

# 오리의 주요질병 및 예방대책

농장에서 생산성 저하의 가장큰 요인중에 하나가 질병에 의한 피해이다. 그럼에도 불구하고 국내 오리사육농가들은 오리질병에 대한 제대로된 프로그램없이 경험에 의해 오리를 사육하므로써 좀처럼 그 피해가 줄어들지 않고 있다. 이에 강문일 전남대학교 수의과대학 교수가 종합축산지에 연재한 오리질병을 발췌하여 사육농가의 질병에 대한 이해를 돕고자 몇회에 걸쳐 연재한다. <편집자주>

## 1. 서언

지금까지 오리에 대한 질병은 수의병리학자들에게 까끔씩 찾아드는 드문품종의 질병이 되고 있고 이 때문에 국내 오리사육중에 문제가 되는 질병을 정확하게 파악하지 못하는 이유가 되고 있다.

이같은 오리질병의 실마리는 전남대학교 수의과대학 병리학 교실에서 지난 수년간 병성감정된 오리질병을 분석한 결과를 보면 바이러스성 질병으로서 바이러스 간염이, 세균성 질병으로는 파스튜렐라 아니티페스티퍼 감염증(일명 3주병), 살모넬라증, 대장균증이 있고 그외에 공팡이 중독증, 아밀로이드 침착증, 지방간증후군등이 검색된바 있어 우리나라 오리사육시 발생하는 질병발생의 일단을 짐작할 수 있다.

본글에서는 이러한 국내사정을 감안

하되 오리에 발생되기 쉬운 질병들을 대상으로 그 주요한 질병빈도,임상증상,해부소견,치료 및 예방에 관한 일반적 소견들을 대략적으로 살펴봄으로써 오리사육농가의 질병발생에 의한 피해를 최소화하는데 조금이라도 도움이 되었으면 한다.

## 2. 오리의 주요질병

### 1) 바이러스성 질병

#### ◆ 오리바이러스성 간염(肝炎)

오리를 키우는 곳이라면 가장 경계를 해야할 질병중의 하나이다. 이 질병은 어린오리에게 치명적이면서도 빠른 전파를하여 심한 피해를 일으킨다. 이 질병은 세가지형이 있는데 유감스럽게도 우리나라의 경우 병리조직학적

으로 그 발생이 수년전부터 인정되고 있다. 제1형의 경우 간이 커지고 출혈이 특징인 오리새끼의 급성질병으로 대개 1주일령내에 발생하나 3주령까지도 발생(폐사는 대개 3-4일령이내 발생)하고, 3-5주령에 발생시는 패혈증과 혼합감염되며 성숙한 오리에서의 발생은 거의 없다.

일단 이 바이러스에 감염된 오리는 증상을 보이자마자 곧장 폐사되곤 한다. 처음이거나 심하게 발생된 농장의 경우 이환율100%에 이르고 그 바이러스감염 오리의 폐사율이 65-95%에 이르기도 한다.

### ① 병원체

이 병은 피코르나 바이러스가 일으키는 질병으로 알려지고 있으나 중국내 사육중인 돼지에서 발견된 오리감염B형 바이러스와는 상관이 없다고 한다.

이 바이러스는 50℃에 1시간정도는 견디어내어 열에비교적 안정하고 서늘한 날씨아래 습한 분변내에서는 37일 이상 살 수 있고 청소하지 않은 사육장에서는 최소한 10주이상 사는가하면 4℃에서는 2년이상 20℃이하에서는 9년이상 이 바이러스의 감염력이 상실되지 않는다.

더구나 클로르포름, 트립신같은 효소처리, 강사네 가까운 pH3의 조건에 저항력을 지니고 있다.

다만 이 바이러스에 오염된 축사소독에 효과적인 방법은 포르말린 훈증소독등이 있다.

여하튼 이러한 외계환경에 대한 병원체바이러스이 강한 저항력 때문에 이 질병이 계절에 상관없이 발생할 수 있고 오리사육장의 지속적인 세척 및 소독의 필요성은 무엇보다도 이 질병예방의 기본이 되고 있다.

