

최근 가금인플루엔자 및 뉴캐슬병 발생동향 분석

본고는 금년들어 확산되고 있는 뉴캐슬병 등
질병 확산방지 및 근절을 위한 대책의 일환으로 지난 22~23일
경남지역과 전남지역 양계인들을 위해 본회가 주최하여 농림부가
후원한 '양계농가 닭질병 방역교육 순회세미나'에서 국립수의과학검역
원 조류질병과 모인필 박사가 발표한 '최근 가금인플루엔자 및
뉴캐슬병발생동향 분석' 내용을 발췌·게재한 것이다.

- 편집자주 -

최 근 닭 전염성질병의 발생이 증가하고
있어 여러 가지로 양계농가들이 근심
을 하고 있다.

특히, 산란계농장의 경우 작년말부터 가금인
플루엔자가 시작되어 산란율의 급격한 하락을
보이더니 2000년에 들어와서 특히 4월부터는
전국적으로 뉴캐슬병의 발생이 휩쓸어 많은
산란율의 하락이 있었다.

더욱더 문제가 되는 것은 계란값이 좋지 않
아 경제적으로 이중, 삼중으로 손해를 보고 있
다는 것이다.

항상 전염성질병의 발생은 커다란 경제적
손실을 준다는 사실을 알면서도 이렇게 꼼짝
없이 당할 수밖에 없는 현실이 참으로 안타깝
다. 전염성질병을 100% 방어한다는 것은 어렵

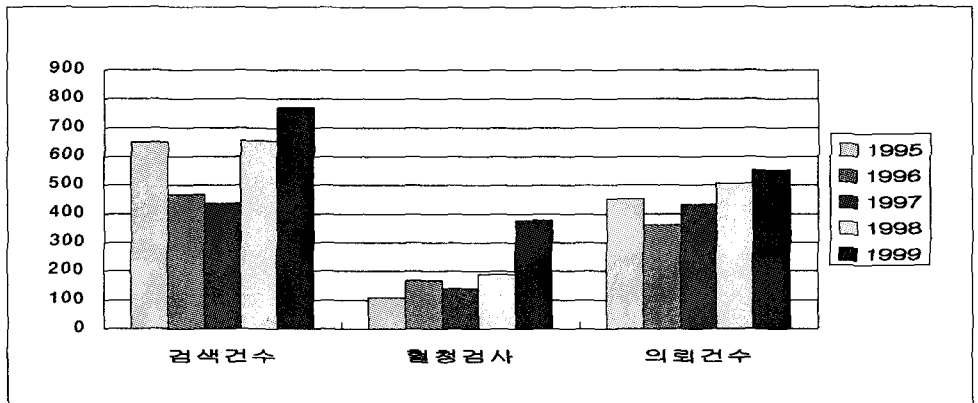
지만 지금과 같이 처절하게 당한다는 것은 다
시 한번 우리가 생각을 해보아야 한다.

과거에 가금티푸스가 1992년 처음 발생한
후 처음 몇 년은 일부지역에서 발생하더니
1995년 이후에는 전국적인 양상을 띄고 현재
는 감염되지 않은 농장이 없을 정도이다.

비록 약병원성이지만 가금인플루엔자의 경
우도 똑같은 길을 걷고 있다. 1999년까지만 해
도 지역적으로 국한되어 유행을 보이던 것이
올해부터는 전국적인 발생양상을 보이고 있
다.

조금이라도 관심을 가지면 전염성질병이 어
떻게 전파되는지를 누구나 알 수 있다. 첫단계
는 일부지역에서 발생을 하다가 2~3년동안
의 잠복기를 거쳐 두 번째 단계에서는 대단위

단지에서 발생을 한다. 일단 대단위 단지에서 발생을 하면 전국적으로 유통망이 형성되어 있기 때문에 다음 단계는 전국



〈도표1〉 연도별 민원 의뢰가검물 건수의 비교

적인 발생이 되는 것이다.

