

양계 질병 예방 및 관리



양계질병은 계질적으로 강세를 보이는 것도 있으나 연중 여건만 맞으면 발병이 되는 질병이 더 많다. 질병 자체가 계사 내부에서 일어나는 것도 있으나 전염을 통하여 외부로부터 옮겨오는 것이 대부분이다. 대개의 질병이 내적 요인에 의해 발생하나 외부로부터 전염이 되어 다같이 질병 발생자체를 억제해야 함은 두말할 나위가 없다.

1. 소독

닭은 밀집사육을 하기 때문에 개체별로 분리 사육할 때보다도 훨씬 많은 질병을 유발하고 있다.

특히 여러 계군을 입추일령을 제각기 하여 사육하는 농장일수록 질병은 다발하게 된다. 육계의 경우에는 중체가 늦은 결과가 있을 뿐이지만 산란계에 있어서는 초생추, 성계할 것 없이 발병하면 산란율에 막대한 영향을 끼치게 된다.

양계질병은 계절적으로 강세를 보이는 것도 있으나 연중 여건만 맞으면 발병이 되는 질병이 더 많다. 질병 자체가 계사 내부에서 일어나는 것도 있으나 전염을 통하여 외부로부터 옮겨오는 것이 대부분이다.

대개의 질병이 내적 요인에 의해 발생하나 외부로부터 전염이 되어 다같이 질병 발생자체를 억제해야 함은 두말할 나위가 없다.

금년은 봄부터 기온이 따뜻하여 그 어느 해보다도 질병 발병이 높다. 일단 계사 환경을 청결히 하여 질병을 억제하는 일이 제일 급선무다.

(1) 물리적 소독

물리적인 소독 방법에는 ①햇볕 이용 ②소각 방법 ③건조열 이용 ④고압증기 이용 ⑤자외선 이용 등인데 대부분 산란계 농장에서 이용할 수 있는 것은 극히 드물다. 요즈음 같이 관리자를 구하기가 힘들 때는 물리적인 소독 방법 선택은 실효성이 없다.

(2) 화학적 소독

화학적 소독에는 ①고체 소독제 ②수용성 액체 소독제 ③기체소독제가 있다. 인력상의 문제가 없다면 물리적 소독에 화학적 소독을 병행하면 매우 좋다.

(3) 소독약

소독이란 가축에게 해를 미치는 각종 해충 및 미

생물을 제거하는 것으로 직접 소독약 자체가 유해한 미생물에 적용되어 효과를 나타낸다. 대개 균자체를 환경에 적응하지 못하도록 환경변화를 일으킨다.

소독약은 다른 어떤 방법 보다는 소독효과가 높으며 어떤 부분에도 침투할 수 있는 특징이 있고 실시 방법이 간편한 잇점이 있는 반면, 소홀히 하면 가축에게 피해를 줄 우려가 있다.

소독약 사용에는 우선 회석농도 결정이 관건이고 온도는 40~50°C가 살균력이 제일 활발하다.

계사내부는 계분이 있어 알칼리성이 높으므로 소독약도 알칼리제제를 사용하는 것이 좋다.

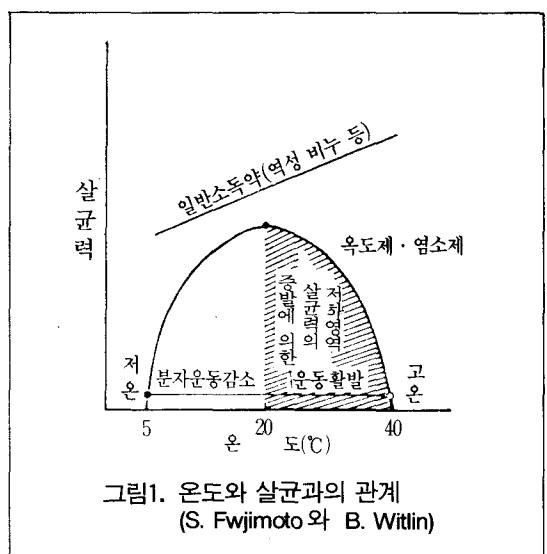


그림1. 온도와 살균과의 관계
(S. Fujimoto 와 B. Witlin)

없다!



