

## “사슴의 파상풍 감염증”

### Tetanus infection of the Deer.

김 찬 규

(통일 동물병원)

'82년 9월 13일 아침에 출근하자마자 알지도 못하는 어느 양록가로부터 황급한 전화를 받았다.

사슴이 뿔에 상처를 입었는데 갑자기 사료도 먹지 않고 걸음걸이도 이상하다는 내용이었다. 사슴을 보아야 진단도 하고 치료도 할 수 있을 것 아니냐고 말하고 축주를 시내에서 만나 서울 근교에 위치한 농장으로 직행하였다.

농장에 도착하여 사슴을 관찰하여 보니 사슴의 종류는 흔히 볼 수 있는 꽃사슴으로 외가닥 뿔을 가진 81년도산 짖놈이었고, 왼쪽뿔의 각좌 바로 윗부분에 깊은 상처를 입은 듯 하였고 뿔 하단 부위가 까맣게 괴사된 것을 발견하였다.

자세히 관찰한 임상증상을 보면, 호흡장애를 일으켜 숨을 가쁘게 쉬고 있었고 눈주위 근육이 마비된 듯 눈동자가 완전히 돌아가 흰 눈동자만 보여 시력장애를 느끼는 듯 하였고 머리와 목이 뻣뻣이 굳어져 버렸고 뒷다리의 근육이 경직이 되어 뻣뻣한 상태로 서 있었다. 간혹 앉으려고 앞다리를 구부렸다가는 스프링이 튀어 나오듯 별 떡 일어서며 뒤로 돌거나 걷는 모양이 마치 “로버트 사슴”이 걸어가는 것과 흡사하였다.

수년간 사슴질병을 치료하고 경험한 바로는 간혹 뿔에 상처를 받아 감염되고 연골조직을 통

해 꿀수염을 일으키는 경우는 종종 보아왔으므로 이 경우도 상처를 방치하여 악화된 것으로 생각하고 대수롭게 생각하지 않았다.

우선 축주에게 사슴의 병력과 그간의 증상을 자세히 물어 보았다.

축주가 처음으로 뿔에 상처를 발견한 것은 8월 26일경으로, 뿔의 결조적이 벗겨져 출혈이 있었고 그후 상처를 받은 조직이 꺼멓게 변하였으나 그간 활동상태도 정상적이었고 사료도 잘 먹었으나 9월 11일부터 사료를 먹지 않으며 걸음걸이가 이상해지고 목과 다리가 뻣뻣해지고 눈동자도 이상해졌다고 진술하였다.

일단 중증의 감염상태로 진단하고 Ceporan 500mg과 Prednisolone 60mg, Coryvet 2ml, Pheniramine maleate 4mg을 근육주사 하였다.

9월 14일

전일의 치료로 약간의 호전은 있는 듯 하였으나 임상증상의 현저한 변화가 없으므로 포획망으로 보정을 한 다음 자세한 진찰을 하였다.

숨을 가쁘게 쉬며 순환기 및 호흡기 장애가 뚜렷했으며 체온이 42°C까지 높금이 있는 체온계로 쟤 수 없을 정도로 아주 심한 고열이었고, 하악에도 마비증세가 있는 듯 입을 꽉 다물고 있으나 거품섞인 침을 많이 흘리고 있었고 수의

근의 극렬한 강직성 경련을 동반하여 예후가 불량하다고 생각되었다. 또한 감염된 뿔을 절각하였더니 깊은 상처와 더불어 화농성 농양이 차 있었고 조직의 괴사가 심하였다.

즉시 Novalgin 5ml을 주사하고 Ceporan을 750mg으로 높였고 Prednisolone 60mg, Cejodyl 5ml, Coryvet 2ml, Pheniramine maleate 4mg을 근육주사하고 강력 methionin 400mg과 Dextrose 20% 20cc를 정맥내 주사하였다.

치료중 심한 고열로 폐사 우려가 되므로 얼음물로 체표면을 적셔 체온을 하강시켰으며 항문 검사시 심한 변비증을 보여 구리세린을 물과 희석하여 관장을 실시한 결과 정체된 변과 함께 까스가 배출되었다.

진료를 마치고 돌아오면서 석연치않은 임상증상을 생각하며 단순한 감염증이 아니라고 생각하였다. 처음보는 임상증상이지만 나의 뇌리속에는 혹시 파상풍이 아닌가? 하고 의심하기 시작했으며 병원에 도착하자마자 참고문헌을 뒤적이기 시작했다. 정말 이럴수가 있을까?

책속에 나와있는 임상증상과 내가 체험하고 있는 “케이스”가 일치하고 있는 것이다.

