

육계질병에 대한

효과적인 대처방안

한일사료 기술개발실

1. 질병의 발생요인(감염경로)과 대책

병원체가 닭 체내에서 증식하고 생리기능에 어떤 이상이 생겼을 때를 발병이라고 한다.

병원체가 어떻게 해서 닭의 체내에 침입하는가를 이해함으로써 질병의 예방 대책도 쉽게 알 수 있다.

(1) 공기감염, 접촉감염

계사 밖이나 농장 밖에서 공기, 사람, 자동차, 기구 및 동물 등을 매개로하여 병원체가 들어오게 된다.

일반적인 대책은 다음과 같다.

○격리사육 : 타 양계시설에서

멀리 떨어진다.

○출입금지 : 관리자와 출입금지, 출입구의 제한(울타리 사용)

○기물의 소독 : 전용 의복과 장화사용, 자동차, 기구의 출입제한 및 철저한 소독

○철망 : 야생조류의 계사내 침입방지

※1개 농장단위의 울-인, 울-아웃이 가장 바람직하다.

(2) 수평감염, 동거감염

같은 계사내에서 닭에서 닭으로 감염되는 경우를 말한다. 1개군을 한마리 생각하고 몇수의 병계사 나타나면 이 계사는 일단 병계사로 보고 질병이 더 악화되지 않도록 병원체의 전파를 차단하는 대

책을 세운다.

○병든 닭과 죽은 닭은 즉시 계사 밖으로 들어낸다.

○급수기는 매일 청소 소독한다.

○갈짚의 관리에 세심한 주의를 기울인다.

○계사내 환경을 좋게한다(환기, 사육밀도, 온·습도 등)

(3) 수직감염, 계대감염

종계에서 종란에 옮겨져 직접 병아리에 감염되는 경우이다.

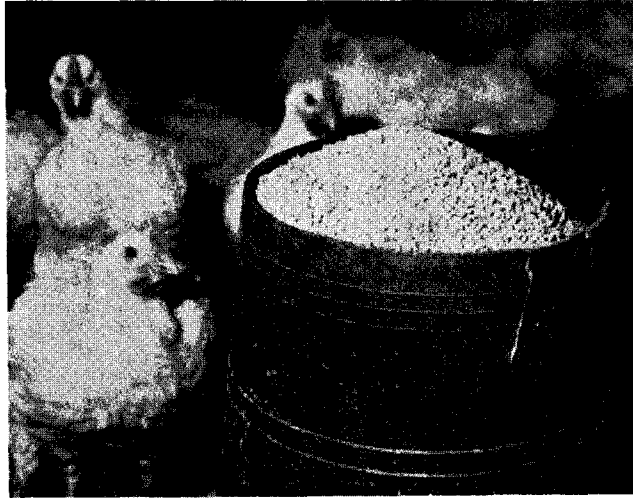
○AE, CRD, LL(임파성 백혈병), SP, ND 등이 있으나 이는 원칙적으로 종계장에서 완전히 근절시키는 대책이 필요한 질병이다.

(4) 자발성감염, 기회성가염

체내에 잠복해 있던 병원체가 스트레스의 정도에 따라 증식하여 발병하는 경우이다.

병원성이 미약한 일반세균이나 바이러스라도 극도의 스트레스에 처하게 되면 발병하는 수가 있다. 요즈음의 사육 환경에서는 닭 병원체의 밀도가 매우 높으므로 병아리는 첫모이를 주는 순간부터 여러가지 병원체에 감염된다고 생각해야 한다.

그러나 백신이나 이행항체, 또는 각종 약제에 의하여 발병이 억제되고 있을 뿐이다. 따라서 닭에게 스트레스가 연속된다면 작은 관리 소홀에도 큰 스트레스가 되어 질병 발생등 큰 손실을 초래한다. 계사내의 암모니아가스 농도 증가, 환기불량, 음수, 사료의 세균오염 등이 닭에게는 큰 스트레스이며 질병 발생의 원인이 된다.



병원성이 미약한 일반세균이나 바이러스라도 극도의 스트레스에 처하게 되면 발병하는 수가 있다. 요즈음의 사육 환경에서는 닭 병원체의 밀도가 매우 높으므로 병아리는 첫모이를 주는 순간부터 여러가지 병원체에 감염된다고 생각해야 한다.

2. 수세, 소독

병원체가 없으면 질병의 발생도 없다. 완전히 없애지는 못하겠지만 제로에 가깝게 하려는 노력은 큰 이익을 준다.

(1) 오염 근절

먼저 오염되지 않는 것이 중요하다. 따라서 오염되기 어려운 구조가 되도록 해야 하는데 오염의 가장 큰 요인인 계분, 폐사계의

처리를 신속하게 하고 농장 및 계사내의 정리 정돈을 철저히 한다.

(2) 청소

오염된 곳을 충분히 없애는 수세소독의 전단계로서 실시한다. 청소실시가 제대로 될수록 세척에 드는 노력이 절감된다.

(3) 세척

수세에 제일 먼저 시간을 배분

한다. 세제와 물을 써서 철저히 씻어준다. 세척에 소요되는 시간은 이익과 비례한다고 보아도 무방하다.

