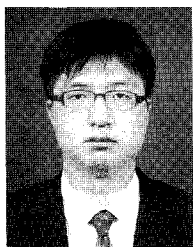




닭이 주저앉는 증상에 대해서

올해 들어 농장 사장님들께 “닭들이 주저앉는다”는 얘기를 자주 듣는다. 한 농장주는 “주저앉은 닭을 바깥으로 빼 놓으면 다시 잘 돌아다닌다”라고 말하면서 이런 경우를 처음 본다고 한다.



박형진 수의사
메리알코리아(주)

이와 같이 닭이 주저앉는 증상에 대해 관절에 문제가 발생된 것인지 아니면 신경에 문제가 발생되어 생기는 것인지 아니면 영양에 문제가 발생되어 생기는 것인지 필자 역시 알 수는 없었으나, 당시 일부 지역에만 해당하는 사실이 아니라는 것은 확실했다. 그리고 동종 업계의 한 양계 수의사는 작년에도 이와 비슷한 시기에 관절에 문제가 발생했다고 한다. 하지만 현상의 정확한 원인은 필자 역시 그로부터 듣지 못했다.

수개월 동안 필자가 다리 이상에 대한 원인을 찾고자 수의학 서적 및 논문들을 찾고 고민을 해봐도 답을 찾아내기가 매우 힘들었다. 또한 사양 및 영양에 관한 전문가가 아니기 때문에 그러한 부분들을 쉽게 이야기 하기는 매우 어렵다.

그래서 지금까지 얻은 경험 및 정보를 갖고 필자는 순수하게 질병의 차원에서만 독자 분들께 말씀을 드릴 예정이다.

1. 다리 이상의 원인

다리 이상의 원인은 관절에 문제가 되는 경우와 다리 및 신경에 문제가 되는 경우로 나누어 볼 수 있다.

첫 번째, 관절에 문제가 되는 경우는 살모넬라, 포도상구균, 대장균 그리고 마이코플라스마(주로 MS) 등에 의해 생기는 화농성 관절염이 주이며, 또한 레오바이러스 감염증, 바이러스성 관절염 등도 있다. 농장에서는 세균 및 마이코플라스마에 감수성이 있는 항생제를 선택하여 클리닝한다면 효과를 볼 수 있다.

물론 발생이 된다면, 수의사 및 검사기관의 정확한 진단 하에서 항생제를 투여하는 것이 적절하다. 그러나 검사 기간 및 육계 사육의 특성을 고려한다면 쉽지 않은 선택이라 생각한다. 그래서 일부 육계농가에서 다리 이상이 발생되어 항생제를 투여해도 효과를 보지 못하는 경우가 있는데 정확한 원인을 알지 못한 투여에서 오는 결과일 것이라 생각된다.

또한 필자의 경험상 육계에서 위의 질병들이 원인이 되어 관절염이 발생하는 현상은 그리 많지 않다고 생각된다. 주로 사육기간이 긴 산란계, 종계에서는 과거부터 최근까지 다리 및 관절 이상에서 위의 세균 및 마이코플라스



정상 계군



다리 이상증 계군

마가 주요 진단 대상임을 보면 알 수 있다. 또한 치료 역시 매우 까다롭고, 비용 역시 매우 높다.

두 번째 문제로 신경에 문제가 되는 경우가 있을 수 있다. 신경에 문제를 일으킬 수 있는 전염성 바이러스는 뉴캐슬병과 마렉병 바이러스가 있다. 이 글을 읽는 독자 중 '왜 뉴캐슬병과 마렉병?' 이라고 생각하는 분들이 있으리라 생각된다. 육계에서 뉴캐슬병은 익히 들어본 질병명이나 호흡기성 질병으로 많이 알고 있으며, 마렉병은 육계에서 생소한 질병으로만 인식하고 있을 것이다. 하지만 독자들께서는 지금부터 잘 읽어 주시길 바란다.

필자가 찾은 저널 내용 중 파키스탄의 수의과 대학에서 1997년도에 조사한 내용을 소개해 드리겠다.

파키스탄의 한 지역에서 일령이 다양한 36개의 육계농장과 46개의 산란계 농장 등 82개의 농장을 선정했는데 선정기준은 다리가 약한 닭이 5%내로 발생하는 농장이었다. 이

들 농장의 닭들에서 바이러스를 분리하여 검사해본 결과, 육계의 경우 다리가 약한 닭의 72.2%에서 뉴캐슬병 바이러스가 분리되었다. 그리고 분리된 바이러스의 62%가 중병원성의 뉴캐슬병 바이러스이고, 38%가 약병원성의 뉴캐슬병 바이러스였다는 것이다.