(4) 소독 방법

계사나 계사주변은 오물이 많이 쌓여 있어 그대로 두고 소독약을 뿐여도 속까지 침투하기는 어렵다. 먼저 본체 바닥이 나올 때까지 오물을 제거하고 소독하는 것이 효과가 높다.

이때 주의를 요하는 것은 케이지에 소독약이 묻을 경우 부식이 있는지 여부를 확인하여 사용해야 한다.

2. 예방접종

(1) 면역과 항체

① 면역

닭에게 항체를 주입시켜 주변 체내에 들어가 저항력을 갖게 되는데 저항력이 바로 면역이라고 볼 수 있다.

② 항체

미생물이나 독소에 작용하여 외부로부터 침입하는 병원체를 막아주는 역할을 말하고 항체를 생산하도록 하는 물질이 항원이다.

(2) 백신

① 바이러스성 질병이나 전염이 강한 세균성 질병을 예방하기 위해 사용하게 된다. 종류로는 생독백신과 사독백신이 있다. 생독백신은 사독백신에 비해 감염에 대한 방어능력이 빠르고 장기간 지속되며 적은 바이러스 양으로 방어능력이 형성되고, 병원체의 침입을 초기단계에서 막을 수 있다.

② 반면 단점에는 배양중 이물이 들어갈 수 있고, 개발기간이 길며, 감독부족일 때는 반응이 강하고, 감독이 강화되었을 때는 면역효과에 영향이 있다.

(3) 주의 사항

① 백신마다 보존온도를 엄수해야 하며, 정확한 사용량을 지킬 것, 허석한 것은 장시간 보관했다가 사용치 말것, 사독백신은 동결된 것을 사용하지 말

것, 주입시 건강상태를 확인할 것 등이다.

(4) 접종방법

ㄱ. 음수접종법

- ① 접종 2시간 전에 절수
- ② 2시간 이내에 음수 완료
- ③ 급수기 세척
- ④ 허천수와 수도물 사용금지
- ⑤ 급수기는 열과 일광을 피할 것

ㄴ. 바강접종법

- ① 희석액은 지시된 종류수를 필히 사용
- ② 정확하게 코(0.3cc/수)로 넣을 것
- ③ 희석후 빠른 시간내에 접종 완료

3. 질병의 종류

(1) 세균성 질병

① 추백리

주로 어린 병아리에서 발생하며 흰색 설사를 하며 폐혈증으로 폐사하게 되는 급성 전염병이다. 이 병은 특히 소독제에 비교적 저항성이 약하다. 부화후 3주령 정도의 병아리가 가장 감수성이 있다. 종계는 의무적으로 검색하여 도태하고 있다.

현재 양계협회에서는 이 질병억제를 위해 농장별 추백리 진단액 구입 현황을 발표하고 있다.

증상으로는 난소에 병변이 생기면 산란이 저하되며 보균란을 넣고 보균란을 부화하면 부화율이 저하되며 사육란이 나온다.

예방관리로는 연 2회의 종계 추백리검사 및 부화위생 철저, 부란기 내에는 보균란의 파란이나 부화된 감염 병아리의 털, 난각편에 추백리균이 부착되어 있으므로 훈연 소독을 실시한다.

② 살모넬라증

살모넬라균에 의한 질병은 ① 추백리(살모넬라 풀로륨), ② 닭티푸스(살로넬라 갈리나륨), ③ 닭 파라티푸스(기타 살로넬라균증)으로 분류된다.

증상은 원기가 없고 모이통에서 졸고 있으며 회백색 설사를 하여 항문 부근의 깃털이 더럽혀져 있다. 모계에서 감염된 초생추는 1/3정도가 폐사한다. 예방 및 치료는 추백리와 같다.

③ 대장균증

불결한 사양관리에서 발병이 가장 많다. 어린 일령에 잘 걸린다. 닭이 스트레스를 받아 저항성이 떨어지면 감염이 되는데 물론 모든 대장균이 다 병원성을 나타내지는 않고 균종중 일부가 질병을 유발한다.

