 마사지를 해 줄 필요가 있다.

22. 임파절의 종대

체표면에 있는 임파절이 부어 눈으로 보아도 곧 바로 알 수 있는 경우에는 牛의 백혈병이 제일 의심된다. 악하, 견갑전 및 장골하의 임파절이 눈에 띄기 쉽다. 열감이 있고 통증이 있는 경우에는 급성염증을 수반하여 부은 것으로 가까운 곳에 병변부위가 보인다.

23. 심하게 야위

식욕이 감퇴하면 마르는 것이 당연한 것이지만 식욕에 비해 야위는 것이 눈에 띄게 현저한 경우에는 심장병(만성심내막염 및 창상성심막염), 창상성위염, 기생충에 의한 병(간질및 췌질)등에 주의를 기울여야 한다. 이들 질환은 혈액검사나 분변검사로 확실하게 진단이 되므로 수의사에 연락하여 검사를 받도록 해야 한다.

24. 발육의 지연

특별한 원인으로 생각되는 것이 없는 데에도 발육이 현저하게 지연되는 것은 심장의 기형이

제일 의심된다. 방목중의 어린 牛에는 타일레리아나 기생충에 의한 질병에 기인하는 경우가 많다. 또한 심한 폐염이나 설사에 의해서도 발육은 지연된다.

25. 눈의 이상

집단적으로 양쪽 눈에 염증(눈물, 결막염 및 각막의 백탁)이 인정되는 경우에는 전염성각막결막염이나 전염성비기관염(IBR)이 문제가 된다. 이 이외에 비육우에서는 비타민 A의 결핍에 의한失明이 알려져 있다. 종양성의 것으로서는 cancer eye와 백혈병의 眼型的 것이 있다.

26. 피부의 이상

피부의 털이 빠지거나, 가려움이 있거나 한 경우에는 피부병을 의심해야 한다. 소에는 전염성의 것이 많기 때문에 수의사에 연락하여 철저한 원인을 규명하고 치료를 받도록 해야 한다.

27. 신생가축의 호흡축박

출생 직후의 송아지가 호흡축박을 나타내고 있는 경우는 태수를 마셔 일어나는 호흡기장해와 적혈구에 이상이 있어 정상적인 가스교환이 불가능하게 된 2가지 경우가 문제시 되며, 적혈구의 이상에 기인한 호흡축박은 수혈을 해 주면 곧 회복된다.

28. 급사하는 질환

급사하는 대표적인 질병으로서 탄저와 뇌막 뇌염으로 인한 급사가 알려져 있다. 牛가 급사하면 인근 가축위생시험소나 유관기관에 연락하도록 한다.

29. 이급후증

이 증상은 위나 장에 변비가 된 때 대장에 심한 염증이 있는 경우에 보이는 증상이다. 제 3 위식체, 제 4 위우측전위 및 항문에 가까운 직장염증시에도 볼 수 있다.

30. 객혈

이것은 화농성폐염이나 폐동맥의 전색 때문

에 폐동맥이 파열되고 대량의 혈액이 기관내에 유입되어 비공과 구강으로 토출되어 나오는 것이다.

31. 분비물

분만후에 보이는 분비물은 얼마동안은 혈액과 태수가 섞인 적갈색의 초코렛색이지만 2주간 전후에는 회백색으로 바뀐다. 이어서 점차 무색투명해지며, 약 3주간에 거의 소실된다. 분만후 1개월 이상이 되어도 계속해서 분비물의 양이 많고 백색 또는 황색을 띠는 경우에는 자궁의 회복이 나쁠 뿐만 아니라 감염을 받은 것을 의미하기 때문에 조기에 치료를 받아야 한다.

32. 발정의 이상

분만후의 초회 발정은 약 90%의 牛에서 60일

까지 오기 때문에 분만후 60일이 경과하여도 발정이 오지 않는 牛는 수의사에 연락 진찰을 받아야 하며 이것의 원인이 난소나 자궁에 기인된 경우에는 적절한 치료를 받아야만 空胎기간을 줄이게 되고 경제적으로도 손해를 보지 않게 되는 것이다.

이상과 같이 病牛에서 보이는 주요증상과 질병과의 관계를 간단하게 살펴 보았다. 낙농가 여러분은 이상의 것을 참고로 해서 어떤 증상이 언제부터, 어떻게 변화했는지 또한 원인으로 생각되는 것은 없는 지 등에 대해서 잘 관찰하였다가 수의사의 진찰시에 제시해 줄 수 있다면, 진단에 상당한 참고가 될 뿐만 아니라 이것이 곧 牛를 구하는 길이라고 하겠다.