뉴캐슬병은 어떠한가? 현재 과거에 볼 수 없었던 무서운 기세로 전국적으로 발생을 하고 있다. 왜 이렇게 발생이 증가를 하였는가? 물론 여러 가지 이유가 있을 것이고 오늘 그러한 문제점을 하나하나씩 짚어보기로 한다. 가능한 현재의 경향이 충분히 납득이 갈 수 있는 이유가 밝혀졌으면 한다.

마지막으로 효과적인 백신이 없는 가금티푸스와 가금인플루엔자의 경우 전국적인 만연이 차단방역이 잘되지 않았기 때문이라 생각해 볼 때 왜 가장 좋은 뉴캐슬백신이 개발이 되었는데도 불구하고 뉴캐슬병이 현재 만연이 되어 있는가를 여러분들에게 질문을 던져보자 한다.

1. 최근 5년간 조류질병발생 동향

1) 최근 5년간 국립수의과학검역원 의뢰가검물 건수의 변화

1995년부터 현재까지 의뢰된 가검물에 대하여 분석을 하여보면 의뢰건수가 1998년에 비약적으로 증가한 것을 알 수 있다.

특히, 1999년은 930건이 의뢰되어 1998년뿐만 아니라 과거에 비하여 급격한 증가를 하였다. 이러한 증가는 1999년에 질병이 많았다기 보다는 위의 표에서 알 수 있듯이 혈청검사가 많이 증가를 하였기 때문에 예방적 의미의 의뢰도 많았으리라 생각이 든다.

혈청검사의 증가는 좋은 현상으로 생각된다. 질병에 감염이 되어 의뢰가 된 경우든 사전에 면역상태를 점검하기 위하여 의뢰가 되었든지 혈청검사에 대하여 많은 농가가 관심을 갖는 것은 질병을 예방한다는 면에서 바람직하다.

또한, 혈청검사는 질병진단에 대한 개념이 과학적으로 변화하고 있다는 증거가 되기 때문에 앞으로도 지속적으로 권장을 하여야 할 사항이다.

2) 최근 5년간 질병검색율변화 비교

연도별 질병검색율을 분석하여 보면 상당한 변화가 있는 것이 눈에 띈다.

과거에 비하여 최근에는 상대적으로 전염성 질병의 검색율이 낮아진 반면 혈청검사와 비전염성질병의 검색이 증가하고 있다.

혈청검사의 의뢰가 증가한 이유는 앞에서

설명을 하였고 비전염성질환의 경우는 조직검사 등 정밀실험실진단이 이루어져야 하기 때문에 증가를 한 것으로 판단되고 비전염성질환에 대한 새로운 진단법 등이 계속 개발되기 때문이라 생각된다. 실례로 1999년에는 저혈당증 등 영양성 질환이 많이 발생하였으며 사람들 질병에 사용하는 간 기능검사, 혈당검사 등 혈액검사가 닭의 비전염성질환 진단에 많이 이용되었다.

앞으로 현대양계로 변환이 되면서 비전염성질환에 대한 검색율이 점차로 높아질 것으로 예상된다.

3) 최근 5년간 주요 바이러스성 질병 검색을 비교

제1종 법정전염병인 뉴캐슬병의 경우 1995년 이후 1999년까지 지속적으로 감소를 하는 경향이였으며 발생형태도 과거와 같이 집단폐사를 하는 경우는 줄어들어 상태였다. 또한, 과거에는 뉴캐슬병이 육계, 산란계 등에 관계없이 발생을 하였으나 1999년에는 백세미에서

많이 발생하여 양계질환의 방역에 있어서 백세미에 대한 관심을 가져야 된다.

그러나, 누구나 알고 있듯이 2000년 3월부터 뉴캐슬병이 집중적으로 발생을 하고 있는 실정이다. 이에 대한 분석은 따라 집중적으로 뒷부분에서 할 예정이다.

