

뉴캐슬을 이렇게 예방하자

작년부터 올해에 걸쳐 양계가들에 막대한 타격을 주고 있는 뉴캐슬.

뉴캐슬이 만연되고 있는 원인중 가장 큰 것이 접종프로그램과 접종방식에 혼란이 있었기 때문이라고 할 수 있다.

때문에 사양가들은 연구기관에서 기본적이고 명확한 접종프로그램을 제시해 줄 것을 요망해 왔다. <편집주>

〈안양가축위생연구소〉
〈계역연구담당관실제공〉

1. 머릿말

최근에 각지방에서 뉴캐슬병이 유행되고 있어 닭을 뉴캐슬병으로부터 보호해야겠다. 대부분의 경우 뉴캐슬병의 원발생지는 영세농가로서, 거리가 백신접종이 제대로 실시되지 않았던 영세양계장에서 발병이 시작되어, 백신을 접종해도 접종방법이 좋지 않거나, 접종시기가 잘 선택되지 않아 불확실하게 면역된 인근계군으로 번지고 있다 따라서 뉴캐슬병백신의 정확한 접종과 뉴캐슬병병원체를 퍼뜨리지 않는 방법을 제시코저 한다.

2. 뉴캐슬병이란

뉴캐슬병은 바이러스에 의해서 일어나는 닭의 질병중에 가장 무서운 전염병이기 때문에 법으로 다스리는 법정전염병이다.

3. 뉴캐슬병의 예방방법

(1) 뉴캐슬병 예방약의 종류

종류	접종방법
B ₁ 생독백신	코에 떨어뜨리는 백신
B ₁ 생독백신	물에 타서 먹이는 음수용 백신
사독백신(불활화백신)	근육에 주사하는 백신

(2) 뉴캐슬병 백신접종 프로그램

가. 백신접종 응용프로그램

이 프로그램의 면역목표는 뉴캐슬병 상재지 또는 유행지와 그들과의 접근지 및 교류가 많은 지역에서 강력한 면역을 부여하여, 야외침입시 피해를 최대한으로 감소하는데 있다.

(가) 생독+불활화(사독) 백신

기초접종			보강접종		
↓ 1차	↓ 2차	↓ 3차	↓ 4차	↓ 5차	↓
1-4일령	2주령	4주령※	2개월령	4개월령	매 3개월
생1수분	생1수분	생1수분	사 1.0ml	사 1.0ml	사 1.0ml

※ 일반적으로 양계장에 권장하고 싶은 방법.

불활화백신의 보강접종은 2개월령 부터 시작하는 것이 이상적이며, 4주령의 생독백신 1수분 대신 사독백신 1.0ml를 접종해도 그와 동등한 효과.

(나) 사독 백신

기초접종			보강접종		
↓ 1차	↓ 2차	↓ 3차	↓ 4차	↓ 5차	↓
7일령	2주령	4주령	2개월령	4개월령	매 3개월
0.2ml	0.2ml※	0.5ml	1.0ml	1.0ml	1.0ml

※ 이행항체가 강한 병아리의 경우에는 접종량을 0.2ml→0.5ml로 증량하여 조기에

비교적 강한 면역을 기대하도록 한다.

(다) 생독(B₁) 백신

기초접종			보강접종	
↓ 1차	↓ 2차	↓ 3차	↓ 4차	
1~4일령	2주령	4주령	2개월령	이후 2~3개월마다
1수분	1수분	1수분	1수분	1수분

가 백신접종 기본프로그램

(가) 사독백신

기초접종		보강접종	
↓ 1차	↓ 2차	↓ 3차	
3~4주령	3~4개월령	6~7개월령	이후 4~6개월마다
0.5ml	1.0ml	1.0ml	1.0ml

(나) 생독(B₁) 백신

기초접종		보강접종	
↓ 1차	↓ 2차	↓ 3차	
1~4일령	3~4주령	3~4개월령	이후 3~4개월마다
1수분	1수분	1수분	1수분

(다) 생독+사독백신

기초접종		보강접종	
※ ↓ 1차	↓ 2차	↓ 3차	
1~4일령	3~4주령	3~4개월령	이후 4~6개월마다
1수분	1수분	1.0ml	1.0ml

※ 뉴캐슬병 침입 위험도가 없는 지역에서 소독과 격리등의 적절한 위생환경이 보장되는 곳에서는 1~4일령의 생독백신 접종을 생략하고 이행항체가 소퇴하는 3~4주령부터 접종.