### ② 전파방법

이 질병은 주로 어린 새끼에서 발생되고 일단 사육 오리군에 발생되게 되면 그 전파속도가 매우 빠르고 보통 폐사율도 매우 높으나 같은 오리농장내에서도 사육분방에 따라 폐사정도가 큰 차이가 있어 어떤 분방에서는 60% 이상되는 반면 또 다른 분방에서는 거의 죽지 않을 수도 있다.

이 병은 비감내 감염외에 구강감염도 가능한데 한 예로 보온등 아래 깃자리에 모여있는 10-20마리의 오리새끼에게 병원체 바이러스를 근육내로 접종하거나 감염오리의 장기를 먹었을 경우 하루만에 질병이 방생하였다.

일단 이 질병에서 회복된 오리는 8주 후까지 바이러스를 배출할 수 있고 이때 분변내 바이러스가 야생조류에 접촉하여 오염되면 그 새가 날아갈 수 있는 지역까지 전파될 수 있는가는 확실치 않으나 야생쥐 등에 의한 전파가능성도 고려해야 한다.

### ③ 임상증상 및 해부소견

일단 오리새끼가 이 질병에 걸리면 무리에서 이탈하여 얼마안가 움직이지

못할 뿐만 아니라 눈이 쳐지면서 웅크리고 앉아 있게 된다.

이러다가 오리는 옆으로 쓰러져 양쪽 다리를 경력을 일으키듯 휘저으며 머리를 뒤로 제끼다가는 불과 짧게는 한 시간 혹은 수시간내에 죽고 만다.

부검을 해보면 우선 눈에 들어오는 소견이 간에서 관찰된다. 정상보다 커져 있고 간 표면위에 아주 적거나 좀 커다란 얼룩덜룩한 출혈점들이 흩어져 있으며 전반적으로 붉어 보인다.

가끔은 지라도 커져 있고 역시 얼룩덜룩한 반점을 볼 수 있으며 대개 콩밭도 커져 있고 혈관내 혈액이 가득 담겨져 붉게 보인다.

#### ④ 진단 및 예방요령

진단의 기본요령은 갑작스런 발생과 농장내 빠른 전파속도 등의 급성 임상결과 여부를 판단하는 일이다.

3주령 이내의 오리새끼들에게 발생하고 죽은 오리의 간을 보면 출혈이 보인다면 일단 이 질병을 의심할 수 있다. 하지만 이러한 특이한 임상증상과 해부소견외에도 고려해야 할 지병들이 있다.

예컨대 오리들의 인수공통 전염병인 앵무병과 혼합감염될 경우 4-6주령까지도 약15%의 폐사율을 보여 그 피해가 더 클 수 있고 인플루엔자 바이러스에 노출되어도 이 질병의 증상을 심하게 하고 폐사율을 높이는 원인이 될 수 있다.

이외에 급성으로 폐사율이 높은 질병인 살모넬라증이나 곰팡이 독소에 의한 아플라톡소중독증 등이 있다.

아플라톡소중독증은 오리리가 비틀비틀 걷고 경련도 보이고 머리를 뒤로 제끼는 등 오리의 바이러스간염과 비슷한 증상을 보이나 간의 출혈은 보이지 않는다는 점으로 감별해야 한다.

혈청학적 검사는 이 질병이 어린 새끼에 급성으로 발생하여 죽는 관계로 진단이 어려우나 바이러스의 동정 예방접종후 항체수준 측정 혹은 농장내 모든 오리에 대한 감염경력을 조사해 보는데 바이러스 중화시험법을 사용할 수 있다.

치료의 한 방법으로 이 질병으로 첫 폐사가 발생할 경우 이 질병에 감염되었다가 회복된 오리의 혈청(이를 소위 항혈청이라고 함)을 두당 0.5ml씩 근육주사해 주면 효과가 크다.

가장근본적인 예방대책은 적어도 4-5주령까지 아주 엄격한 사육격리와 위생상태를 유지시키는 것이나 이는 실제적이지 못하므로 현실적으로 이 질병이 오리새끼에게 감염되지 않도록 막는 면역능력을 얻도록하고 있다.