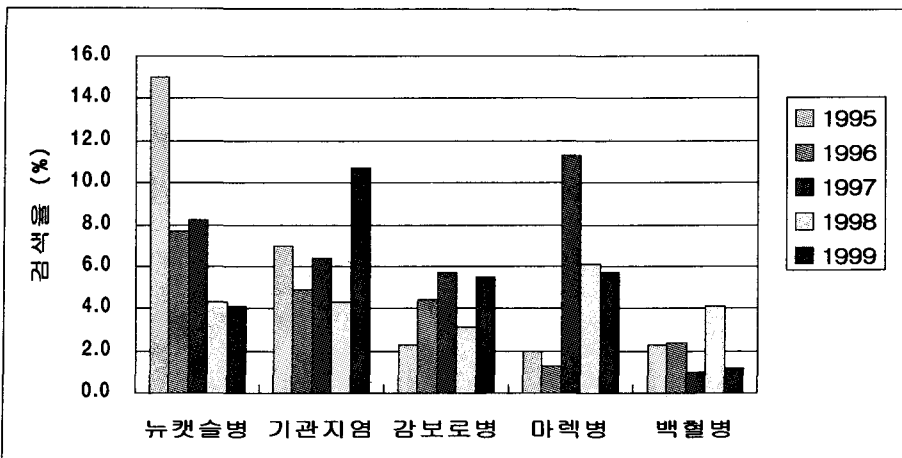
전염성기관지염은 1998년까지 지속적으로 검색율이 낮아지고 있었으나 1999년에는 급속하게 증가를 하였다. 그 이유에 대하여는 명백히 밝혀져 있지는 않으나 과거에 비하여 육계의 신장형 전염성기관지염이 증가를 한 것은 아니고 산란계에 있어서 산란율저하 등의 임상증상을 나타내는 전염성기관지염 발생이 증가를 하였기 때문으로 판단된다.

감보로병도 전염성기관지염과 마찬가지로 1998년까지는 줄어들다 1999년에 다시 증가를 하였다.

현재 국내에는 전세계의 감보로 백신종류 모두가 수입이 되어 있고 국내백신도 다양하게 생산이 되고 있기 때문에 백신문제인 것은 아닐것으로 판단된다.

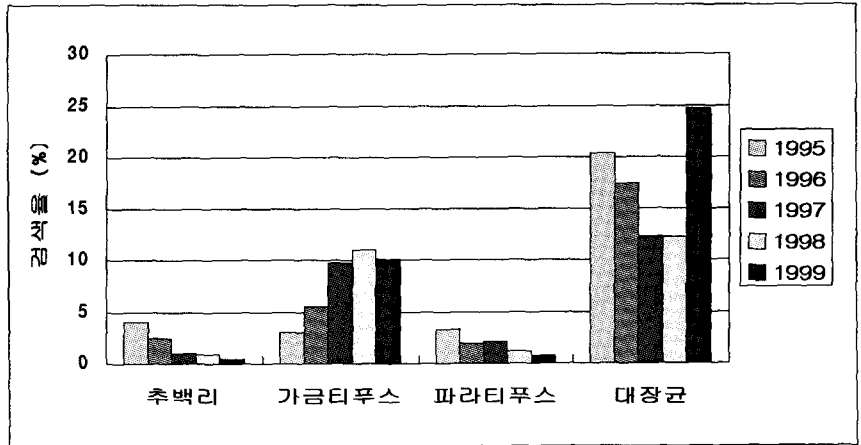
마력병은 1997년에 급격히 증가를 하였으나 새로운 백신프로그램이 작성이 되어 1998년 이후 계속적으로 줄어들고 있는 상태라 매우 다행한 일이라 생각을 한다.

백혈병은 1997년에 비하여 1998



<도표2> 연도별 주요 바이러스성 질병 검색을 비교

년에 크게 증가를 하였으나 1999년에는 급격히 감소를 하였다. 대부분 양계농가에서 익히 알고 있듯이 1998년에 증가를 한 것은 신종 백혈병인 골수세포종이 검색되었기 때문이다.



