



OO

전염성 기관지염

(Infectious Bronchitis: IB)

용준환

(한협 수의사)



전염성 기관지염 (Infectious Bronchitis: IB) 은 결코 새로운 질병이 아니지만 우리나라에서는 새롭게 야기되고 있는 질병의 하나이다.

어쩌다 외국의 양계업에 종사하고 있는 수의사들과 만나 백신접종문제를 이야기 하다 보면 대부분의 그들은 고개를 갸우뚱거리며 이상해 한다. 잠보로와 EDS 까지 백신접종을 하면서 전염성 기관지염은 하지 않느냐는 것이다. 물론, 우리나라에는 아직까지 발생상황이 없다면서 마무리를 하지만 지금의 양계질병이 범세계적으로 같다고 해도 틀리지 않을 정도로 된 현실을 감안해 보면 우리도 숙고해야 될 것 같다.

이웃 일본만 하더라도 일생에 3번 정도는 뉴캐슬백신과 혼합으로 접종하고 있으며, 우리나라에서도 이미 1979년에 전염성기관지염의 역학조사, 항체조사 및 병원체 분리까지 한 것으로 나타나 있다. (안양연구소 보고)

어린일령의 병아리에서 아무리 약을 투여해도 효과가 없거나 일반 호흡기 질병과는 달리 폐사가 많은 호흡기 질병, 무산계가 많은 종계군이나 산란계군이 생겼을 때 갑자기 저하되는 산란율, 수정율, 난각의 이상이나 난색의 이상변화는 한번쯤 자세히 관찰하여 본 병과의 관련유무를 고려해 볼 필요가 있을것

같다. 따라서 본난에서는 IB가 어떤 질병인가를 좀 더 자세히 설명하고자 한다.

1. 개요

IB는 바이러스에 기인한닭의 급성 전염병으로 어린일령의 병아리에는 기침, 재채기를 수반하며 높은 폐사율을 가져오는 무서운 호흡기 질병이다. 또한 성계에서는 급격한 산란저하와 난각질에 손상을 입혀 종란가치를 떨어뜨려 막대한 경제적 손실을 가져온다.

1931년 미국의 Schalk와 Hawn에 의해서 발견된 이후 현재는 전세계적으로 만연되어 있다.

2. 병원체

Coronaviridae의 Coronavirus 속하는 바이러스가 병원체이다.

3. 병원성

오로지 닭에게만 전염성이 있다. 일령에 관계없이 감염이 되며, 어린일령의 병아리 일수록 심하게 나타나 높은 치사율을 가져온다.

4. 전파

어린병아리때 감염이 되면 48시간 이내에 전계군에 발병한다. 공기전염 유무는 확실하게 밝혀지지는 않았으나 거의 공기전염이 이루어진다고 보고되고 있다. 잠복기는 18~36시간이다.



△ -
이는 저령성이 강한 바이러스 성질
로 감염되면, 감염시 입을 벌리고
침수리를 낸다.

5. 증상

1) 초생추

주증상이 호흡기 증상으로 재채기, 콧물, 기관지음과 기침을 한다. 눈이 항상 눈물로 젖어 있으며 동공이 부어 있다. 병아리 상태가 위축되어 있으며 난로 주위에 쪼그리고 모여 있으며 사료를 먹지 못한 상태로 2~3일간 있다가 죽는다. 이때 녹색이나 황백색의 설사를 한다. 폐사율은 환경, 영양, 약품등에 따라 차이는 있지만 대개 25% 이상이다. 일주일쯤 지나면 살아남는 것은 회복을 하지만 이때 수란판에 심한 손상을 입어 성계가 되어도 쓸모가 없게 된다.

2) 중추

역시 마찬가지로 호흡기가 주증이며 꿀꿀소리, 기관지 접액을 배출하기 위하여 목을 흔들면서 재채기를 한다. 하지만 자세히 관찰하지 않으면 다른 호흡기 질환과 혼동하여 그냥 지나가는 수가 있다. 폐사율은 극히 낮은 편이다.