(3) 주의사항

가. 생독(B₁) 백신

음수용 백신의 경우는 접종면에서 편리하나 면역부여 바이러스량이 많이 필요하고, 투여조건에 따라 면역율의 차가 심하다. 특히 어린 닭의 경우에는 음수량이 적어서 개체차가 심하므로 주의를 요한다. 따라서 생독백신의 응용은 비강접종이 적합하며, 또한 확실한 면역을 가능한한 고루

할수 있다. 단 대단위 양계에 있어서 접종을 성력적(省力的)으로 실시할 경우는 접종후 면역의 성립여부를 실험실에서 확인하도록 한다.

나 생독(B₁) 백신 음수 투여시의 주의

(가) 음수기구의 청소, 소독약의 잔존은 금물이 되어 있으며 투여전에 단수하고 음수량이 균형있게 급여되는 방안이 강구되어야 한다.

(나) 희석한 물은 산성이나 알카리성의 물을 피하고, 수도물의 사용도 금지되며, 중성의 우물물이 적합하다.

다. 생독(B₁)의 점비: 정확한 접종라. 백신접종 효과 획득전 즉 보강 접종에 의한 면역획득기간중 위생관리를 엄중히

하며, 뉴캐슬병 바이러스의 침입방지에 만전을 기해야 한다.

마. 백신을 구입할때는 반드시 유효기간을 확인하고 또 그 보관상태를 점검한다. 즉 백신을 어둡고 찬곳(냉장고)에 보관된 것인지등을 확인, 사용한 백신의 제조회사명 및 제조번호 등도 관리일지에 기록하는 습관을 기른다

4. 뉴캐슬병 병원체(바이러스)의 침입방지

닭 한마리가 뉴캐슬병에 걸리면 병든닭 몸 안에.큰닭 수만마리를 죽일수 있는 바이러스가 있다. 따라서 뉴캐슬병에 걸린 닭을 함부로 다루거나 유통시켰을 경우는 이들 바이러스를 퍼뜨려서 인근의 양계장들에 크게 피해를 준다. 이러한 바이러스가 양계장이나 양계단지에 전혀 들어오지 못하도록 해야 한다.

가. 병계 및 도태계 수집상이나 생계업자를 양계장에 들어오지 못하게 한다

나. 기타 방문객 출입을 금한다

다 사료및 약품, 관리기구를 들일때 반드시 소독처리 한다음 들인다.

라 들새나 쥐등의 야생동물을 구제한다.

5. 뉴캐슬병이 발생하였을 때

가. 신속한 진단.

가축병원의 수의사에게 올바른 진단을 빨리 받아 뉴캐슬병을 확인한다.

나. 면, 또는 군청에 즉시 신고.

군청이나 면사무소등에 신고하여 그지역 가축 방역관의 지시에 따라 처리한다

다 병계를 함부로 출하하거나 처리하였을 경우에는 병을 퍼뜨리게되므로 사회에 해를 끼치는 결과가 되어 법의 규제를 받게 된다.

라 병계는 깊이 파서 묻거나 소각하고, 계분과 깔짚등도 함께 처리한다. 사양관리 기구 및 계사는 소독약으로 충분히 소독한다.

마 이상과 같이 처리한 다음 수의사의 의견을 들어 당분간 입추를 금한 다음, 병원체가 없어졌을 경우에 감수성이 있는 병아리를 시험삼아 약 20~30수를 넣어 길러본 다음 뉴캐슬병이 발생하지 않을 경우 병아리를 들인다

백신 생산실적 및 계획

(참고)

단위 : 천수

구분 월별	76			77			대비%
	사독	생독	계	사독	생독	계	
1	2,888			6,805	6,620	13,425	—
2				4,824	11,352	16,176	—
3	2,888	3,147	6,035	1,994	3,812	5,806	96
4	997	2,568	3,565	6,533	9,994	16,527	464
5	5,067	9,932	14,999	9,000	40,500	49,500	330
6	3,153	8,255	11,408	11,500	51,000	62,500	548
7	3,646	15,959	19,605	7,000	36,000	43,000	219
8	3,653	8,241	11,894	7,000	30,000	37,000	311
9	2,503	—	2,503	10,500	30,000	40,500	1,618
10	—	—	—	7,000	27,000	34,000	—
11	2,223	2,723	4,945	9,000	30,000	39,000	788
12	12,032	12,682	24,714	10,500	36,000	46,500	188
계	36,162	63,508	99,670	91,600	312,000	403,900	405