4) 최근 5년간 주요 <도표3> 연도별 주요 세균성 질병 검색을 비교

세균성 질병 검색을 비교

살모넬라균에 의한 추백리, 가금티푸스, 파라티푸스는 1999년도에는 감소를 하였다.

가금티푸스의 경우 1998년까지 지속적으로 증가를 하는 경향이었으나 1999년에 감소를 한 것은 실제로 야외에서 발생이 줄어든 것으로 생각되지는 않는다. 아마도 가금티푸스에 대한 진단이 야외에서 이루어질 수 있기 때문에 국립수의과학검역원에 의뢰가 되지 않은 것으로 판단된다.

가금티푸스 생균백신의 도입을 위하여 현재 실험실 및 야외실험을 실시중이기 때문에 좋은 결과가 나오기를 기대한다.

은 40%~50%이하 또는 산란증지를 나타낸다.

따라서, 폐사정도에 따라 강병원성 가금인플루엔자, 약병원성 가금인플루엔자, 비병원성 가금인플루엔자로 구분할 수 있으며 강병원성 가금인플루엔자는 국제수역사무국(OIE)에서 List A 질병으로, 국내에서는 제1종 가축 전염병으로 분류하고 있다. 강병원성 가금인플루엔자가 발생 한 경우에는 우리나라를 포함하여 전세계의 대부분 국가들이 살처분을 하고있으며 발생국가에서는 양계산물을 수출 할 수 없다.

2. 최근 가금인플루엔자 발생 동향

1) 가금인플루엔자는 어떠한 병인가?

가금인플루엔자는 주로 닭, 칠면조에 다양한 피해를 주는 급성 바이러스성 전염병으로 호흡기증상, 설사, 산란율의 급격한 감소, 피부 청색증을 보이며 바이러스의 병원성에 따라 0~100%의 다양한 폐사율을 나타내며 산란율

2) 가금인플루엔자의 국내 발생상황은?

가금인플루엔자는 국내에서는 1996년 경기도 화성지방에서 국내 처음으로 발생을 하였으며 그 후 전국의 종계장을 대상으로 매년 혈청검사를 실시한 결과 극히 일부 지역의 양계장에서 본 질병이 검색 되었다.

그러나 다행스럽게도 약병원성 가금인플루엔자로 판정이 되었다.

그 후 1999년도에 들어서면서 경기도 북부 지역에서 산란율하락과 폐사 증가등의 임상증상을 동반한 약병원성 가금인플루엔자가 2개 농장에서 발생이 된 것을 시작으로 최근 까지 경기 이천, 경북 김천, 칠곡, 전북 김제, 익산 등 전국적으로 발생이 되고 있다.

3) 가금인플루엔자의 특성

가. 임상증상

가) 강병원성 가금인플루엔자

강병원성 가금인플루엔자 바이러스가 감염되었을 경우에 가장 특징적인 것은 75%이상의 폐사를 나타내지만 야외 양계장에서는 다양한 폐사율을 보일 수 있다. 일반적으로 호흡기증상이지만, 일반 뉴캐슬병, 전염성기관지염, 마이코프라스마병등과 특별히 구별하기 어렵다.

성계에서는 다른 전염병과 어느 정도 구별할 수 있는 증상이 벼슬의 청색증과 얼굴의 부종이다.

산란계에서는 산란율의 급격한 감소다.

종계나 산란계에서 대부분 뉴캐슬병 오일백신을 하는 현재의 여건으로 보아 50~60%의 산란감소가 일어날 경우 가장 먼저 가금인플루엔자를 의심해야 한다.

나) 약병원성 가금인플루엔자

약병원성 가금인플루엔자의 경우에도 다양한 폐사율이 나타날 수 있다.

