

급격한 산란저하·빠른 전염,  
기형란을 동반하는  
또 하나의 무서운 전염성 호흡기 질병

# IB(전염성 기관지염)

**전염** 성 기관지염(IB)은 닭에게 전염성이 심한 급성 호흡기 질병으로써 호흡기 계통의 염증 및 산란율의 급격한 저하를 특징으로 하는 바이러스성 질병이다. 특히, 산란계에 감염될 경우에는 폐사율은 높지 않으나 산란율의 급격한 저하에 따른 기형란의 산란, 장기간의 휴산 등으로 경제적인 피해를 크게 주는 무서운 질병이다.

현재 전 세계적으로 닭이 있는 곳은 어느곳이나 발생이 되고 있으며 우리 나라에서는 1962년 이래 혈청학적으로 수차 항체의 확인이 되어지고 있으나 공식적인 병원체의 분리를 보고한 바는 없다.

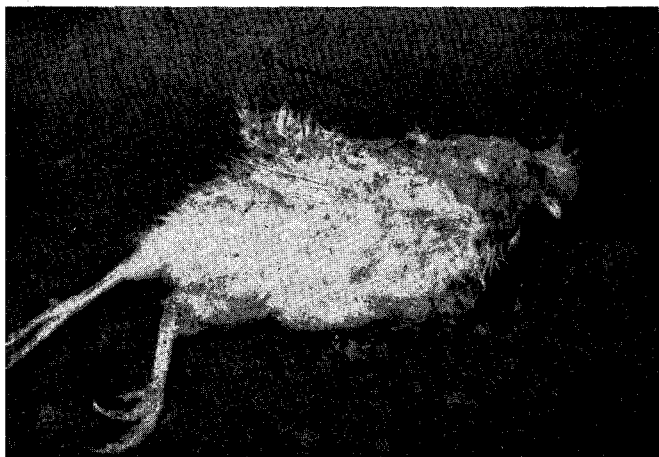
그러나 본병의 병원체의 확인은 어려울지라도 최근 역학적인 조사와 혈청학적인 검사로 확인된 결과에 의하면 전염성 기관지염의 발생으로 인한 피해가 확대되고 있는 것을 알 수 있기에 본 병을 다시한번 상기하여 조속히 대비하여야 할 것이다.

## 1 전 파

전염성이 매우 높으며 비말 감염 및 공기전염이 중요전염 경로이다. 오염된 사료, 물, 기구, 외부인의 출입 등 접촉에 의한 감염으로 시작된다. 잠복기가 특히 짧은 것이 특징으로 보통 18~36시간의 잠복기로 2~3일만에 전 계군에 동시감염되는 것과 같은 빠른 전파속도를 보인다.

## 오 경 록

(천호그룹 기획조정실)



난계대 전염은 되지 않으며 회복후 보균계도 되지 않고 닭이외의 조류에는 감수성이 없다.

## 2) 증 상

본 병은 계절과 관계가 없이 년중 발생하여 닭의 성, 일령, 종류에 관계없이 감수성이 강하며 전 계군에 빠르게 전파되어 호흡기 증상은 몇일 내에 없어진다.

### 1) 초생추(5주령 미만)의 증상

발병과 전파율이 매우 빠르고 호흡기 증상(콧물, 눈물)이 심하고 개구호흡과 더불어 이상한 소리를 내면서 몇일만에 100% 감염율을 보이고 높은 폐사율(25~90%)을 보인다.

감염후 회복된 닭도 수란관이 파괴되어 산란을 못하는 무산계가 된다.

### 2) 중추(5~6주령 이상)의 증상

어린 병아리보다 증상이 가벼우며 개구호흡을 하지 않지만 기관내의 점액이 다량 분비되기 때문에 기성음을 골골내고 머리를 흔든다. 콧물은 흘러지 않으나 호흡기 증상이 있는 몇일간 사료 섭취율이 감소하고 감염율은 100%이며 폐사율은 거의 없다.

체중 증가는 눈에 띄게 감소하고 수란관의 변성을 가져와 영구적으로 생식기 계통의 이상을 갖게 된다. 성숙후 산란상자로 가면서도 알을 낳

지 않거나 수란관의 조직퇴화로 수란관내에 알이 몇개씩 들어 있어 막히거나 한다.

