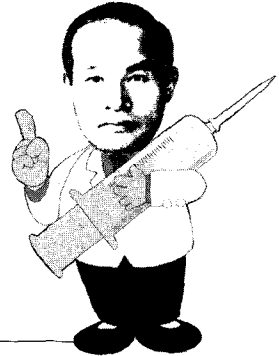


## 가금위생

### 오 경 록

남덕에스피에프 대표/이학박사



#### 1. 육용종계의 두부부종증후군 발생

두부부종증후군(SHS)은 안면과 두부의 부종을 주증으로 하는 닭의 질병이다. 일본에서는 1989년에 효고현에서 처음 발생보고 되었고, 그후에 다수의 발생이 확인되었다. 최근까지 SHS의 발생은 다수 확인되면서 발병은 여러 병원체가 관련된 것이 알려지고 있지만, 주요 병원체로서는 가금 폐염 바이러스(APV, 별명 ; TRT, 칠면조 비기관염 바이러스)로 확인되었다. 미에현내에서 SHS의 발생은 1994년에 32일령의 육용계에서 처음 발생되었고, 1996년에는 360일령의 산란계에서도 확인되었다.

이번 2003년에는 66일령의 육용종계에서 SHS의 증상이 발생되어 병성감정을 실시하고, 대책으로 APV 감염증에 대한 백신 접종적기 및 APV 감염실태에 대해서도 조사를 실시하였다. 이번 육용종계군에서 발생한 두부부종증후군의 발생은 높은 비율(32%)로 확인되었고 안검주위로부터 머리위에까지 심한 부종과 부검시에는 두부피하에 치즈양물질의 저류 또는 야교모양의 물질이 잔류되어있었고, 조직학적으로도 SHS의 특징적 소견을 보였다.

병변부 피하조직에서는 대장균, 포도상구균이 분리되었고, 바이러스는 검출되지 않았으나 APV 항체가 높은 비율로 검출되었다. 회복기 혈청에서는 항체가의 상승을 보였기 때문에 본 질병은 SHS로 확진하였다.

이번 SHS 발생은 암탉에 비해서 수탉에서 발병율이 높았고 증상도 강하게 보였는데 이와같이 차이가 나는 경향에 대해서 원인은 확실하지 않지만, 암탉에 대한 교미부담과 4주령과 11주령까지 수탉은 심한 굵이제한을 실시함에 따라 면역기능저하의 가능성 또는 암탉에 비교하여 육수가 크기 때문에 사료급여시 굵이기에 반복적인 충돌에 의하여 찰과상을 입고 이를 통한 세균감염이 일어나기 쉬운 것이 아닌가 생각한다.

육계의 SHS 발생에서는 30일령 전후에 발병하는 사례가 많이 보고되고 있지만, 금번 육용종계에서의 발생은 병성감정 의뢰시점이 76일령으로 축주로부터 확인된 발병은 66일령으로 추정되어 비교적 늦게 발생하였다.

동일농장에 발병계군의 다음계군의 일부를 감시계로 하여 (그밖에 닭은 38일령에 APV 백신 점안접종) APV 항체 보유상황을 0일령

부터 105일령까지 6회 조사하였다. 따라서 발병계군은 높은 비율의 이행항체를 보유한 것으로 추정되며 이 항체로 인하여 발병일령이 비교적 낮은 원인이 되었을 가능성이 높다고 생각한다. 또한 감시계 조사에서 초생추(0일령)시기에 높은 비율(100%)로 보유한 APV 이행항체는 46일령에는 전혀 검출되지 않았으나 63일령에는 전체가 양성으로 전환되었기에 단기간에 APV 감염이 계군내에 만연되는 것으로 보인다. 또한 백신접종으로부터 면역획득까지는 시간의 경과가 필요하기 때문에 백신 접종시기를 이행항체 소실시기와 맞추는 것이 필요하다.

따라서 24일령의 검사에서는 항체 양성율은 30%로서 계군 중 대부분인 70%가 음성계를 차지하고 있어 이를 감안하면 백신 접종시기는 3~4주령으로 하는 것이 타당하다고 본다.

(JSPD, 2004, 9)

## 2. 조류인플루엔자의 돼지 감염

중국 북경에서 열린 보건위생관계 토론회에서 국립 조류인플루엔자 참고 실험실의 연구자가 과거에 중국에서 H5N1형 조류인플루엔자가 돼지에게 감염된 사례가 2건이 확인되었다는 사실을 발표하였다. H5N1형 바이러스는 금년 전반에 아시아 여러국가의 가금업계에 큰 타격을 준 바이러스이다. 그러나 중국정부는 앞서 기술한 2건의 감염예를 보고하지 않은 것이 밝혀졌기에 세계의 가축위생 당국자는 강한 우려를 표시하였다. 중국의 위생당국에 의하면 앞서 기술한 2건의 감염예는 각각 단발적인 것으로 2001년과 2003년에 양돈장의 정기적인 표본검사에서 판명된 것이라 하였

다. 또한 중국 농업부의 국가 축산 수역국의 대표자는 감염도는 단순한 보균체로서 인플루엔자 증상을 보이지 않았으며 즉시 처분하였기에 다른 돼지에게 감염확대된 징후는 전혀 없었다고 하였다. 때문에 중국정부는 감염이 사람에게 확대된 것은 없다고 판단하고 WHO에 보고하지 않았다고 하였다.

이에 대하여 WHO 당국과 세계의 업계측에서는 조류인플루엔자의 돼지의 감염은 축산업계에 심각한 위협이 된다고 보고있기 때문에 앞으로 계속하여 엄격한 감시체제를 유지할 필요가 있다고 경고하였다. 더욱이 WHO 당국자는 앞서 기술한 돼지가 보균체일뿐이라 하여도 다른 가축이나 사람에게 바이러스의 2차 감염을 일으킬 수 있는것을 지적하고 있다. 실제로 사람 인플루엔자 등 다른 바이러스가 돼지를 매개로 하여 사람에게 감염하는 사례가 때때로 있기 때문에 조류인플루엔자와 사람 인플루엔자의 바이러스가 교잡하는 경우에 수백만명이 사망할 수 있는 위험성이 높은 신종 바이러스가 탄생하는 경우를 우려하고 있다. 이러한 이유 때문에 WHO는 중국을 위시한 세계 각국에 대해서 돼지에 대한 엄중한 감시체제를 유지하도록 요청하고 있다. 이렇게 세계적인 우려가 일어나고 있음에도 불구하고 중국 정부는 조류인플루엔자가 돼지에서 돼지로 또는 돼지에서 사람에게로 감염된 흔적은 없다고 주장하고 있다.

1999년 이후 중국에서 홍콩에 수출한 돼지에 대해서 다수의 검사가 실시되고 있지만, 조류인플루엔자의 감염예는 1건도 확인되지 않았다고 중국정부는 주장하고 있다.

(NK, 2004, 11)