(4) 소독

목적에 따른 적절한 소독이 중요하다. 계사내의 소독약 살포는 희석한 액을 평당 최저 1 정도로 사용한다.

포르말린의 사용법에는 과망간

산카리를 사용하는 훈증소독법과
 희석액(0.5~1.0%)을 살포하는
 것이 있다.

***소독방법**

사용장소와 목적	소독약과 소독방법
콕시듐(오시스트)	올소제, 소각, 발효
일반세균, 바이러스	양성역성 소독제, 요드화 포르말린
계사기구류	포르말린, 올소제
곰팡이류	요드화 포르말린
계사주변	생석회, 소석회, 일광소독, 건조, 표토의 교환
출입구 발판 소독조	올소제, 요드화 포르말린
폐사계	소각, 매몰
음 수	표백분(Calcium hypo chlorite) $Ca(ClO)_2 \cdot 3H_2O$ or $Ca(ClO)_2 \cdot Ca \cdot 2H_2O$
계 분	발효, 소각, 매몰
주사기구등	자비, 살균등(자외선)

***포르말린 사용량(1㎡)**

조 건	포르말린	과망간산카리
보통시	28ml	14g
오염시	42ml	21g

3. 백신접종시의 주의

병아리는 어미로부터 이행받은
 항체로 ND, IB, AE, IBD 등
 의 감염에 의한 발병을 막을 수는
 있으나, 3주령이 지나면 이행항체
 가 없어져 위험한 상태가 된다.
 백신을 접종하고 그 효과가 나타
 나려면 통상 2주일이 필요하나 적
 절하게 실시해도 백신의 효과가
 100% 완벽한 것은 아니다.

환경오염 상태가 점차 심해지고
 닭이 스트레스 상태에 놓이면 백
 신의 효과는 거의 기대할 수 없으
 며 부작용이 나타나는 수도 있다.
 백신접종후의 격리사육과 적절한
 사양관리가 어느때 보다도 중요하

***육계에서 주로 사용하는 백신**

병 명	백신의 종류	사용일령	회수	비 고
MD(마백)	생 독	초 생	1	
POX(계두)	생 독	초생~14일령	1	오염된 지역의 경우
ND(뉴캐슬)	생 독	초생~28일령	2~3	
IB(기관지염)	생 독	초생~28일령	1~2	
ILT(후두기관염)	생 독	14일령	1	
IBD(감보로병)	생 독	초 생	1	오염된 지역의 경우

다.

- ※ ND, MD, IB(예방백신)
 생독백신의 음수 투여시 주의사항
- 희석 직전까지 저온(5℃)으로
 보관
- 희석후 1~2시간내에 음수토

록 할 것

- 물의 양을 조절하여 희석하
 고, 투여하기 3~4시간 전에 단수
 를 실시
- 건강한 계군에 실시
- 투여하기 전후 24시간은 소독

약을 사용하지 말 것

○회석수 중의 염소제를 제거할 것

① 유산나트륨을 물 50ℓ에 1g 넣어서 제거한다.

② 탈지분유를 물 50ℓ에 50~100g 정도 넣어준다.

○철분을 함유한 물을 사용하지 않는다(녹이 나오는 음수기는 사용하지 말것)

○투여후 2~3일간 비타민제 및 항생물질을 투여한다.

○지역에 따라 사용하는 백신의 종류는 다를 수 있다.

4. 치료

○바이러스에 의한 질병에는 치료약이 없으므로 발병할 경우에는 비타민제를 보충급여하고, 사육환경의 개선 등으로 될 수 있는 한 질병의 회복이 빨리될 수 있도록 해야한다. 2차 감염을 방지하기 위하여 광범위하게 효력이 있는 항생물질을 투여하는 것이 바람직하다.

○세균이나 원충으로 인한 질병에는 각기 유효한 치료약이 있으므로 정확한 지시에 따라 정확한 투약을 해야 한다.

*투약시의 주의점

① 썰과제, 항생물질은 설명서 지시대로 투여할 것.

② 필요이상으로 구입하지 말

것.

③ 보관할 때에는 온·습도에 주의하고 변질시키지 말 것.

④ 투약 방법을 확인할 것.(사료첨가량, 음수주의 등)

⑤ 투약단위와 양을 확인할 것. 몇% 첨가하는가? 물 1ℓ당 몇 g인가? 체중 1kg 또는 1수당 1일 몇 g인가? 등

⑥ 투약일수는 며칠인가?

⑦ 투약에 필요한 기구 등은 갖추어져 있는가?

⑧ 휴약기간은 며칠인가?

⑨ 투약종료후 약효가 있었는지를 확인할 것.

○발병계군의 치료를 함과 동시

에 다른 군, 타계사로 감염이 되는 것에 주의하고 만일 감염발병이 예측될 때에는 손해를 최소한으로 줄일 수 있도록 예방대책을 강구한다.

○같은 실패를 두번 반복해서는 안된다. 질병이 발생했을 때는 반드시 그 원인이 있다. 그 원인을 시정하지 않는 한 재차 같은 실패가 따른다. 일상의 사양관리와 방역관리의 어디에 잘못이 있는가를 깊이 반성하도록 한다. 질병 발생이 있었던 계사는 통상 배 이상의 시간을 배려하여 정성껏 수세소독을 하고 다음 입추를 준비한다.

양계