### 3) 산란계의 증상

호흡기 증상은 가볍게 나타나며 사료섭취율의 감소와 동시에 수일내에 산란율이 20~50% 또는 0에 가깝게 떨어진다. 산란율이 회복되기 시작하면서 연각란, 기형란, 소란 등의 비정상적인 알을 낳는다. 또한, 수양성 난백, 혼탁 난백, 난황없는 상태 등의 알의 내용도 이상을 가져온다.

호흡기 증상은 개구호흡을 동반해서 가랑가랑하는 이상 호흡음이나 재채기와 같은 증상을 보이며, 이러한 증상 정도는 갖가지 차이로 나타나 밤중에 고요할 때에만 확인할 수 있는 경우도 있고 전혀 증상이 없는 불현성 감염의 경우도 있다.

발병후 2~3주간이면 서서히 회복하기 시작하여 2~3주만에 걸쳐 회복하지만 감염전의 산란수준까지 회복을 기대하기는 어렵다. 회복기에 환우에 들어가는 경우도 있으며, 황백색의 설사변을 보이는 수도 있다.

다른 호흡기 질병(코라이자, CRD, 뉴캐슬병)과 합병되었을 경우에는 더욱 증상이 악화되고 질병의 회복이 늦어지고 산란율의 회복도 늦어지거나, 그 상태로 끝나버리는 수도 있다. 산란



◀ 전염성이 강한 바이러스성 질병인 IB는 급격한 산란저하, 빠른전염, 기형란을 동반하며 감염시 입을 벌리고 기침소리를 낸다.

저하증후군(EDS)에 감염시 환우하는 경우가 있으나 본병에 감염시에는 환우하면 수란관이 심한 손상을 입어 회복할 수 없기 때문에 좋은 산란율을 기대하기는 어렵다.

### 3 진단

임상 진단이 용이하지 않지만 다른 호흡기질환(CRD, 뉴캐슬병, ILT, 코라이자)과의 구별을 요하며 실험실에서 혈청학적인 검사와 바이러스의 분리, 동정을 받아 확진한다.

전염성 기관지염은 전파율이 빠른 반면 폐사율이 낮고 산란율의 회복이 매우 느리며 이상란의 산란이 일반적으로 다른 호흡기 질병과 감별하는데 도움이 된다.

### 4 예방

백신 균주의 종류와 우리 나라 야외 전염성 기관지염 바이러스의 혈청형이 서로 맞지 않으면 접종을 하더라도 면역 효과가 무용지물이 되기 때문에 백신 수입을 제한하고 있지만 세계적으로 분리되고 있는 8가지 혈청형 가운데 보편적으로 마사추세스형과 코네티컷형이 많기 때문에 현재 심각한 문제를 제기하고 있는 일부 양축가의 산란율의 피해상황을 감안하여 역학적인 조사와 혈청학적인 검사만으로도 전염성 기관지염의 확인이 어느정도 될 수 있다면 백신을 수입하여 이용해 보는 것이 좋을 것이다.

주로 생독 백신을 권장하지만 생독 백신 수입

에 난점이 있다면 사독백신의 면역 효과 및 이용성을 검토한 후 수입하여 이용한다면 큰 문제는 야기되지 않을 것이기에 백신 이용을 제기해 본다.

일단 감염이 되었을지라도 다른 호흡기 질병의 복합 감염을 막기 위한 조치와 더불어 암모니아 가스, 일교차, 셋바람 등의 환경 개선으로 피해를 줄이는 노력이 필요하다.

### 5 치료

전염성 기관지염의 치료방법은 없으나 다른 세균성 호흡기 질병(CRD, 코라이자)과 합병되었을 경우 3~5일간 호흡기 치료제와 비타민제의 투약으로 질병의 악화를 감소시킨다.

#### 전염성 기관지염의 병원성 특성

- ① 어린 초생추에서 심한 폐사율
- ② 무산계
- ③ 기관지염 및 기관지세지염
- ④ 대추 및 산란계에서 CRD 및 대장균의 발병자극
- ⑤ 산란율 감소(산란계 일령에 따라 20~50% 감소)
- ⑥ 회복 후에도 균일하지 못한 산란율 동반
- ⑦ 난백의 이상(수용성 난백)
- ⑧ 기형란(연각난, 난각이 우둘두툽한 란, 대, 소형란, 주름진란, 가늘고 긴란, 꾸부러진 난)을 낳는다.

## 축산물 소비자 교육 프로그램 세미나

- 일시 : 3월 13일(목) 14:00~17:00
- 장소 : 무역회관 7층 중회의실
- 주관 : 미국사료곡물협회     후원 : 대한양계협회