그리고 많은 연구자들은 중병원성의 뉴캐슬병 바이러스가 다리를 약하게 하는 원인이 된다는 연구 보고가 많다고 한다. 그러면서 결말은 관절 및 다리이상의 원인이 될 수 있는 요건에 대해 영양(칼슘, 인, 마그네슘, 비타민A, B, D), 세균, 바이러스, 마이코플라즈마에 대한 영향도 있음을 이야기하면서 뉴캐슬병 바이러스가 당시 파키스탄에서 발생한 다리 이상증의 원인이 될 수 있으며, 한 대학에서 다리이상증의 원인을 찾고자 노력의 일환으로 이와 같은 조사를 하게 되었다는 내용이였다.

파키스탄은 우리의 현실과 다를 것이다. 국내 농가에서 뉴캐슬병으로 인한 피해를 줄이

는데 정부 차원의 백신 공급이 큰 역할을 했다고 생각하며, 현재 뉴캐슬병이 육계에서 많이 유행하고 있지 않음은 분명한 사실이다. 그러므로 현재 다리 이상증의 상황이 뉴캐슬병에 의한 피해라 생각하지 않는다.

그러나 위의 저널 내용을 보고 필자는 가슴에 와 닿은 것이 하나 있었다. 다만 “양계 수의사로서 다리 이상의 원인을 찾고자 노력함에 있어 왜 다양한 생각을 해보지 않았을까? 왜 마렉병 바이러스를 간과했을까?”라는 생각이 들었다.

2. 마렉병 바이러스 영향에 의한 다리 이상증

필자가 지난 월간 닭고기에 투고한 내용 중 마렉병에 대해서 미국의 사례를 들어 설명한 적이 있다. 그 당시 이야기 할 때는 육계에서 마렉병의 피해가 면역억제로 인한 생산성의 피해로 이어지며, 미국에서 전 육계에 마렉병 백신 접종 후 얻었던 수익 부분에 대해 설명을 드린 바 있다.


또한 최근에 다른 양계 잡지에 투고한 내용을 보면 알 것이다. 국내 실험에서 3월부터 실시한 조사에서 11개 농장 중 7개 농장에서 마렉병 바이러스가 검출, 즉 64% 정도의 농장이 마렉병 바이러스에 양성이었으며, 당시 농장주로부터 들었던 내용 중 “닭들이 주저앉는다”, “관절계가 많이 발생된다” 등의 내용이 많았던 것으로 기억한다. 또한 동시에 다른 지역의 농장주 및 양계인들로부터 “닭

들이 주저앉는다”라는 말을 자주 들었다. 그래서 전국적인 상황임을 예상할 수 있었다.

필자는 관절 및 다리 이상증의 원인이 여러 가지가 있을 수 있으나 독자분들에게 새로운 것을 제시하고자 한다.

중병원성의 뉴캐슬병 바이러스가 중추신경계에 영향을 미쳐 다리이상을 보일 수 있는 것과 같이 육계에서 마렉병 바이러스에 의해서도 보행 이상 및 다리 이상을 보일 수 있다는 것이다. 이에 대한 부분은 학술적으로도 나와 있는 내용이며, 필자가 조사한 현재의 육계의 감염률을 본다면 충분히 가능성을 이야기해 드린다. 이를 좀 더 객관적으로 규명하기 위해 양계 수의사로서 노력 및 방법을 알려 드리고자 한다.

다리 이상증이 문제가 되는 농장들이 많고, 위의 사항에 대해 계열사에서 관심이 많다면 관절계 및 다리 이상증이 많이 발생하는 농장과 발생되지 않는 농장을 구분하여 마렉병 바이러스 PCR 검사를 통해 감염 유무를 판단하고, 결과를 비교함으로써 육계에서 마렉병 바이러스의 영향에 대해 통계적인 접근을 할 수 있으리라 생각된다.

필자 역시 양계 수의사로서 위에 문제에 대한 궁금증을 꼭 해결하고 싶다. 계열사의 관계자 및 농가가 원한다면 필자 역시 기술지원 및 노력을 아끼지 않을 것이다. 분명 힘을 합친다면 현재의 고민을 해결할 수 있으리라 생각된다. 

■ 문의: 010-3675-7749