

14. 닭뇌척수염 (AVIAN ENCEPHALOMYELITIS)

원 송 대

<한국 카길기술지도부 수의사>

닭뇌척수염 바이러스가 병아리의 중추신경을 마비시켜 머리, 목, 다리를 떨고 걸음을 걸지 못하는 병이 발생한다.

이 병의 전파는 계란을 통한 난계내 전염성이다. 즉 이 병에 감염된 종계의 종란속에 바이러스가 들어 있어 부화된 병아리는 걸리게 된다.

발병은 대개 부화후 2~3주일 내에 발생하여 폐사는 평균 10~20%이나 최고 50% 이상도 죽는 수가 있다.

일단 감염된 병아리의 똥에는 이 병독이 배설되어 사료통이나 물통을 통해서 건강한 병아리도 오염이 되게 된다.

폐사상태는 부화후 6일경내에 최고에 달하고 어느 계절에나 발생하는 것이 닭뇌척수염이다.

외부 증상

외부증상은 신경증상이 주요증상이다.

처음에는 병아리들이 흥분한 것처럼 똑바로 걷지 못하고 잘 쓰러진다.

다리가 완전 또는 부분적으로 마비되면 한쪽으로 자빠지거나 경강이를 땅에 대고 걸거나 혹은 엉덩이를 땅에 대고 주저 앉아 있기도 한다.

병아리를 만져보면 머리, 목, 꼬리들이 떨릴 때가 때문에 진전병 (Tremor disease)라 부르기도 한다.

이 병에 걸린 병아리는 급사하는 것이 아니라 못 걸어다녀서 물과 사료를 먹지 못해 약해져서 죽거나 건강한 닭에 짓밟혀 죽게 된다.

그 중에 회복한 병아리는 눈이 멀게 되는 놈도 있다 (수정체의 혼탁).

산란계에서는 감염 7일 후에 산란율이 떨어지는데 12일째나 15일 째에 가서 20~25%까지 떨어졌다가 곧 정상상태로 회복이 된다.

닭뇌척수염의 병계를 해부해서는 눈으로 장기의 변화를 찾아볼 수 없고 병리조직검사를 하면 신경조직 즉 뇌신경이나 중추신경통에 신경세포변성 (Degeneration)이 현저히 나타난다.

감별 진단

이 질병의 초기증상은 다른 닭병과 비슷하므로 병구별을 잘 해야 한다.

이 병 증상을 요약하면,

- ① 주로 2~3주일내에 발생하고 대추에서는 증상이 나타나지 않는다 (불현성감염).
- ② 산란계에서는 산란율이 급히 떨어졌다가 일주일 정도 경과하면, 다시 정상 회복된다.
- ③ 계사가 다르더라도 동일 부화장에서 부화된 병아리는 거의 동시에 나타난다.
- ④ 해부해서는 병을 알 수 없다.
- ⑤ 이에 대한 예방약은 있어도 치료약이 없다.

예방 방법

1. 종란사용금지법

감염된 종계는 갑자기 산란율이 20%정도 감소하였다가 일주일 후에 다시 서서히 증가한다.

그러므로 회복된 시점에서 3주전까지의 종란은 부화를 해서는 안 된다.

이때 종란속에 병독이 이행되어 부화된 병아리가 발병하여 동거한 미감염병아리까지 발병케한다. 그러므로 종계군의 산란율이 급격히 내려갈 경우 미리 항체검사를 해서 조치를 취해야 한다.

한번 이 병을 겪은 종계군은 면역항체를 형성하기 때문에 종란을 사용해도 좋다.

2. 예방접종법

종계의 육성기간 중 뇌척수염백신을 접종하여 체내 항체를 높여주므로서 부화병아리에는 이 병을 막을 수 있게 하는 조치이다.

이 약은 현재 국내에서 시판되는데 주의할 점은

- ① 10주령과 18주령사이의 종계를 접종한다.
- ② 만일 산란종계에 접종할 경우 산란율이 떨어지므로 접종 4주 후에 종란을 채취하여 부화한다.
- ③ 건강한 계군만을 접종한다.
- ④ 방목하여 사육하는 닭은 접종을 피한다.