3) 성계

기관지음, 재채기, 기침과 함께 산란율이 급격히 저하되며 일부 털갈이를 한다. 산란율은 상태에 따라 차이는 있지만 평균 70~80%

에서 20~30%까지 급저하 한다. 회복은 서서히 이루어지나 정상으로는 되돌아 오지 못한다. 연란, 파란, 기형란이 많이 나오고 회복되더라도 이상란은 당분간 계속된다. 이때 알을 깨보면 알부민의 상태가 구별이 없이 혼탁하게 액상으로 변해 있는 걸 볼 수 있다. 이런 산란의 영향은 초산계 보다는 일령이 많이 된 계란일수록 심하게 받는다. 또한 최근의 보고에 의하면 갈색란이 갑자기 흰색란으로 바뀌어지며 종계의 수정율에 상당한 영향을 미친다고 한다.

6. 병변

1) 기관지 병변 : 심한 카탈성 삼출물이 차 있다. 희고 두터워지며 충혈이나 충혈증상은 보이지 않는다.

2) 폐의 병변 : 제 1차 기관지벽이 두꺼워지고 일부 기관지에는 폐렴증상까지 보인다.

3) 신장의 병변 : 신장은 종대되고 창백해지며 뇨관내에 뇨산침착이 보이고 신우염을 유발시킨다.

4) 난소의 병변 : 난포막에 충혈과 출혈이 보이고 난포의 연화와 파열이 있다. 난포는 큰 것부터 침해를 당하며 난포파열에 의하여 복막이 황색 혼탁하여 진다.



6) 수란관의 병변: 정상보다 깊이와 무게가 줄었다가 약 21일 만에 정상으로 돌아오지만 절반은 수란관에 영구적인 침해를 입어 산란에 영향을 준다. 즉 어린일령에 감염되어 살아남는 것은 회복이 되나 이때 수란관에 영구적인 침해를 입게되어 성계가 되어도 무산계 혹은 기형란을 낳게되어 산란율과 종란율 수정율에 막대한 손해를 입히는 것이다.

7. 진 단

임상적인 감별진단은 매우 어렵다. 특히 CRD, 뉴캣슬병, 코라이자, 후두기관지염과는 정확한 감별진단이 요구된다. 뉴캣슬병은 IB보다 산란감소가 더 심하고 신경증상이나 타나는 것이 다르다.

후두기관지염은 IB보다 전파력은 약하나 호흡기 증상은 더 심하여 IB가 어린병아리나 성계에 관계없이 발병되는 것에 비해 후두기관지염은 어린일령의 병아리에는 쉽게 발병하지 않는다.

성계에서의 산란율감소는 EDS와 비슷하나 IB는 심한 호흡기를 수반한다는 것이 다르다 바이러스 분리 시험과 혈청학적 시험에 의하여 진단이 가능하다.

8. 치 료

특별한 치료방법은 없다.

어린병아리에서 발병이 되면 우선 육추온도를 정상보다 조금 높게 하여 주고 밀집육추를 피하여, 샛바람이나 틈바구니를 철저하게 막아준다. 또한 관리자는 병계의 사료섭취에 최대의 신경을 쓰고 만약 CRD나 기낭염과 같은 질병과 복합 감염이 이루어졌을 때 광범위 항생제를 투여한다.

9. 예 방

백신은 여러가지 있지만 거의가 생독백신이다. Holland strain, Massachusetts Type Connecticut Strain이 대표적인 백신균주이며, 접종시기는 모체이행 항체를 감안하여 4~5일령에 1차접종을 하고 4주령에 다시 재접종을 하며 3~4개월후 보강접종을 한다.

제 1 지역 서울 613-7434
제 2 지역 의정부 2-4614
제 3 지역 (경기) 광주2018
제 4 지역 수원 5-5961
제 5 지역 천안 2-9133
제 6 지역 청주 2-2835

▣ 생산품목

- 양계용 • 양돈용 • 낙농용
- 비육용
- Pellet 사료—육계후기
젖먹이되지, 어린술아지,
고깃소후기.

▣ 곰표 대한사료의 특성

- 아미노산 수준의 강화
- 에너지 단백질 수준의 강화
- 각종 미량원소, 비타민의 강화
- Ca, P의 비율의 적정화
- 열화풀린 첨가의 강화
- 높은 생산설 유지

▣ 대한사료공업조직회원

본사: 서울특별시 종로구 남대문로5길 120
TEL: 22-5336, 9091, 1171, 7742