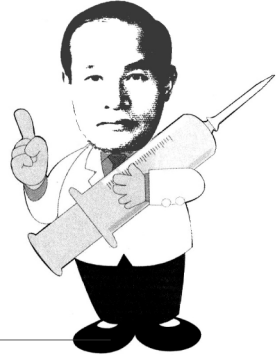


## 가금위생



### 오 경 록

남덕에스피에프 대표/이학박사

#### 1. 이바라기현에서 발생한 약독형 조류인플루엔자의 감염경로추정

##### 1) 야생조류에 의한 전파

미국 전문가의 분석과 일본의 인식이 동일하게 중미로부터 일본에 날아오는 철새가 존재하지 않으므로 가능성은 매우 낮다고 판단하고 있다.

##### 2) 수입된 살아있는 조류(특히 애완조류)또는 식육이나 계란 등의 생산물 경유에 의한 전파

미국에서는 2004년에 중미로부터 수입한 앵무새로부터 바이러스가 분리된 경우가 있었으나 일본의 경우에는 발생지역에 수입된 애완조류가 없다고 하므로 가능성은 낮다고 보며, 생산물에 관해서도 H5 혈청형의 약독형 바이러스의 감염에서는 근육이나 계란 중에 바이러스가 배출되지 않는 것으로 그 가능성도 낮다고 판단하고 있다.

##### 3) 사람과 사람에 의한 부수적인 물자의 이동에 의한 전파

특히 중미 지역으로의 여행자, 중미 지역에

서의 근로자, 방문자등에 의한 전파의 가능성은 발생지역의 역학조사결과에서 볼 때 그 가능성이 낮다고 판단하고 있다.

##### 4) 미승인 백신 등 인위적인 것에 의한 전파

미승인 백신이 중미 지역에서 생산되고 사용되었다고 하는 미확인 정보는 이전부터 많이 있었다. 미승인 백신의 사용이 감염원으로 될 경우에는 생독백신이 사용되었을 가능성과 사독백신이 충분하지 못하여 사독 백신액 중에 포함되었을 감염성 바이러스가 원인이 되었을 가능성, 2가지를 보고 있다. 멕시코 이외의 중미 여러 나라에서 생산된 백신, 또는 동남아시아 발생국에서 중미주를 이용한 백신이 생산되고 사용되었을 가능성도 부정할 수 없다는 의견이었다(NK, 2006. 1).

#### 2. 육계에서 캄피로박터균의 오염원

육계의 생산단계에서 캄피로박터 제주니/콜리에 의한 오염경로를 조사한 경우에 4개소의 모든 종계장에서 캄피로박터균이 분리되었고, 이들 종계장에서 초생추를 구입한 15개 육계

농장 가운데 4개 농장은 캄피로박터균 양성이었다. 이들의 분리균주는 유전자 분석을 한 결과 종계와 동일한 유전자 형태가 분리된 것은 1개 농장이었고, 다른 3개 농장은 다른 형태였다. 더욱이 동일 육계농장에서도 입추계군마다 다른 유전자 형태의 캄피로박터균에 오염되었다. 이 사실로 보아 육계의 캄피로박터균 오염은 종계 유래의 가능성은 크지 않은 것으로 본다. 캄피로박터균은 종계의 장 내용과 생식기에서 높은 빈도로 분리되지만, 역학적인 조사에 따르면 수직감염의 가능성은 낮다고 생각하는 것이 일반적이다. 육계농장의 주변 환경의 한 가지 요인으로 참새를 착안하여 참새에서 캄피로박터균의 분리를 시도하고 약제 감수성 시험을 한 결과 13개 분리주 가운데 3개주에서 앰피시린 내성, 나르딕산 내성, 노프로삭신 내성이 인정되었다. 이들 내성주는 산업동물 유래라고 추정되며, 내성주를 보유한 참새가 산업 동물 또는 그들의 사료와 접촉하는 것이라고 생각한다. 참새가 보유한 캄피로박터균이 육계로의 오염원의 한가지 일지도 모르는 일이다(JSPD, 2005. 10).

### 3. 유럽의 조류인플루엔자의 재발대책

영국의 환경상은 환경, 식품, 농촌 지역성(DEFRA)에 대해 급년 겨울의 기상조건 악화에 따른 조류인플루엔자 바이러스에 감염된 철새가 유럽에 다시 날아올 가능성이 높다고 경고를 하였다. 통보를 받은 DEFRA는 조류인플루엔자 재발 방지대책으로 농가에 방목 사육하는 가금의 실내 이동을 지시하였다. 한편, 덴마크와 화란은 유럽 위원회의 권고에도 상관없이 실내 사육 규칙 등을 해제하였다. 지금까지 유럽은 일련의 조류인플루엔자와의 싸움에 성공

을 하였지만, 영국의 환경상은 최악의 사태는 지금부터 일어날 가능성이 있다고 경고하였다. 즉 최단복의 기상 조건 악화에 따라 조류인플루엔자 바이러스에 감염된 철새가 유럽에 날아오고 이전과 같이 감염확대 위험이 있다고 보는 의견이 대부분이다. 현재 유럽 여러 나라의 대부분은 이미 조류인플루엔자 대책을 세우고 있으며, 일부는 대책이 불충분한 나라도 있다. 영국의 환경상은 유럽은 철저하게 겨울을 대비하여 거둬 주의할 것을 당부하였다. 예상에 의하면 동풍을 타고 날아오는 철새가 다시 유럽의 조류인플루엔자 바이러스를 가지고 올 가능성이 높은 것으로 거위, 백조, 오리 종류 등이 거론되고 있다. 환경상은 방목 사육하는 가금을 가능한 실내에 이동하도록 하는 지시를 농가에 계몽하도록 DEFRA에 제안하였다. DEFRA는 이미 영리 목적으로 50수 이상의 가금을 사육하는 농가에 대하여 사육수수기록 장부와 변경시의 지방 당국에 신고를 의무화하는 법안을 제출한 상태이다.

현재의 경우 비영리 목적의 가금사육농가에게는 실내사육을 의무화하는 특별법의 적용은 없다. 그러나 이들 사육농가에 대해서도 조류인플루엔자 발생시에 지방당국이 신속한 대응책을 세울 수 있도록 당국에 신고하도록 요청하고 있다.

한편, 덴마크와 화란은 유럽 위원회의 권고와 반대로 실내사육규제를 해제하였다. 덴마크는 철새 방지 울타리 내이나 실내에서의 사육을 해제하였다. 더불어 살아있는 조류의 직접 매매금지도 해제하였다. 화란에서도 동일하게 이미 가금의 실내 사육 의무조치를 해제하였다. 현재도 양계장의 감시를 계속하고 있고, 바이러스 발생에 대한 예방대책을 강화할 것이라고 하고 있다(NK, 2006. 2).