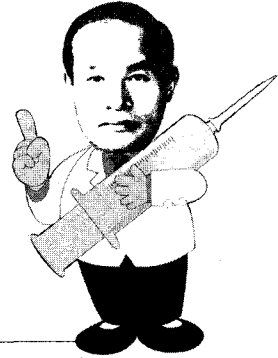


까마귀 위생

오 경 록

남덕에스피에프 대표/이학박사



까마귀의 바이러스 감염

일본에서 조류 인플루엔자 바이러스(H5N1)가 까마귀에서 분리된 것은 보고를 통해서 널리 알려진 사실이다.

H5형 인플루엔자 바이러스의 유행은 지금까지도 멕시코, 영국, 홍콩 등 각국에서 발생하고 있으며 조사되어진 여러마리의 야생조류로부터 동일한 바이러스의 분리도 보고되었다. 그들 인플루엔자 바이러스가 분리된 82종의 야생조류 가운데 까마귀도 포함되어 있으나 다른 야생조류에서는 검사 개체수와 양성의 정도 등이 조사, 기록되었으나 까마귀에 대해서는 자세한 보고가 없다.

또한 1975년에 미국 알라바마주에서 인플루엔자가 발생하였을때 검사 개체 32수의 까마귀 중 1수에서 조류 인플루엔자 바이러스 양성을 표시하였으나 바이러스 분리는 되지 않았다고 보고하였다. 그리고 1976년에는 헝가리에서 까마귀로부터 H3N2형 조류 인플루엔자의 항체가 확인되었다고 보고 하였다. 일본에서 까마귀의 바이러스의 감염사례로서는 가고시마현의 뉴캐슬병 바이러스를 들 수 있다. 1967~

1968년에 전국 각지에서 뉴캐슬병이 유행하던 시기에 가고시마 현에서도 발생이 되면서 그때 뉴캐슬병 특이의 신경 증상을 보이는 까마귀 한 마리에서 동일한 바이러스가 분리 되었다고 보고 하였다. 이 보고에 의하면 바이러스는 뇌, 기관, 폐에서 확인되었으나 간, 비장, 신장, 심장 혈액에서는 바이러스가 분리되지 않았다고 하였다. 또한 기관에서 분리된 분리주는 90일령추 5수에 접종하였을때 모든 접종추가 패혈증사 하였다.

일예의 보고이지만 당시에 닭에서 유행하던 바이러스성 질병이 야생조류 특히 까마귀에서 감염된 경우로 보아 이번의 조류인플루엔자의 경우에도 유사한 동향으로 볼수 있다.

까마귀가 뉴캐슬병 바이러스에 감염된 가능성으로서는 본래 까마귀는 사망동물의 고기를 먹는 습성이 있기에 감염동물의 사체를 먹으면서 감염된 것으로 고찰하고 있으며, 까마귀는 먼거리까지 날라서 바이러스를 운반할 가능성이 있어 방역상 주의를 주고 있는 점은 유념할 일이다.

한편 일본에서는 감염보고는 없지만, 미국에서는 1999년에 모기가 매개체가 된 서나일 바

이러스가 확인되었다.

동년도 8~11월에 뉴욕, 뉴저지주에서는 바 이러스에 감염되어 폐사한 295수의 야생조류 가운데 262수(89%)가 미국 까마귀였다.

2001~2002년의 기간에 감염은 더욱 확대되었고 사람을 위시하여 많은 야생조류가 감염되었다. 이 서나일 바이러스 주를 미국까마귀에 접촉하였을때 7일이내에 모든 까마귀가 치사하였고, 실험적으로도 동일한 바이러스에 감수성이 높은 것을 알았으며, 동일 바이러스의 동향 모니터에는 미국 까마귀를 주목해야 한다고 보고하고 있다. 그러나 비감염 까마귀와 감염 까마귀를 접촉하지 않도록 하고 같은 실험실에서 사육하면 감염은 이루어지지 않았다. 까마귀로부터 까마귀로의 감염경로로서는 깃털 다듬기 및 분변의 비말 등 구강으로부터 침입에 의한 접촉 감염의 가능성이 높은 것을 지적하고 있다.

이 바이러스의 사람에게 감염은 까마귀 등 야생조류로부터 사람에게 직접 감염되기 보다는 모기에 물려서 감염되는 것이 인정되기에 모기와 야생조류에 의한 서나일 바이러스의 지리적 확산이 경고되고 있다. (JSPD,2004.8)

계란에서 항생물질 검출

영국의 토양 협회에 의하면 계란에서 검출된 항생물질은 라사로시드라고 하는 물질로 기생충의 감염증을 예방할 목적으로 사료에 첨가하여 사용하고 있다.

라사로시드를 의약품으로 사용하는 것은 독성이 강하기에 동물에게 강한 영향을 줄 수 있는 항생물질이다.

조사자료에 의하면 라사로시드의 잔여물이 검출된 계란은 1999년에 실시한 조사에서는 전체의 1%정도 이었던 것이 2003년의 조사에서는 12%에서 잔여물이 검출되었다.

어떠한 계란에서는 3,450ppb(ppb는 10억분지 1)의 농도가 검출되었고, 유기농 계란에서도 60ppb 정도 함유된 것이 있었다.

라사로시드는 산란계에 투여는 금지하고 있으며, 계란을 생산하지 않는 수탉에서는 사용하지 때문에 사료에 혼합되어 산란계에도 투여된 것으로 보고 있다.

라사로시드는 심장의 급격한 신축을 촉진하는 작용이 있기 때문에 심장질환을 가지고 있는 사람이나, 태아에게는 위험이 크다고 말하고 있다. 토양협회에서는 이 조사 결과에 대해서 「영국에서는 1일 2,600만개의 계란이 소비되고 있다. 이 가운데 250개정도의 조사만 나온 결과로 볼때 전체에서는 어느정도의 항생물질 잔여물이 포함되어 있을지 모르겠다.」고 우려를 표명하였다.

영국에서는 현재 아드킨즈 다이어트라고 하는 다이어트방법이 유행하고 있으며 이 다이어트 방법에서는 계란을 많이 먹는사람이 있기 때문에 토양협회에서는 특히 임신부나 심장질환이 있는 사람에 대해서는 「1일 2개이상 계란을 먹지않도록하라」는 경고를 하고 있다.

한편 영국 식품기준청은 이번의 조사결과에 대해서 유감을 표명하면서 이번 조사에서 나타난 라사로시드의 잔류 수준은 건강을 해치는 정도는 아니라고 소비자에게 안전을 강조하였다. 또한 계란생산업계에 대해서는 이러한 일이 다시 발생하지 않도록 경고하였다.

(NK,2004.11)