이 병의 진단은 혈청학적으로 병원성이 확인되어야 하며 바이러스, 세균, 곰팡이, 마이코플라즈마 등과 함께 분리되었을 때 1차적으로 감염된 균인지, 2차적으로 감염된 균인지 판단해야 한다.

예방으로는 종란관리 철저 및 부화장 위생관리에 만전을 기하고 양계장 전체를 정기적으로 소독하여 스트레스를 줄인다. 발병요인이 나타나면 사료에 항생제를 첨가하여 급여시키고 치료로는 항균제를 급여하면 된다.

(2) 바이러스성 질병

① 뉴캐슬병

전염성이 매우 높고 심한 경우에는 거의 폐사하는 질병이다. 모든 일령의 닭에 감염이 일어나며 일령이 낮을수록 증상이 심하며 호흡기 감염으로 전염된다.

원기가 소실되며 체온이 상승하고 눈주위 조직과 목구멍 부위에 부종이 나타나며 혈액이 섞인 녹변이 배설된다.

소장벽에 출혈과 괴사가 거의 모든 병계에서 뚜렷하며, 이 출혈은 선위나 난소에서도 발견된다. 폐사는 감염후 4~8일 경과후 나타나며 폐사율은 거의 90%에 이르는 경우도 있다.

이 질병은 특히 지난해에 우리나라 전역에 발병하여 피해를 상당히 미친바 있으며 발생후 치료법은 거의 없으며 철저한 위생관리 및 예방접종만이 권장



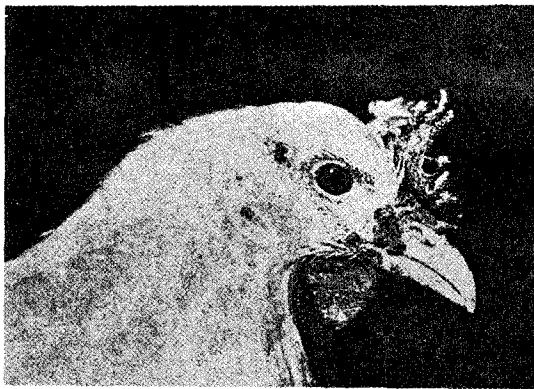
뉴캐슬병에 의한 호흡기 증상

되고 있다.

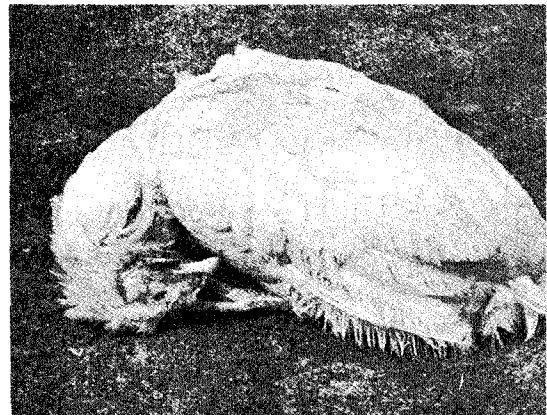
특히 인력난이 심각하여 프로그램에 의한 백신접종이 제대로 되지 않는데서 오는 발병의 피해가 크게 지적되고 있는 만큼 사전 조치가 반드시 필요하다.

CRD 가 없다!

티아



계두에 의한 피부 및 점막형의 증상



마렉병의 신경증상(다리와 경부의 마비)

② 전염성 후두기관염

전국적으로 발생을 보이고 있으며 감염된 닭이나 회복된 보균계에서 배출된 점액이 건강계의 호흡기나 눈에 침입할 때 감염이 이루어진다.

회복이 되어도 질병을 전파시키는 보균계로 남게 된다.

증상으로는 6~12일의 잠복기를 거쳐 임상증상이 나타나며, 호흡곤란, 식욕부진, 산란저하 증상이 있으며 폐사율은 대략 10~40% 정도를 보인다.

이 질병은 습성계두, 뉴캣슬병, 호흡기성 마이코플라즈마병, 전염성 코라이자 등과 호흡기 증상을 일으키는 질병과 감별진단이 요구된다.