그 이유는 2차감염이나 스트레스 등에 의하여 폐사율이 변할 수 있기 때문이다. 물론, 약병원성 가금인플루엔자 바이러스도 산란율에

영향을 끼치며 육추중에는 소화기증상으로 장염과 설사를 동반하기도 한다.

나. 전파방법

가금인플루엔자 바이러스는 비말, 공기, 물 등에 의하여 전파될 수 있으며 가장 중요한 전파방법은 분변의 직접적 접촉이다.

즉, 사람의 발, 사료차, 기구, 장비, 계란표면에 분변이 묻어 다른 닭에게 직접적으로 전파가 된다. 병원체오염 분변 1그램은 약 100만수의 닭을 감염시킬 수 있기 때문에 전파를 막기 위해서는 철저한 소독이 매우 중요하다.

4) 가금인플루엔자는 농장에서 과연 막을 수 있는가?

가장 먼저 생각하여야 할 점은 가금인플루엔자에 감염되어 일정기간이 지나면 폐사가 멈추고, 산란율도 회복이 어느정도 가능하지만 이 닭들은 계속적으로 많은 바이러스를 분변으로 배출한다는 점이다.

따라서, 다른 질병과 마찬가지로 외부인의 출입을 통제하고 다른 양계장의 방문을 절대적으로 삼가야 하여야 한다. 또한, 농장내에서도 계사와 계사를 철저히 구별을 하고 양계장에 비치된 장비, 기구 특히 난좌 등을 항상 깨끗이 세척을 하고 구체적인 소독요령(약제명, 소독방법등)을 하여야 한다.

중추를 구입할 때는 반드시 병력상황을 확인을 하여야 하는데 눈으로 확인을 하지말고 실제로 작성된 육추기록 등을 검사하거나 혈청검사 등을 통한 과학적인 방법으로 하여야 한다. 가금인플루엔자 바이러스는 소독에 약하기 때문에 일반적으로 현재 양계장에서 사

용하는 일반적인 소독약제로 충분한 효과를 볼 수 있다.

5) 가금인플루엔자 예방을 위한 양계농가 수칙

- ① 구체적인 차단방법요령 : 계사출입시 닭 똥처리, 계사내 소독, 발병제처리, 난좌 계란, 차량·사람·기타 사용기구의 소독 등
- ② 적어도 24시간 전에 통보되지 않은 외부인의 출입을 통제하고 다른 양계농가의 방문을 삼가야 한다.
- ③ 계사에 반드시 출입이 되어야 할 사료차, 닭차 등의 차량은 다른 농장에 출입을 하였는지의 여부 등을 확인하고 철저히 통제를 한다.
- ④ 계사와 양계도구 특히 난좌 등을 깨끗이 청소하고 철저히 소독하여야 하며 가능한 일회용 난좌만 양계장에 출입될 수 있도록 한다.
- ⑤ 백신접종팀이 방문을 하여 백신접종을 할 때는 백신접종팀이 적어도 24시간전에 다른 농장에 가서 백신접종을 한 사실이 없어야 한다.
- ⑥ 가금인플루엔자에 감염된 닭의 이동은 절대 삼가하여야 한다.
- ⑦ 중병아리의 구입은 가급적 하지않는것이 바람직하며, 부득이 구입해야 하는 경우에는 반드시 육추기록을 면밀히 살펴 육추중 폐사 유무나 가금인플루엔자 유사 증상의 경험 여부를 철저히 파악해야 한다.
- ⑧ 농장의 구충구서계획을 새롭게 수립하거나 수정을 하여 효과적인 구충 구서를 한다.
- ⑨ 외부닭 구입시 일정기간 격리 사육, 질병 발생 관찰
- ⑩ 반드시 계군의 올인 올 아웃의 형태를 유지해야 한다.

⑪ 농장의 주인이 가금인플루엔자질병 방역의 최첨병이기 때문에 가금인플루엔자로 의심되는 병든 닭은 신속히 색출 격리수용하고 방역당국에 신고하여 정확한 진단을 받은 후 지시에 따라 적절한 방역조치를 한다.

