



## 축산현장 애로기술 해결을 위한 닭 기르기 100문 100답

☞ 지난호에 이어 계속

본고는 양계현장에서 농가가 필요로 하는 기술 분야의 질의 사항에 대해 분야별 전문가가 답변한 것으로 농가와 현장기술지원 일선 담당자들에게 많은 도움이 될 것으로 본다.

제공 : 국립축산과학원

### 15. 뉴캐슬병(ND)의 원인과 증상은 무엇이며 치료방법은?

뉴캐슬병은 ND 바이러스의 감염에 의해 발생하는 닭의 급성전염병으로 감염되는 바이러스의 병원성, 감염경로, 연령, 건강상태 등에 따라 다양한 임상증상과 폐사율의 차이를 보인다. 특히, 예방접종을 하지 않은 계군에서는 거의 100%에 이르는 폐사율을 나타내는 것이 특징이다. 닭이 이 질병에 걸리게 되면 처음에는 졸다가 기침을 하며 콧물, 눈물을 흘리고 녹색설사를 하게 되며, 이 과정에서 바이러스가 배출되며 배출된 바이러스가 사료나 물을 오염시켜 계군간 수평감염이 이루어진다. 농장간 전파는 공기전파도 가능하지만 대부분의 경우 사료, 생닭, 계분 및 계란 운반차량, 외부인의 옷과 신발에 묻혀온 바이러스가 주요 전파매개체가 된다. 일부 요인으로는 수입되는 애완조류와 야생조류의 배설물에 의한 전파도 이루어지는 것으로 알려져 있다.

증상은 갑작스런 발병으로 경우에 따라 뚜렷한 임상증상 없이 폐사가 발생하기도 하지만 대부분의 닭은 식욕절폐, 원기소실, 체온상승 등을 보이고 녹색설사를 한다.

눈 주위 조직의 부종과 비늘·육수의 청색증을 보이며, 폐사 전 근육경련, 사경, 다리와 날개 등의 마비증상을 보인다. 폐사는 보통 발병 후 1~3일에 나타나며 폐사율이 거의 100%에 이른다. 병

1	육종과 번식
2	종자보존과 개발
3	사양관리
4	항생제 대체제의 이용
5	계사시설과 환경관리
6	특수 관리
7	생산물의 품질관리
8	위생과 질병
9	경영관리

변은 전위의 출혈이 현저하고 장점막의 괴양, 난소의 출혈, 결막이나 호흡기 점막의 충출혈, 심장이나 늑골하 조직 등의 지방조직에 점상출혈이 나타난다. 근본적인 치료대책은 없으며 예방접종프로그램을 철저히 준수하여 실시하는 것이 유일한 예방책이다. (낙농과 최창용)

## 16. 조류인플루엔자(AI) 증상과 특징은 무엇인가요?

조류인플루엔자는 전파가 빠르고 병원성이 다양하며, 닭, 칠면조, 야생조류 등 여러 종류의 조류에 감염되는데, 주로 닭과 칠면조에 피해를 주는 급성 바이러스성 전염병으로 오리는 감염되더라도 임상증상이 잘 나타나지 않는다. 원인체는 바이러스이며 병원성에 따라 고병원성과 저병원성으로 구분되며, 고병원성 조류인플루엔자(HPAI: Highly Pathogenic Avian Influenza)는 국내에서는 제1종 가축 전염병으로 분류하고 있다. 임상증상은 바이러스의 병원성에 따라 다양하며 호흡기증상, 설사, 산란율의 급격한 감소, 벼슬 등 머리부위에 청색증을 보이며, 바이러스의 병원성에 따라 폐사율은 0~100%로 다양하며 산란율도 40%~50% 이하 또는 산란중지로 다양하다. 혈청형이 다양한 것이 특징으로 144종류로 분류(H1~H16, N1~N9)되는데, 혈청형은 두 종류의 단백질(HA, NA)에 의하여 분류되며 현재까지 HA는 16종류, NA는 9종류가 보고되었다. 고병원성 조류인플루엔자가 발생한 경우에는 우리나라를 포함하여 전 세계 대부분 국가들이 살처분을 하고 있으며 발생 국가는 양계산물을 수출할 수 없다. (낙농과 최창용)

## 17. 콕시듐증의 원인과 증상은 무엇이며 치료방법은 ?

3~6주령 닭에 다발하며 따뜻하고 습한 곳에서 발생률이 높는데, 원인체는 콕시듐원충(*Eimeria* spp.)이며 닭에서는 9종이 문제되고 있다.

감염된 닭의 배설물을 통한 경구감염과 옷, 먼지, 기구 등에 의한 기계적 전파도 이루어지는데, 급성형은 *E. tenella*에 의한 감염으로 감염 후 48시간 이내에 혈변, 원기소실, 식욕부진, 빈혈증상을 보이며, 아급성형은 *E. necatrix*에 의한 감염으로 점액성 또는 혈액성의 설사, 뚜렷한 빈혈증상, 탈수증상이 일어나며, 만성형은 *E. acervulina*와 *E. maxima*에 의한 감염으로 수양성 설사와 연변으로 빈혈과 탈수가 발생한다.

대책은 축사 내외부의 철저한 소독, 깔짚의 청결유지, 사료 내 항콕시듐제의 첨가하여 급여하는데, 발병시에는 항콕시듐제를 2~3일간씩 2회 정도 경구투여한다. (낙농과 최창용)

## 18. 곰팡이중독의 원인과 증상은 무엇이며 치료방법은?

아스퍼길러스 플라버스(*Aspergillus flavus*)가 생성하는 아플라톡신을 아플라톡신(aflatoxin)의 섭취하였을 때 발생하는데, 초생추에서 다발하며 성계에서는 드물다.

독소를 섭취한 후 2주후부터 식욕부진, 활력 감소, 성장부진, 설사, 보행실조, 경련 등의 증상이 나타난다. 대책은 신선한 사료를 급여하여야 하며, 발병 시 독소를 흡착시키기 위한 수렴제 및 흡착제를 경구투여한다. (가금과 나재천) **양계**