③ 전염성 기관지염

주로 공기전염이나 감염계와의 접촉감염으로 전파경로가 알려져 있는데 병아리는 기침, 콧물, 혈떡처럼 증상이 나타나나고 사료효율 및 증체율이 저하된다.

성계는 회복된 후에도 소형란, 텔색란, 연란 등의 기형란을 산란하며 50% 정도 산란율이 저하되고 산란피크에 도달하지 못한다.

예방으로는 백신접종, 생독과 사독백신이 있다.

④ 계두

양계에 초보자일수록 계두를 중요한 질병으로 다루지 않고 있는데 육계나 산란계에 피해를 주고 있다.

주로 상처를 통해 감염되며 모기에 의해 전파가 이루어지는 하절기 질병이다.

벼슬, 고기수염, 입, 코, 안면, 항문, 다리 등의 깃털이 없는 부위에 계두딱지를 형성하는 것이 특징이다. 특별한 치료법은 없으며 정기적인 계사소독과 발판 소독조를 설치하는 등의 위생적 사양관리와 더불어 계두생독 백신을 적기에 접종하는 것이 권장된다.

⑤ 마렉병

전국적으로 발생하고 있으며 3~4개 월령 전후하여 마비증세를 보인다. 폐사는 하루에 3~4마리씩 나타나며 다리, 목, 날개에 마비현상을 보인다.

백혈병보다는 다소 가볍지만 간, 신장, 비장, 난소, 폐 등의 내부 장기에 이상현상을 보인다. 담즙이 과다분비되기 때문에 녹색변을 보이는 경우가 많다.

특별한 치료제가 아직까지는 없으며 1일령 때 부화장에서 백신접종을 철저히 하는 것이 최상이다. 면역전 야외독의 침입이 되지 않도록 병아리 관리를 철저히 하면 된다.

(3) 원충성 질병

① 콕시둠병

주로 3~6주령에 따뜻하고 습기가 많은 곳에서 발생이 높아 콕시둠 원충에 의한 전염이 주이며 감염



류코싸이토준병의 증상

된 닭의 배설물을 통하여 전염이 된다.

장점막 비후 및 출혈, 괴사와 장염을 수반하고 맹장 또는 직장에서 섬유소성 물질이 위막을 형성하거나 치즈 모양의 물질이 충만되기도 한다.

예방법은 축사내·외부를 철저히 소독하여 충란을 없앤다. 환기, 습도조절, 일광을 하고 깔짚을 청결히 건조시켜 넣어준다. 사료에 항콕시듐제를 첨가하여 발병을 억제한다. 치료는 항콕시듐제와 살파제를 5~7일간 지속적으로 투여한다.

② 류코싸이토준병

이 질병은 주로 초여름 부터 가을까지 닭겨모기가 매개하여 전파한다. 이런 병아리에는 급성으로 발병하고, 성계는 만성형으로 보균계가 된다.

증상으로는 출혈과 빈혈 및 녹변을 배설하고 1개 월령 전후의 닭은 각혈을 하면서 갑자기 폐사를 일으킨다.

예방 방법으로는 닭겨모기 구체와 축사 주위의 모기 서식처를 철저히 제거하고 오리 및 거위, 칠면조 등과 함께 사육을 피해야 한다.

특히 여름철에 바람이 심하게 불고 난후 산란계의 산란율이 급격히 떨어지면 계사내의 닭겨모기 상존을 확인하여 발견되면 제거에 만전을 기해야 한다.

이밖에 무수한 양계질병이 있으나 무엇보다 중요

한 것은 관리자의 관찰력이다.

임의로 질병관리를 한다기 보다는 문제가 발생하면 전문가에게 의뢰하는 것이 좋으며 이미 여러가지의 치료제 및 예방제제가 있으므로 각 사가 권장하는 사용방법 및 프로그램에 우선하면 된다.

양계산업의 질병에 대한 문제점은 산물가격의 변화가 심하여 값의 여하에 따라 관리가 변한다는 점이다.

산란계는 일단 관리가 소홀해지면 후에 아무리 애를 써도 생산성이 높아지지 않는 특징이 있다.

(참고 : 신편 가축요론, 오세정외)

**CRD가 없다.
사료요구율도
1.80이다.**

리아무린