

## 가금인플루엔자 방역대책

김 창 섭 과장 / 농림부 가축방역과

작년 12월 10일 충북 음성군의 육용종계장에서 국내 최초로 고병원성 가금인플루엔자가 발생한 이후 현재까지 10개 시·군(7개 시·도)에서 총 19건의 발생이 있었으며, 축종별로는 닭이 10건(종계 1, 산란계 7, 육계 2), 오리 9건(종오리 8, 육용오리 1)이었다.

고병원성 가금인플루엔자가 발생함에 따라 정부에서는 2003년 12월 21일 총리 주재로 관계장관 및 도지사 긴급대책회의를 개최하여 농림부 대책상황실을 정부합동상황실로 개편·운영하고 관계부처·지자체간·생산자단체와의 공조체제를 구축하여 가금인플루엔자 방역을 적극 추진하기로 하였다.

또한 대학교수, 관계 기관·단체 및 업계의 전문가로 구성된 가축방역협의회를 여러 차례 개최하여 위험지역(반경 3 km), 경계지역(반경 3~10 km)별로 닭과 오리를 구분하여 방역지침을 명시하고 살처분 범위, 이동제한 대상 및 세부내용 등 기존의 가금인플루엔자 방역요령을 국제 규정과 국내 현실에 맞게 조정해 나가면서 처음으로 직면하는 어려운 상황을 슬기롭게 극복하고자 노력하였다.

이제까지 추진해온 방역조치들을 살펴보면, 우선 발생농장을 중심으로 위험지역·경계지역을 설정, 닭·오리 등 감수성 가축과 그 생산물 등의 이동제한 조치를 하였으며, 발생농장을 비롯한 위험지역 등에서 사육되고 있는 392농가의 닭·오리 등 5,285천 수를 살처분·매몰하였다.

또한 위험지역에 위치하고 있는 부화장 폐쇄 및 부화란 폐기, 위험지역의 닭·오리 종란과 식용란 그리고 경계지역 오리의 종란 및 식용란을 폐기 조치하였고, 전국 61개 닭·오리 도축장에 가축방역관을 상주시켜 출하되는 닭·오리에 대한 검사를 실시하도록 하였으며, 닭·오리 농장간 교차오염 방지를 위한 방역수칙 배포, 닭·오리 농장의 분변 방역관리지침 시달, 나주·천안·양주 특별관리지역을 포함한 닭·오리 농장에 대한 전국적인 예찰 및 소독실시 등 가금인플루엔자의 확산을 조기에 차단하고, 가금인플루엔자 바이러스가 변이를 일으켜 중간벽을 뛰어넘어 사람에게 감염될 수도 있는 가능성 자체를 사전에 없애 버리고자 매우 강력한 방역대책을 추진하였다.

아울러 가금인플루엔자의 전국적인 확산 가능성을 검토하기 위한 전국의 종오리 농장 52개 소와 발생농장과 역학적으로 관련된 농장·부화장 및 육용오리 주산지 등에 대한 정밀검사(962농장 17,623건)를 실시하여 2건(진천 12.18·천안 1.2)의 양성농장을 색출하였으며, 전국 주요 철새 도래지 24개 지역에 대한 3차례의 분변검사를 실시한 결과 5,460점의 시료 모두에서 음성결과를 얻었으나, 지난번 양산 발생농가 인근 지역에서 포획한 까치 99수 및 까마귀 1수에 대한 검사결과 까치 1수의 분변에서 고병원성 가금인플루엔자가 분리된 바 있다.

이는 까치의 생활반경이 2 km 이내인 텃새인 점을 고려해볼 때 발생농장으로부터 2차 감염된 것으로 추

정되며, 양산지역의 살처분이 이미 완료되었고 또한 발생지역에 대한 집중적인 소독실시로 양성까지로부터 질병전파 가능성은 낮은 것으로 판단되지만 전국의 닭·오리 사육농가에게 축사청소, 분뇨처리장의 주기적인 소독, 배합사료통 덮개 등 야생조류와의 접촉을 방지하도록 하였다.

지금까지 국내에서 발생한 고병원성 가금인플루엔자의 발생원인 및 전파경로에 대한 역학조사 결과를 언급하자면, 먼저 최초 발병원인에 대하여는 국내에서 분리된 바이러스에 대한 유전자 분석에서 2001년도 중국, 홍콩 등에서 분리된 바이러스와 높은 상동성을 나타내어 중국 분리주 계통에 속하는 것으로 보이며, 해외여행객·불법반입 가금육 또는 야생철새(특히 오리류)에 의해 국내에 유입된 것으로 추정하고 있다.