6) 가금인플루엔자는 왜 백신이 없는가?

가장 좋은 방법은 정기적인 혈청검사를 통하여 평소에 계군 감시를 하는 것이 좋다.

가금인플루엔자 바이러스는 혈청형이 너무 많고 또한 매년 쉽게 변이가 되기 때문에 효과적인 백신을 만들 수 없는 것이 현재까지의 문제점이다. 따라서 백신을 만드는 기술이 없는 것이 아니라 다양한 백신을 현실적으로 개발하기가 쉽지 않기 때문이다.

7) 가금인플루엔자는 사람에게 감염이 되는가?

가금인플루엔자를 일으키는 바이러스는 사람에게 감염이 되어 병을 잘 일으키지는 않는다.

1997년에 홍콩에서 강병원성 가금인플루엔자(H5형)로 인하여 사람이 사망을 한 경우는 있었지만, 가금 인플루엔자 바이러스가 사람에게 감염되는 경우는 매우 희박하다. 현재 국내에서 분리된 가금인플루엔자 바이러스는 약독주(H9N2)로서 홍콩에서 사람에게 감염된 가금인플루엔자와는 다르다.

3. 최근 뉴캐슬병 발생 동향

1) 1999년도 뉴캐슬병 발생현황

1999년도 뉴캐슬병 발생경향을 살펴보면 모두 16건이 검색되어 검색건수로는 1998년도에

비하여 약간 증가를 하였으나 폐사수수로 보면 10배이상 증가되어 폐사율이 높았던 것을 알 수 있었다.

또한, 발생월별로 비교하여 보면 전체 16건 중 15건이 3월, 4월, 5월에 발생이 되어 환절기에 집중적으로 발생이 되었던 점이 1998년도와 다른 점이었다. 지역적으로 분석을 하면 대부분 충북, 충남, 전북, 전남 지역에 집중적으로 발생을 하여 육계농장이 집중적으로 분포되어 있는 지역과 일치하고 있다는 것을 쉽게 판단할 수 있다.

2) 2000년도 닭 뉴캐슬병 발생현황

2000년 5월까지의 뉴캐슬병 발생현황을 1999년과 비교하여 볼 때 절대적인 발생건수는 1999년도보다 많았고 폐사수수도 많았지만 발생양상은 서로 차이가 있었다.

앞의 표(1999년 뉴캐슬병 발생현황)와 비교하여 볼 때 1999년에는 충남북, 전남북 등 지역적인 편중현상이 있었던 반면에 2000년에는 전국적으로 발생이 되었다.

따라서, 현재의 뉴캐슬병 발생양상은 다소 전국적인 양상을 띄고 있다는 것이 맞는 해석일 것이다. 발생시기는 예년과 마찬가지로 4월, 5월달에 집중되어 항상 환절기에 뉴캐슬병 발생이 많다는 것을 다시 한번 증명해주고 있다.

실제적으로 양계장에서는 이보다 훨씬 많은 발생이 있다는 것을 감지할 수 있으나 신고기피로 말미암아 보고가 되지 않고 있다. 그러나, 발생신고가 적어도 공식적 발생건수를 과거와 비교하여 보면 차이점을 분명히 알 수가 있기 때문에 부분적이고 제약된 통계지만 전

반적인 뉴캐슬병의 발생 현황을 알아보는 데는 매우 중요한 자료이다.

3) 닭 뉴캐슬병 발생농장의 폐사율 및 역학사항 비교

2000년 5월 13일까지 공식적으로 보고된 24예에 대하여 분석을 하면 여러 가지 특징적인 점을 발견할 수 있다.

첫째는 24예중 17예가 육계로서 대부분 육계가 차지한다는 것이고 둘째는 17예의 육계중 현재까지 정보가 없는 9예를 제외한 8예중 백신을 하지 않거나 1회백신한 농가가 5예이고 2회접종한 농가가 3예라는 점이다.

