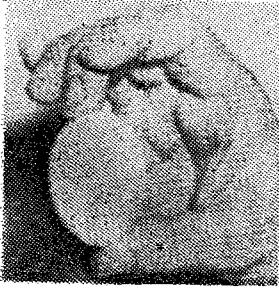


포도상구균증에 대하여



포도상구균증

(빠다리병 ; Staphylococcosis)

포도상구균증은 포도상구균에 의하여 일어나는 전염병으로서 주로 빠다리와 케이지(목재)에서 사육되고 있는 어린 병아리에 때때로 발생하며 양익(兩翼) 및 두부와 경부에 수종성 출혈성 염증소(水腫性出血性炎症巢)의 발생을 특징으로 하고 있다. 포도상구균류는 자연계 뿐만 아니라 인축의 체표면에 기생성(寄生性)으로 장시간 부착되어 있다가 적당한 침입 기회를 얻게 되면 체표면을 통하여 심부조직으로까지 침입하여 발육 증식을 하므로 화농성 질환을 일으키거나 혹은 식중독의 원인이 되는 수도 있는가 하면 때로는 특이한 소 유방병의 주요 원인이 되기도 한다. 따라서 주된 질병은 주로 목재상(木材箱)중에 사육하고 있는 많은 유추에 발생하는 경우가 많으며 대체로 소구역 발생으로 증식하는 예가 많지만 한번 병아리균에 발생만 되면 전균에 만연하여 폐사율도 높아질 수 있으므로 많은 양계가들은 이로 인하여 막심한 피해를 입게 되는 것이다.

1. 병원 및 발생

본병은 미국·유럽·아시아 등 세계 각지에서 발생하고 있으며 우리 나라에 있어서도 과거 상당히 그 발생을 인정해 왔지만, 1968년 필자는 비로소 수종성 출혈성 피부염과 하리를 주된 증상으로 하고 있는 병추로부터 포도상구균을 분리, 본 질병이 우리 나라에서 발병되고 있음을

김 상 균

<서울농업대학 교수>

공식 보고하였다(1968년 제 12 회 대한수의학회 학술발표회). 병아리의 관절염 및 피부질환이 포도상구균에 의한 것이라면 이와 같이 병소(病巢)로부터 포도상구균이 분리된다. 분리 균주로는 학자에 따라 백색·황색 등 색 포도상구균이 분리되었음이 보고되었고 필자는 본병에 걸린 병아리로부터 황색 포도상구균을 분리하였다.

본병의 자연감염은 병아리가 피부에 상처를 입을 경우에 외계에 존재하고 있는 포도상구균이 침입하여 먼저 그곳에서 증식하여 수종성 병변을 일으키고 병기의 진행과 동시에 차차 혈양의 삼출액이 피부에 흘러 악취를 내게 되는 특이한 특징적 외관 증상을 나타내게 된다. 이때 외계의 잡균이 포도상구균과 같이 혼입하여 증식하면 병세는 한층 악화되며 또 피부의 병변이 그다지 현저하지 않아도 잡균에 의하여 패혈증을 일으켜 4~5일 후에 급사하는 경우도 많다. 본병이 한번 발생될 경우에는 병원균을 함유한 삼출액이 병소로부터 흘러나와 빠다리사(舍)를 오염 점차 건강추에 전염 만연되는 것이다.

음수도 또한 본 병원균을 구강내로 접과 발병한다고 생각할 수 있으나 경구감염시험에 있어 본 배양균을 대량 체식시켰지만 50일후 및 성계에 이병(罹病)하지 않았다는 점과 또 병추에 있어 경중의 차가 있었으므로 본병의 감염은 피부에 상처를 입었을 때 상처부를 통한 감염이 주요 원인인 것이다. 또한 외국에서 많이 보고된 관절염의 발생도 이와 같이 손상에 의한 피부 감염에 의한다고 밝혀졌다.

2. 증상과 경과

포도상구균증은 일반적으로 일령이 어린 병아

리·오리·거위에 발생하며 우리 나라에 발생하는 수종성 피부 질환은 거의 모두 부화 후 30~60일 전후의 유추에 많이 발생하며 특히 빠다리 육추시에 발생하는 것이 특색으로 이 빠다리 사육은 본병 발생에 매우 관계가 깊은 조건이라고 생각한다.