국내 전파경로를 살펴보면 직접적인 오리의 이동(1건)에 의해 전파된 사례가 있었으나 농장간 전파의 대부분은 분뇨·사료 차량 및 사람의 이동과 오염된 종란(난좌)의 이동 등에 의한 기계적인 전파였으며, 주로 오리농장(부화장)을 매개로 하여 지역간의 전파가 이루어졌고, 같은 지역에서는 오리 발생농가 인근의 양계농가로 전파되는 양상을 보였다.

최근 양주 발생건은 기존 발생지역(농장)과의 직접적인 역학적 연관성은 확인되지 않았으나 유전자 분석결과·감염시기 추정 및 다각적인 유입가능 요인에 대한 조사결과 액란공장에서 반입된 폐기 계란껍질을 통한 오염가능성이 가장 높은 것으로 추정하고 있다.

이상과 같은 우리 정부의 매우 신속하고 적극적인 방역조치로 다행히 우리나라에서는 사람 감염사례가 단 한 건도 발생하지 않았으며, 지난 1월 29일 세계보건기구(WHO)에서는 우리나라를 방역 모범사례로 선정하면서 태국·베트남·중국 등과는 다르게 가금인플루엔자 유행에 잘 대처하고 있다고 높이 평가한 바 있다.

한편, 태국·베트남·일본 등 아시아 10개국과 미

국·캐나다에서 가금인플루엔자가 동시에 발생하였으며, 베트남과 태국에서는 감염환자가 발생하여 23명이 사망하는 등 아시아 전역으로 확산조짐을 보임에 따라 가금인플루엔자의 국내 재유입을 방지하기 위해 이들 발생국으로부터 가금류 및 그 생산물의 수입을 금지하고, 수입검역이 완료되지 않은 태국(3,189톤), 중국(133톤), 미국산(4,420톤) 가금육에 대하여는 반송·폐기조치를 하였으며, 수입이 허용된 덴마크, 프랑스, 영국, 호주에 대해서도 발생동향을 주시, 의심시 정밀검사를 실시하는 등 수입검역을 강화하였다.

외국의 가금인플루엔자 발생동향은 다음과 같다.

- ※ 대만(2003. 12. 31), 베트남(1. 9), 일본(1. 12), 태국·캄보디아(1. 24), 인도네시아(1. 25), 파키스탄(1. 26), 중국(1. 27), 라오스·홍콩(1. 28), 미국(2. 7), 캐나다(2. 20)
- ※ 인체 감염사례 : 베트남 22명(사망 15명), 태국 12명(사망 8명), 캐나다 2명(사망 없음)

또한 중국·태국·베트남 등 발생국 운항노선에 검역탐지견 집중 투입과 엑스레이를 활용, 여행자 휴대품 검색을 보다 철저히 하는 한편, 전국 공항만에 여행자 발판소독조(400개) 운영 및 소독약 분무, 인천공항·평택항·군산항에 검역관을 확대 배치(16 → 30명)하는 등 특별 검역·검색을 실시하고 있다.

한편 아시아의 가금인플루엔자 확산에 따른 가금류 질병문제국제회의(1.28)와 아시아 지역회의(2.26~28)에 관계관을 파견, 참가국 및 WHO·OIE(국제수역사무국) 등 국제기구와 협의한 결과, 조기정보 교류 증진 등을 위한 지역공동대처 방안을 강구하기로 하고 발생국에 신속한 기술지원 등을 합의한 바 있다.

이처럼 국내에 발생한 가금인플루엔자의 추가 확산을 차단하여 조기에 종식시키기 위한 강도 높은 국내 방역을 추진하는 한편, 동남아 국가 등 가금인플루엔자 발생국으로부터 국내 유입을 방지하기 위해 국경

검역을 한층 강화하고 해외정보 수집 및 국제적인 공조체제를 공고히 하는 노력을 기울였다.

이러한 결과로 비교적 빠른 기간 내에 국내 가금인플루엔자 발생상황을 진정시킬 수 있었으며, 현재는 경남 양산지역을 제외하고는 모두 이동제한이 해제되어 발생농장에 대한 입식시험이 진행 중에 있다.

