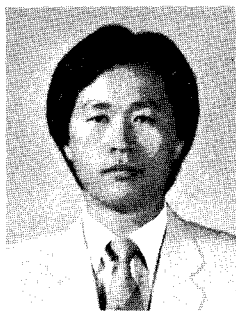


육계의 대장균증



손 만 오
풍진사료·풍진화학(주)
학술부 수의사

육계에 대장균감염이 계속 증가하고 있으나 실제로 육계의 대장균증은 양축가에게 잘 알려져 있지 않은 실정이다. 이제 육계의 대장균증은 생산성을 저하시키는 중요한 질병의 하나가 되었다.

패혈증형 대장균증은 2주령의 병아리부터 6주령된 닭에게 까지 많이 발생하고 있다.

발병

대장균증은 패혈증을 일으킴으로써 육계에 직접적인 손실을 끼침은 물론 양축가의 눈에 띄지 않아서 모르고 지나가는 간접적인 손실이 있다. 육계사육경험이 풍부한 농장에서도 대장균증이 발생하고 있다.

그러나 양축가의 경험과 효과적인 사양기술 사양관리로 대장균증의 발생을 줄일 수가 있다. 농

장에서 대장균증이 발생하느냐 안하느냐에 따라 농장경영이 이익을 보느냐 손해를 보느냐의 분기점이 될 수도 있는 질병이다. 대장균증은 병아리에 발병이 많으나 모든 연령의 닭에 감염이 가능하다.

특히 여름에 날씨가 덥고 습기가 많은 장마철에 육계를 밀사할 때 대장균증의 발병이 증가하게 된다. 다시 말하면 밀집사육, 공기의 통풍, 기온의 변동이 육계의 생리에 쾌적하지 않을 때 대장균증의 발병이 증가할 수 밖에 없다. 날씨의 변동, 계절적인 영향, 축사의 위치, 기타 변수들을 감안하여 축사를 설계하고 밀사도 하지 않으며 외관적인 어떤 문제점도 보이지 않는 데도 몇 개의 농장에서는 대장균증이 지속적으로 발생하고 있다.

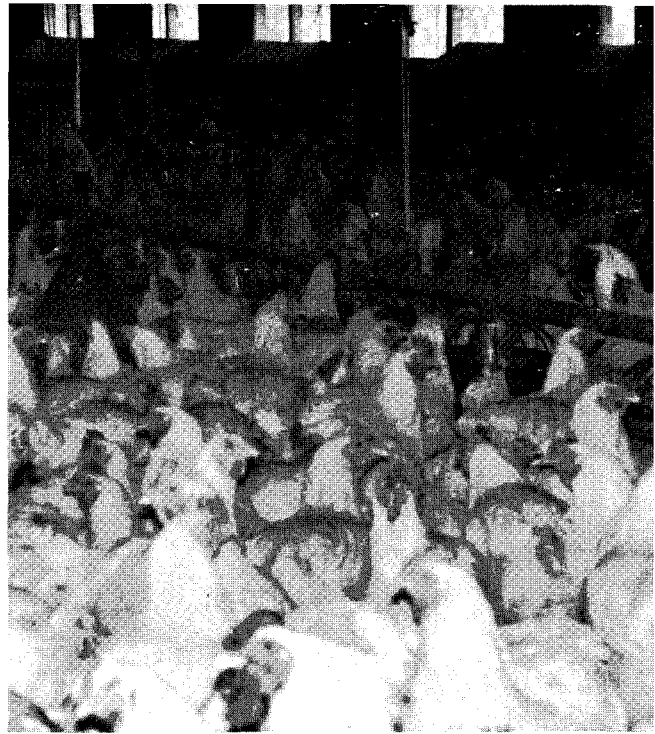
이러한 농장에서는 어떤 특별한 사양관리나 주변환경에서 사소한 잘못이 있는가는 찾아내야 한다. 그러나 농장에서 밀사가 이익이나 적당히 사육하는 것이 이익이냐는 양축가의 입장에 따라 다르다. 이것이 관리의 가장 어려운 점이다. 육계의 생산성을 높이기 위해서는 농장의 시설개선이 절실한데 투자비용이 언제 회수될 전망이 있느냐 하는 것이 양축가의 고심이다.

그러므로 농장의 시설개선과 육계의 밀사문제는 양축가가 판단하여 결정해야 한다. 결국 육계의 생산비가 계속의 시장가격에 영향을 미치게 된다. 양축가는 농장의 경영개선에 항상 부단한 노력을 해야 하는 데도 관리개선에 관심이 적고 문제점을 해결하는 데에 무심하며 지나치게 외적 환경에만 관심을 집중하는 경우도 있다.

