



산란계의 케이지 피로증 (Cage layers fatigue syndrome)

김진영

(동산가축약품상사)

케이지의 장점가운데 관리상에 편리한 점과 질병예방 및 인력관리의 잇점등으로 오늘날 많이 보급되어 사용하고 있으나역시 케지사육의 단점도 있다.

계분을 섭취하지 못하므로 계분을 통하여 공급받을수 있는 일종의 효소 및 비타민등 영양소를 얻을 방법이 없고 케이지에 갇혀 있으므로 운동량에 크게 제한 받으므로 건강이 좋지 않고 토양과 접촉할 기회가 없으므로 토사를 주어 먹을 기회가 없으므로 사냥에 필요한 그릿트(모래)를 인위적으로 공급해야 하며 케이지 철사에 의한 스트레스로 닭에 히스테리증상이 생겨 잘 놀란다.

극심한 더위와 추위에 적응하는 능력이 적어 겨울에는 동상이 잘 걸린다.

위와 같이 사육관리상의 문제점이나 수의학적 입장에서 볼때는

- 신장기능장애로 폐사가 생기고
- 연변발생으로 계분처리가 곤란하며

- 지방간 발생으로 산란율이 감소하며
- 각약증발생으로 폐계가 늘어난다.

여기에 논하고 싶은 산란계의 케지피로증 (Cage layers offatigue)는 주로 각약증을 다루고저한다.

산란계를 케지에서 기를때 닭은 일종의 골다공증 (Osleoporosis)에 걸치는 수가 많다. 이는 주로 다리의 장골부위에 인산칼슘이 해리되어 결국 다리가 약해져서 자기몸을 유지 못하므로 폐계가 생기는 현상을 말한다.

이병의 원인은 사료중 인과 칼슘 결핍으로 인한 설과 바이러스가 신장기능을 저해해서 결국 P요구량을 증가시키기 때문이라는 설이 있다.

그런데 케이지 피로증에 걸린닭을 케지 사육에서 평사로 옮긴지 일주일뒤면 회복되는 경향으로 보아 또 다른 인자가 있는 듯하다.

하절에 더위로 인한 충격 (Stress)이 심

해서 사료섭취량이 감소하므로 사료중에서 지나 단백질 함량을 높여 줘야 하는데 지난 여름 사료과동으로 그 역현상이 있었는데 하다.

이런 스트레스의 여파가 추석전후로 케이지 피로증의 현상으로 나타나므로 산란율이 감소되며 폐계가 속출하게 되는 것이다.

이런 케이지피로증의 첫 증상은 각약문인데 이상하게도 비타민D와 칼슘을 사료에 충분히 줘도 각약증세가 개선되지 않으나 평사로 옮겨 두면 서서히 회복되기도 한다.

그런데 이런 케이지 피로증은 산란계에서 산란율이 80~85%라는 닭에서 잘 나타난다.

즉 산란시작하여 6~8주사이의 암탉에서 각약증이 많이 생긴다.

물론 이 시기에 마렉크에 의한 신경마비증이 생기는 시기므로 구별 해야 한다.

이렇게 산란 피크의 닭에서 잘 나타나는 것을 보아 갑작스런 알생산으로 체내 영양분의 소모가 급증하므로 비타민, 칼슘 인 부족으로 인한 Osleo perosis(골다공증)로 각약증이 생기는 듯하다.

그래도 각약증에 비해 난각질은 그리 심하게 영향을 끼치지 않는 듯하다.

이런 닭을 해부해 보면 뼈가 몹시 약하여 날개와 다리가 케지에서 주사나 이동시 잘부러진다.

그런데도 실험실에서 bone ash를 조사하면 적은것은 공통인데 혈중 Ca과 인은 부족하지 않다.

그리고 연골과 경골 연결 부위에 갈비뼈가 구슬처럼 둥글게 보인다.

역시 이런 닭을 Cage에서 평사로 옮겨 4~5일 지나면 회복되는 것으로 보아 Ca과 P만의 문제는 아닌 듯 싶다.

이케지 피로증은 어느계절에 구애없이

나타나나 특히 여름철 산란피크에 오르는 닭에서 더 많이 발생하는 것으로 보아 열 충격(heat stress)로 인한 식욕감퇴로 기인 한 듯하다.

◎Cage layers fatigue를 실험한 결과◎

○산란사료에 V-D를 뺐을 때 (a) 난각이 얇어지고 (b) 산란율이 줄며 (c) 알의 크기가 작아졌다. 그런데 케이지피로증에 걸린 계군에서는 난각은 여전하고 다만 각약 증세만 보이고 산란율이 감소하더라고 한다.

○구루병에 걸린 산란계에는 V-D의 투여로 호전되나 케이지 피로증에 걸린 닭은 V-D를 투여해도 좋은 반응이 없었다.

○케이지 피로증은 전체계군에 1~3% 정도 발생하나 구루병은 다소 이보다 높은 편이다.

가끔 케이지 피로증세에 닭을 해부해보면 마렉크병과 복합되어 있는 경우를 볼 수 있다.

백혈병은 케이지 산란계에서도 문제되는 질병의 하나로 케이지 피로증으로 스트레스를 받을 때 더 급속히 이 질병이 발병하기도 한다.

그러므로 산란계의 각약증은 이러한 백혈병에 의해 생기는 다리마비증과는 구별해야 한다.

그러므로 이러한 케이지 피로증은 양계를 집약적으로 사육하다보니 케이지에 사육하게 되고 이에 따라 부작용이 생기는 증세의 하나가 바로 케이지 피로증이다.

그러므로 이를 극복하기 위해서 2수용 케이지보다 8~12수용의 군사케지(群舍)가 앞으로 한국에도 보급될 줄 안다.

닭이 스트레스를 받을 때 적절한약물투여는 스트레스를 극소화시키는데 중요한 윤활제 역할을 하므로 케이지 사육의 단점을 보강해 주기 바란다.