정부에서는 이번 가금인플루엔자 발생으로 사육하고 있던 가축이 살처분되고, 이동제한으로 인해 불의의 피해를 입은 농가 등에 대하여 살처분 보상금을 지급하거나 생계안정자금, 소득안정자금 등을 지원하는 등 피해농가 지원대책을 추진하는 한편, 베트남·태국에서 가금인플루엔자로 인한 인명피해 사례가 계속 보도됨에 따라 닭·오리고기의 소비가 크게 위축되어 축산농가 및 유통업체 등이 심각한 어려움을 겪고 있는 상황을 타개하고자 닭·오리고기 수급안정대책 및 소비촉진대책을 마련, 범정부적으로 적극 추진한 바 있다.

가금인플루엔자 발생에 따른 피해농가 등 지원을 위한 소요 추정액은 다음과 같다.

구 분	추정액 (억원)	비 고
살처분보상금	458	살처분농가
생계안정자금	40	살처분농가
가축입식자금	81	살처분농가
소득안정자금	15	입식제한농가
도축·가공장 등 경영안정자금	166	영업중단 도축· 가공장 및 부회장
농가 등 경영안정자금	500	일반지역 닭·오리 농가
수매·도태자금	271	닭 857만수, 오리 143만수 수매
<b>합 계</b>	<b>1,531</b>	

그 동안 가금인플루엔자 방역추진과정을 돌아보면 발생초기에 초동방역·언론대처 등 다소 미흡한 점이 있었으나 예찰강화로 의심농가를 색출, 바이러스가

변형되기 전에 방역조치를 함으로써 비교적 조기에 진정시켰다고 판단하고 있으며, 가금인플루엔자 발생 경험으로 가금질병 방역의 어려움과 인수공통전염병의 중요성을 새롭게 인식하는 계기가 되었다고 생각 된다.

닭·오리 사육농가의 산란율·폐사율 등 예찰 실시로 이상증상을 나타내는 농가를 조기에 발견하여 신속한 방역조치를 실시한 점, 분변·사료·가축 및 차량이동 등의 위험도를 분석하여 닭·오리 분변 이동 통제와 오리 종란의 반출제한 등 전파를 차단하기 위한 방역조치를 취한 점, 전문가와 생산자 단체가 참여하는 “가축방역협의회”의 적기 운영과 토론회를 통해 방역대책을 보완·추진한 점 등은 앞으로도 계속 이어나가야 할 것이다.

태국·베트남에서 가금인플루엔자가 공식발표 이전에 이미 발생하고 있었으나 정보부족 등으로 해당국 여행객과 가금육 등에 대한 엄격한 검색·검역이 제대로 이루어지지 못한 점, 양산의 경우 역학조사에 농가의 비협조로 울산의 분뇨처리장을 폐쇄하지 못해 전파되었고 천안은 최초 발생 후 사람 등 이동통제가 미흡하여 한 달만에 추가 발생한 점, 산란계 등 살처분 보상금 기준액이 시가보다 높은 경우 농가의 도덕적 해이 발생, 방송 등 언론에서 살처분 혐오장면과 베트남 사람 사망(1. 26) 등 사실을 여과 없이 보도하여 소비가 급감하였으나 위험지역 닭·오리 전 두 수 살처분과 철저한 도축검사, 발생농장 및 방역종사자의 비감염 사실에 대한 홍보에 적극적이지 못한 점 등은 향후 방역정책에 보완·개선할 사항으로 평가하고 있다.

앞으로 정부는 가금인플루엔자 발생국에 대한 수입 금지 유지 등 국경검역 철저히 병원체의 유입을 차단하는 한편, 과거 발생지역 특별관리 및 전국의 가금 사육농장에 대한 혈청검사·예찰활동의 지속적인 실시, 농장 등에 대한 소독강화로 사람·차량·철새 등으로 인해 병원체가 다시 유입될 수 있는 가능성을

차단하는 등 사전예방활동을 강화해 나갈 것이다.

아울러 방역추진과정에서 나타난 미비점을 보완하여 효율적인 방역을 추진하고자 가금인플루엔자방역 실시요령 개정(5월중), 긴급행동지침(SOP) 제작 등 제도개선을 추진하고 있으며, 가금인플루엔자 발생을 계기로 가축방역체계 전반에 대한 재검토 작업을 진행하여 방역제도 보완·개선 및 방역조직·인력 확충 등의 가축방역종합대책을 수립 중에 있다.