부화장에서 1번 농장에서 1번 최소한 2번이상은 백신접종을 하여야 하는데 50%이상만 접종을 하지 않았다는 점이다.

셋째는 발병한 육계농가의 일령이 모두 3주령이상이라는 점이다.

3주령은 닭의 모체이행항체가 모두 소실되는 시기임으로 모든 질병에 대하여 감수성이 높은 시기이다. 2회백신접종을 한 경우에도 분무용 백신을 음수로 투여하였거나 (1개농장), 분무시 소등을 하지 않고 배기팬을 동작한 상태에서 실시를 하였던 것이다.

자세한 분석은 세미나 때 할 예정이지만 몇 가지 점을 짚어보아도 전반적으로 육계에서의 뉴캐슬병 발생은 백신 미접종 내지는 부적절

표1. 닭 뉴캐슬병 발생 조사현황

검사건수	사육수수	발생수수	폐사수수	발생 지역
총 24건	588,100	341,900	238,356	전북 4건, 충남 3건, 경기 3건, 충북 7건, 경북(대구 포함) 5건, 강원 2건

한 백신접종(접종방법, 백신선택 등)에 의하여 많은 영향을 받은 것으로 추정된다.

4) 닭 뉴캐슬병 백신접종 프로그램

국내에서 사용되는 뉴캐슬병의 백신프로그램을 조사하기 위해서는 통계학적으로 의미가 있는 표준농가를 선정하여 1~2년간 조사를 하는 것이 원칙이지만 현재는 그러한 여력이 없어 일단 국립수의과학검역원에 의뢰된 육계, 산란계농가를 대상으로 백신프로그램을 조사하였다.

표2. 국내육계 뉴캐슬병 백신접종비교

	0주	1주	2주	3주	계
생독단일	16	11	17	2	46
생독혼합	4	6	10		20
사독단일					
사독혼합					
계	20(30)	17(26)	27(41)	2(3)	66

* 전체농가수: 83농가

* * 11개농가는 2번 접종, 29농가는 미접종, 43농가는 1회접종

병성감정의뢰가 되면 백신접종사항은 가능한 자세히 조사가 되기 때문에 실제로 자료에 대한 신뢰성은 아무런 문제가 없을 것으로 판단이 된다.

가. 국내육계에서의 뉴캐슬병 백신접종 프로그램의 비교(1999년)

국립수의과학검역원에 1999년도에 의뢰된 육계중 무작위로 66개 농장을 선정하여 각 농장의 뉴캐슬병에 대한 프로그램을 비교하여 보았다.

여기서 선정된 농장은 뉴캐슬병이 발생된 농장을 대상으로 한 것이 아니고 무작위로 선

정되었기 때문에 뉴캐슬병과 전혀 관계없이 의뢰된 농장들이 대부분이다.

총 66개 농장중 29개 농장은 백신을 한번도 하지 않았으며 1회접종한 것이 43농가, 2회접종한 것이 11개농가로 대부분 1회접종하는 것으로 나타났다. 당연한 일이지만 육계의 사육기간이 짧다는 점을 감안하여 66개농장 모두 사독뉴캐슬병 백신을 하지 않았다.

생독단일백신을 한 것이 46개농장으로 생독혼합을 한 20개 농장보다 월등히 높은 비율인 것으로 나타났다.

백신일령을 분석하여 볼 때 2주령때 41%로 가장 많은 백신을 하며 다음으로 1일령 근처, 1주령의 순이었다.

1일령에서 2주령까지 전체의 97%가 뉴캐슬병 백신을 하는 것으로 나타나 3주이후에는 뉴캐슬병감염에 대하여 무방비 상태인 것으로 판단이 된다.

3주령이후에도 약 2~3주간은 육성을 하여야 하기 때문에 이에 대한 대책이 있어야 될 것으로 생각된다.