본 질병을 야기시킨 병추는 식욕이 부진하고 우모에 광택이 없으며, 원기가 없이 구석에 웅크리고 있는 등 일반 증상이 불량하게 된다. 이러한 시기에 이르면 본병의 특징인 피하의 출혈성·장액성 침윤이 인정된다. 이 혈액침윤은 보통 양의 피하에 가장 많이 나타나며 익피하(翼皮下)에 다량의 장액성 혈량의 삼출액이 저류하기 때문에 날개를 늘어 뜨린다.

이러한 침윤은 종종 익피하로부터 흉부·복부에 퍼급되어 동양(同樣)의 삼출액이 저류 그 일부는 피부로부터 유출하여 악취를 내고 또 병변부의 피부는 탈락되어 독특한 암적색의 불결한 수종질환을 정한다. 이때 설사는 별로 인정되지 않으나 일부 어린 병아리에 있어서 황백색의 설사를 인정함에 지나지 않는다. 경과가 나쁜 것은 발병 4~6일에 폐사한다. 전염성은 매우 높으며 병추를 하등의 처치를 실시하지 않는 한 치사적 경과를 취하여 폐사율은 매우 높게 된다.

그러나 발병 초기에 병세가 아직 진행되지 않은 때에 일찍 발견하여 빠다리 사육을 중지하여 방사하던 그 병변부의 침윤도 차차 감소하여 점차 회복할 수 있게 된다. 또 포도상구균에 의한 관절염에 있어서는 대부분의 경우 척관절·지관절·익관절에 종창을 나타내는 것으로 종창된 관절부에는 화농성·섬유소성 삼출물이 저류하여 드디어는 운동 및 영양의 부족으로 기립불능을 일으켜 4~5일의 경과로 폐사하는 경우가 있고 사망율은 대개 40~50%이다.

3. 부검 소견

폐사추의 해부적 소견에 있어서 피부에 발생하는 병소부 이외에는 일정하지 않으나 가장 특징시 되는 병변은 익피하·흉부·복부피하의 장액성·출혈성 침윤이며 그 침윤의 정도는 개체

에 따라 경중의 차가 있다.

해당 병변부는 암적색을 띄우는 수종성 종창을 정하고 병세가 격심할 때는 병소부의 피부는 탈락하여 매우 더러워진다. 내장에 있어서는 거의 특징적 병변은 인정되지 않으나 경우에 따라서는 폐장의 총출혈, 간장의 총혈종대, 대·소장의 출혈반점 및 가다루성 장염을 인정함에 지나지 않는다. 필자가 우리 나라에서 조사한 본 질병체에 있어서는 대부분 하리 및 가다루성 장염을 일으키고 있음을 볼 수 있었다.

조직학적 소견으로서는 수종성·출혈성 병소부에 있어서 황문근 주변에 원형세포 침윤·출혈·총혈·수종변성 및 황문근 섬유(分節)과 파괴(포도상구균 독소에 의한 것) 등의 소견이 특징이며 때로는 균괴(菌塊)도 인정할 수 있다. 소장(腸)에 있어서는 가다루성 장염을 인정할 정도이다.

4. 예방 및 치료

외국에서 많이 발생하는 포도상구균에 의한 관절염도 또 특히 우리 나라에 발생하는 수종성·출혈성 질병도 거의 유추에 많이 발생한다. 우리 나라에 있어서는 목재 빠다리 사육의 육추에 다발하고 있으므로 발병 초기에 병추를 발견하여 격리 방사하면 증상이 차차 감소하여 회복치유함에 이르고 또한 건강한 병아리로의 만연도 방지되므로 어느 정도 예방을 할 수 있다. 이와 같은 사실로 보아 본병의 발생과 빠다리 육추와는 매우 밀접한 관계가 있다고 생각된다.

빠다리의 철사망·못·기타 피부에 외상을 주는 예리한 구조가 처음에 피부의 손상을 일으켜 본 세균의 침입로가 되어 본병을 이병시키므로 반드시 이와 같은 결점을 없애고 동시에 한번 본병이 발생된 때에는 필 수 있으면 빨리 환추를 격리 혹은 도태하여 계사는 충분히 소독함이 필요하다.

소독약으로서는 크레졸 식검액(크레졸·가급졸)등을 열탕에 섞어 육추사를 빈틈없이 충분히 소독하여야 한다. 또 발생 예방에는 육추 전에 빠다리사를 2~3회 잘 소독하여 육추를 시작하

<P. 33 으로 계속>