대장균증을 치료할 약제의 선택이 어렵다. 대장균증을 치료할 약물은 실험실 내에서는 효과가 우수하나 실제로 닭에게 투약했을 때 닭의 신체 내에서는 효과가 상당히 떨어지는 점이다. 대장균의 혼한 감염경로는 환기가 불량하고 날씨가 덥고 습도가 높을 때에 닭의 호흡기 점막이 손상을 받아서 호흡기로 대장균이 침입하는 경우가 많다. 우리가 아는 상식으로는, 대장균은 소화기에 정상적인 상재균으로서 닭이 스트레스를 받거나 소화기(내장)에 괴양이나 상처를 통하여 대장

균이 체내에 침입하는 것으로만 생각하기 쉬우나 실은 대장균이 호흡기를 통하여 침입하는 경우가 더 많다는 것을 강조해 됨으로써 환기에 정성을 갖고 신경을 써 달라는 것을 부탁드리고자 한다.

대장균증의 치료약물을 개체에 주사하는 것은 인력과 시간이 많이 소모되므로 사료나 음수에 혼합하여 경구투약하게 되는 데 음수에 혼합하는 것이 더 일반적이다. 약물을 사료나 음수에 혼합하여 닭이 먹었을 때, 닭의 신체내에 얼마만큼 흡수되었느냐가 치료효과를 좌우하게 되는 것이다.



닭의 소화기내에서 흡수가 잘 되지 않는 약물은 대장균증의 치료효과도 그만큼 떨어지게 된다.

이런 '양축가도 있다. 대장균은 소화기에 많아서 문제를 일으키니까 닭에게 항생제를 입으로 먹여서 소화기내의 대장균을 감소시켜 놓으면 될 것 아니냐는 질문도 가끔 듣는다. 좀 자세히 답변하면 대장균이 호흡기로 침입하는 경로는 1차적으로 바이러스가 호흡기에 손상을 주게 되면 손상된 호흡기 점막을 2차적으로 대장균이 침입하게 되고 대장균이 호흡기점막 손상을 가중시키며

패혈증이 되거나 복합호흡기 질병을 유발한다는 점이다. 대장균이 호흡기질병바이러스·마이코프라스마와 복합감염하여 있을 때 만일 감보로백신을 하게 되면 감보로 백신의 역가가 떨어지게 되므로 호흡기질환을 치료한 후 백신접종을 하는 것이 좋다.

육계의 성장율을 촉진시키기 위한 목적으로 항생제를 첨가하는 경우도 있으나 이러한 항생제가 대장균증 패혈증에 걸린 닭의 치사율을 대폭 낮출 수 있다고 생각하지 않는 것이 올바른 방향이다. 바꿔 말하면 육계의 성장촉진제로서 사료에 첨가하는 약제는 성장촉진 효과는 인정되지만 대장균증까지 치료할 수 있다고 과잉 기대를 가져서는 곤란하다는 점이다. CRD에 효과가 있는 약물이 반드시 대장균에도 뚜렷한 치료효과가 있는 것이 아니다.

예를 들어서 스펙티노마이신과 네오마이신은 실험실에서 대장균에 대한 감수성이 매우 우수하지만 닭에게 직접 투약한 후에는 실험실의 효과가 일치하지 않을 수도 있다.

모든 동물은 어미로부터 형질을 이어 받는다. 우수한 형질을 갖춘 어미도 질병이 있으면 가치가 떨어지게 된다. 호흡기성 난계대전염병은 계란을 통하여 병아리에게 감염되고 뒤이어 복합호흡기질병을 유발하면서 대장균패혈증이 합병증으로 발생할 수 있기 때문이다. 우수한 형질을 지닌 닭으로부터 채란한 알로 부화시킨 병아리를 구입하는 것이 값싼 병아리를 구입하는 것보다 경제성이 있는 경우가 많으며 부화장에서는 정기적으로 질병체크를 하여 표준적인 병아리를 지속적으로 공급할 수 있어야 한다.

마렉투인백

HVT FC126+MDV SB-1



녹십자수의약품주식회사

서울사무소 : 서울특별시동작구사당동1031-29 ☎ 582-9181~5
본사·공장 : 경기도용인군기흥읍구갈리227-5 ☎수원 3423/4