이러한 면역법으로는 앞서의 병원체 바이러스에 대한 항혈청을 주사하거나 모축오리가 병원체 바이러스에 대한 높은 방어항체수준을 가지고 있어 수동적으로 그 오리로부터 알로 면역항체가 획득케 하거나 또는 병원체바이러스에 대한 예방접종법 등으로 부화

시켜 어미로부터 계란내로의 예방접종 등 세가지 방법이 있다.

첫 번째 방법은 감염계가 죽어버리면 혈청을 얻을 수 없으므로 일단 이 질병이 발생하였다고 생각된 농장은 살아남은 오리로부터 혈액을 뽑아 혈청을 분리한후 새로운 부화오리새끼가 입식시에 사용해야 한다. 하지만 이의 혈청확보는 약간의 기술과 경험이 필요하고 무엇보다도 자기농장에서 과연 이 질병이 발생되었느냐는 확인이 선행되어야 한하는데 이 방법의 어려움이 있다.

#### ◆ 오리 바이러스성 장염(腸炎)

이 질병은 오래전부터 오리 플라크(반점)라고 불리워왔는데 대다수의 발생이 성장한 오리에서 발생하는 급성 전염성의 바이러스 질병으로 몸에 분포하고 있는 혈관을 파괴시켜 체내 조직에 출혈과 홍강,복강내 출혈을 일으키고 소화기점막이 패여져 면역기관에 병변을 형성하는 질병이다.

오리를 키우는 곳이면 범세계적으로 발생을 보이고 있으나 우리나라의 발생여부는 확인된 바 없다. 그러나 이 질병의 피해가 매우 심한 것을 감안해 볼 때 사육자의 입장에서 이의 발생가능성을 늘 경계해야 할 것이다.

#### ① 병원체

이 질병은 허피스바이러스가 병원체

이고 오리외에 거위나 백조 등에도 감염을 일으킬 수 있다. 이 병원체는 22℃아래서는 30일 정도까지는 감염력을 잃지 않으나 56℃에 10분이면 감염력을 상실하고 클로르포름이나 강알칼리 쪽에 가까운 조건에 갈수록 쉽사리 불활화된다.

#### ② 전파방법

이 질병의 전파는 기본적으로 감염오리와 병에 걸리기 쉬운 감수성 있는 오리사이의 접촉과 함께 감염오리로부터 배출된 병원체 바이러스가 오염된 사육환경으로부터 감수성 오리가 간접적으로 바이러스에 노출되는 경우로 나눌 수 있다.

특히 물은 오리가 좋아하는 장소이므로 이 바이러스에 오염된 물 역시 전파수단이 될 수 있다. 따라서 이 질병이 발생한 바 없던 농장에 감염된 물 오리들이 날아들었을 경우도 이들에 의한 전파가 일어날 수 있다.

일단 이 바이러스가 농장에 들어오면 물이 저류된 사육장의 경우 물이 오염되어 새로운 오리가 입식될 때마다 감염시키기도 한다.

물오리들의 경우 이 질병감염 경로는 감염 물오리와 감수성 있는 물오리들 간의 집단 밀도와 전파속도가 관련이 깊다. 오리사육이 집단화된 지역은 이 질병으로 높은 폐사율과 빠른 전파속도를 보이기도 한다. 따라서 종축오리군에 이 바이러스가 침입하면 그 해당

농장에만 발생하는데 비해 시장 출하 오리농장의 경우 성장하면 나가고 뒤 이어 새로운 오리새끼가 계속 입식됨으로써 오염의 순환이 지속되어 이 질병이 지속적으로 발생하게 된다.

### ③ 임상증상 및 해부소견

감수성 오리에 바이러스가 침범한 후 3-7일이 지난면 임상증상이 나타나는데 종축오리의 경우 흔히 갑작스럽고도 아주 높은 폐사율을 지속적으로 보이고 성장한 오리의 경우 외관상 매우 양호한 상태인데 죽어있는 것을 볼 수 있다. 폐사한 성숙한 종축의 수컷의 경우 음경이 탈출되기도 한다.