나. 국내 산란계에서의 뉴캐슬병 백신접종 프로그램의 비교(1999년)

국립수의과학검역원에 1999년도에 의뢰된 산란계중 무작위로 65개 농장을 선정하여 각 농장의 뉴캐슬병에 대한 프로그램을 비교하여 보았다.

육계에서의 백신프로그램과 마찬가지로 무작위로 선정이 되었기 때문에 뉴캐슬병의 발생과는 직접적으로 관계는 없다.

총 65개 농장중 백신을 한번도 하지 않은 농장은 없었으나 평균적으로 생독, 사독 관계

없이 총 3번 정도의 백신을 한 것으로 나타나 전반적으로 뉴캐슬병의 백신접종이 저조한 것으로 판단된다.

예측한대로 6~7주령 이전에는 대부분 단일 혹은 혼합 생독 백신접종이 많았으며 그 후에는 단일 혹은 혼합 사독백신을 접종하는 경우가 많았다.

어느정도는 예상을 하였지만 6주령 이하에서도 사독 혼합백신을 하는 경우가 약 18%로 매우 높은 비율을 차지하였다.

이러한 결과는 지역적으로 뉴캐슬병의 감염이 많은 지역에서는 높은 뉴캐슬병 항체가를 유지하기 위하여 선택되어진 방법이라 생각이 든다.

단일사독의 경우 앞도적으로 8~9주령에 접종이 되어 있었으며 혼합사독의 경우 예상했던 바와 같이 산란전 4주령전인 16주령에 집중적으로 사용을 하였다.

4. 맺음말

가금티푸스와 가금인플루엔자는 확실한 효력을 가지고 있는 백신이 개발되어 있지 않기 때문에 차단방역만이 가장 최선의 방법이다.

우리 모두가 잘 알 듯이 차단방역의 중요성을 항상 이야기 하였지만 우린 너무 많은 허점을 보여주고 있다.

과감히 말하건데 국내에서의 닭질병 전파는 바람에 의하여 농가간에 이루어지는 것이 아니고 절대적으로 분변을 묻혀 돌아 다니는 차량과 사람에 의한 것이다.

옆의 농장들을 비교해 보면 어떠한 농장에 질병이 들어가고 어떠한 농장이 질병에 안전

한지를 알 수가 있다. 깊은 산속에 떨어져 있다고 질병에 안전한 것이 아니고 밀집된 지역의 농장이라고 항상 전염병에 감염되는 것이 아닌 것이다.

백신을 하고 차단방역을 소홀히 한다는 것은 여러분이 자동차 보험을 들고 거리에서 난폭한 운전을 하는 것과 다르지 않다.

양계산물에 대한 가격이 좋지 않은 이때에 뉴캐슬병이 전국적으로 발생을 하여 우리 양계산업에 많은 근심을 주고 있다. 어떠한 원인에 의하여 뉴캐슬병이 발생을 하든 가장 중요한 점은 각 농장에서는 항상 차단방역과 예방접종을 소홀히 해서는 안된다는 점이다.

제도적인 문제 등은 정부가 순차적으로 하겠지만 우리에게 좀더 중요한 점은 현재의 여건에서 최선을 다하는 마음과 실천을 하는 것이다.

1일령에 분무백신을 하게 되어 있으면 누구나가 빠짐없이 백신을 하고 만약 부화장에서 하지 않는다면 생산농가에서 따져야 될 것이다.

뉴캐슬병에 감염된 닭이 도축장에 출하되면 그 바이러스는 반드시 다시 옆농장에 나중에는 자신의 농장에 다시 감염된다는 사실을 인식하여야 한다.

사람들도 전염병에 감염되지 않기 위해서는 각자의 위생을 청결히 하여야 하고 사람이 많이 모이는 장소를 피해야 한다. 닭의 전염성질병도 사람의 전염성질병과 과 마찬가지로 인 것이다. 농장을 전염성질병으로 보호하기 위해서는 환경이 좋아야 하고 차단방역이 되어야 하며 충분한 예방접종이 이루어져야 한다. **양계**