#### 9월 15일

아침 일찍부터 서둘러 Tetanus Antitoxin 1,000I.U (250IU 4 Vials)을 구하여 어름주머니에 싸 가지고 즉시 농장으로 달려가서 주사하였고, BSK (Gravimetrically standardized bacillus - subtilis - filtered culture with 200mcg/ml of dry substances) 5ml을 주사하고 Terramycin 1,000mg, Cejodyl 5ml, Coryvet 2ml, 강력 Methionin 400mg, Dextrose 20% 20ml, Pheniramine maleate 4mg을 근육 및 정맥내 주사하였다.

#### 9월 16일

상태가 현저하게 호전되었고 목과 눈주위근

육 및 사지근육이 훨씬 부드러워 보였고 고개를 약간 수그려 물을 먹기 시작하였다.

백혈구를 증가시켜 항균작용을 높이기 위하여 BSK 5ml을 계속 주사하였고 Terramycin 1,000mg, Cejodyl 2ml, pheniramine maleate 4mg을 주사하므로서 2차적인 감염을 예방하고 모세혈관화장을 억제하고 장관 및 기관지등의 평활근수축에 의한 진경작용과 제과민증을 려하여 병행 치료하였다.

#### 9월 17일

눈동자가 제자리로 돌아오기 시작하였고 걸음걸이가 훨씬 유연해 보였다.

치료하기가 힘들정도로 잘 도망다니며 치료보정을 위하여 절각장 통로를 사용하였으나 절각장쪽으로 물기도 어려워졌다. 체온은 39°C로 거의 정상적이었으며 호흡상태도 안정을 되찾기 시작하였다. 청초 및 나무잎을 조금씩 먹기 시작하였으며 물도 먹고, 뒷다리의 경직상태도 많이 풀려 잘 걸어다녔고 뒤로 돌아가는 동작도 부드러워졌다.

16일과 같은 치료를 계속하였고 진료를 마치고 돌아오면서 사슴을 이제 살렸구나하는 회憶감과 자신감에 사로 잡혔다.

#### 9월 18일 - 19일

전일과 같은 치료를 계속하였고 완전히 정상적으로 회복되지는 않았지만 채식상태와 활동상태가 호전되었기에 일단 치료를 중단하였으며 병후관리를 위하여 세심한 주의를 환기시켰고 병후에 발병되기 쉬운 위장기의 불균형을 예방하기 위하여 소화정장제의 투여와 영양대사를 촉진하기 위한 체기 능향진, 사료첨가제를 조제하여 준뒤 농장을 철수하였다.

#### 결 론

사람이나 일부동물에서 회귀하게 발병하는 것으로 생각된 병이 사슴에서 체험한 경우로서 양

록가 및 수의사들에게 참고가 되리라 믿는다.

대개 사슴장에 설치한 철망이나 금속성 시설물 등이 녹슬거나 노후한 상태로 방치되어 사슴이 돌아다니다 상처를 입는 경우이며 또한 오염된 토양등 방역이 문제시 되고 있다.

이번 본인이 체험한 경우는 철망주위에 바람막이로 설치한 녹슬은 함석편에 사슴의 뿔(녹용상태)이 깊숙한 상처를 받았고 파상풍을 이르키는 Clostridium tetani균이 침입하여 발생되었다.

이 균주는 혐기성으로서 잠복기는 평균 10~14일로 알려져있고 상처를 받고 아무런 증상이 없다가 갑자기 경련 등 수의근의 경직이 일어나며 진행되면서 심한 고열과 순환기 및 호흡기 장애를 이르키는 것을 주증으로 폐사율도 80%에 이른다. 회복기는 대개 2~6주로 많은 시일이 필요하다.

일반에게 무병한 동물로 알려진 사슴에서 일반가축과 같이 많은 질병이 차츰 발병되고 있으며 특히 여러해동안 같은 우리속에서 사육된 사슴은 사육장내의 오염 등으로 세균 및 곰팡이, 기생충 등의 감염이 현저하게 발생되고 있는 실정에 비추어 사육장내의 주기적인 소독과 청결이 요구되고 있다.

또한 질병과 사고 발생의 요인으로는 시설물의 점검과 보수를 통해 예방대책을 철저히 하도록 제시해 주고 있으며 녹용채취시 녹혈을 먹는 사례에 비추어 감염된 사슴의 피를 먹는다는 것은 공중보건상 미치는 영향이 클 것으로 사료되므로 양록가들에게 큰 경종과 수의사로서의 우리의 임무가 함께 책임을 느끼는 계기가 마련되어야 할 것으로 생각된다.