산란군의 경우 매우 많은 폐사를 보이는 동안에 산란율이 25-40% 까지 떨어지기도 한다. 오리군에 질병이 더욱 진행되면 눈을 반쯤 내리깔고 마치 풀이 묻은 듯한 눈까풀이 되어 빛을 싫어하고 사료먹는 것도 별 관심을 보이지 않게 되며 아주 심한 갈증을 보이고 의기소침하면서 비틀거리며 외깃털리 헝클어지고 콧물을 흘리며 항문이 더러워지고 물같은 설사를 한다.

감염된 성장한 오리나 어린오리 모두 폐사를 일으키는데 증상에 따라 다르나 5-100%의 폐사율을 보이고 있다. 부검소견은 감염된 주령, 성별, 오리의 감수성, 바이러스의 독력 등에 따라 차이가 있으나 다음과 같이 여약된다.

즉 심장의 바깥부분은 붓으로 칠을 한 것같은 출혈,간,췌장,장,콩팥의 표면

에 점크기의 출혈,구강,식도,맹장,직장,총배설강의 점막면 출혈, 지라와 홍선 같이 외부병원체에 대하여 방어항체를 생산하는 장기의 위축과 출혈반점 등을 들수 있다.

한마디로 전신의 혈관을 병원체 바이러스가 손상을 주어 실질장기를 비롯 체내 전체에 출혈을 일으킨다고 할 수 있다. 특히 구강,식도,대장,소장등 소화기계통의 점막은 패여 처음 출혈이 되어 있으나 이 단계를 지나면 약간 음기된 황백색의 반으로 둘러싸이게 되고 이어 이전 있었던 출혈로 붉게 보였던 맨 아랫부위가 사라지고 녹색의 가피로 되는데 이런 병변의 크기가 껍게는 1mm-1cm가 된다. 식도에서는 반점이 오래되면 부검시 떼어내려해도 떨어지지 않고 억지로 떼어내면 혈액이 흘러나온다.

간장의 초기 변화는 창백한 간표면 구리빛 간표면위에 점크기의 출혈점과 하얀 병소들이 섞여 불규치하게 분포하여 보이다가 나중에는 출혈점은 출혈이사라지고 감은 청동구리빛 이나 담증으로 염색된 것처럼 보이고 하얀 병변은 좀더 커져 주변조직과 한계가 분명하게 두드러져 보인다.

### ④ 진단 및 예방요령

특징적인 해부소견으로 이 질병을 진단할 수 있다. 물론 실험실내 병리조직학적 검사를하여 보면 확진에 도움이 된다. 그러나 해부나 조직학적으로

뚜렷하지 않을 경우 가장 확실한 진단은 물론 병원체바이러스이 분리 동정으로 내릴 수 있다. 효과적인 치료법은 없다.

이 병의 예방법으로는 백신접종이 권장되고 있는데 나라에 따라 다르나 달걀내에 바이러스를 접종하여 만든 생독백신이 비교적 광범위하게 사용되고 있다. 백신은 2주령이상의 오리에 근육이나 피하로 두당 0.5ml씩 접종하면 된다. 하지만 백신후 간섭현상이 있을 수 있으나 접종시기 조정에 유의하여야 한다. 하여간 아직 우리나라 발생

이 확인이 안된 상태이기 때문에 아직 이 질병의 수입백신 사용여부는 검토하기 어려운게 현실이다.

야외 조건에서 오리에 대한 백신접종의 효과는 오리가 어미로부터 받은 항체가 소실되는 시기와 감염바이러스에 노출되는 시기와 정도에 의해 좌우된다. 즉 오리새끼가 어린 일령에서 독력이 강한 바이러스에 노출되었다면 백신접종의 효과는 감소하게 되는 것이다. 적절한 사육관리와 위생수준의 적용은 어느 농장이나 필수적인 예방지침이 아닐 수 없다.< 다음호 계속>

## 새끼오리

### 전문부화장

사료적게먹고 빨리크는  
새끼오리 덕신부화장으로

분양품종: 폐킹종 체리베리

### 덕신부화장

전남영암군 신북면 월평리133

TEL0693)473-1514,FAX 472-9118

H.P 017-604-1514