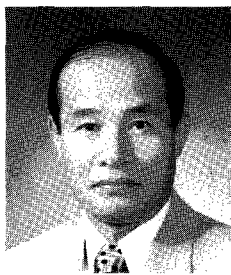


가금위생 해외뉴스

오경록 ◀코너



오 경 록
남덕 씨니테크

□ 변화되는 감보로 발병 형태

백신접종이 감보로병 예방의 기본방법으로 이용되어지고 있으나 야외에서는 여러가지 감보로병 바이러스 혈청형이 분리 동정되어 중요한 관심이 되고 있다.

1985년까지 미국에서는 감보로병 바이러스가 한가지의 혈청형만이 존재하였으나 이후에 여러 가지 변이형 감보로병 바이러스가 분리되었다.

현재는 대부분의 육계 사육 지역에서 변이형 감보로병 바이러스 형태가 전통적인 감보로 형태를 대신하여 바뀌어지고 있다.

강력한 백신접종에도 불구하고 미국 전지역에 감보로병은 확산되어 있다.

그러므로 감보로병 예방을 위해 백신접종을 최상의 방법으로 지속하기 위해서는 야외에서의 감보로병 바이러스의 변화상태를 계속적으로 주시하고 검사하는 것이 필요하다.

이로써 새로운 백신의 개발이 이루어지고 변화되는 야외감보로병 바이러스에 대응하여 적절하게 백신을 이용할 수 있는 것이다.(98.3. PD)

□ 눈에 분무접종으로 콕시듐증 예방

콕시듐증을 위한 백신접종이 여러 가지로 연구되어지고 있다.

경제적인 이유로 예방약제의 사용보다 백신을 이용하게 되었고 백신은 종합적으로 투여하기가 쉽고 높은 면역을 획득할 수 있어 활용되어지고 있다.

콕시백-D 백신의 투여방법으로서 바이오젯터II 분무기로 눈에 분무하여 면역 효과를 조사하였다.

분무된 닭에서 콕시듐의 백신 균주가 감염된 것이 인정되었으나 빠다리케이지 시험에서는 콕시듐증의 재감염의 기회가 부족하여 면역형성이 불량하였다.

평사에서는 야외 감염을 방어할 수 있는 면역을 형성되었다.(98. 3. WP)

□ CE(경쟁적배제)제품을 발육란에 접종

때로는 부정적인 연구결과도 중요하다. 과거 10여년간 부화발생 몇일전에 발육란에 접종하는 방법이 경제적이고 능률적인 것이라는 것을 여러가지 연구와 경험으로 알고 있다.

따라서 초생추의 소화장기내에 살모넬라균의 정착을 예방하기 위하여 효과적으로 사용되는 CE(경쟁적배제)제품을 발육란에 접종하였을 때의 효과를 조사하였다.

조사결과 CE 제품의 발육란 접종은 일정하게 역효과를 보였다.

부화율은 감소하고 발생된 초생추의 세균감염이 증가되어 폐사율이 늘어났다.

살모넬라균을 인공감염시킨 결과 1일령 초생추에 음수로 CE제품을 투여한 대조구는 예방효과가 크데 비하여 발육란 접종후 생존한 초생추는 예방효과가 낮았다.

본 실험 결과에서 CE제품의 발육란 접종은 권장할 수 없는 것이 확실하게 되었다.(’98. 3. WP)

□ 복합적으로 발생하는 발육 불량증

발육불량증(Runting / Stunting Syndrome : RSS)의 재발시험에서 12개의 호기성 세균과 2개의 혐기성균, 전염성 기관지염 바이러스, 레오바이러스, 두 개의 박테리오파지가 RSS 진행과정에 있는 육계의 소화기관에서 분리되었다.

미시시피주립대학의 연구에 의하면 RSS 감염계의 소화기관을 직접 접종하여 양성대조로

하였을 때 여러 마리의 소화기관을 함께 접종하였어도 발육부진은 있어도 야외의 경우와 같이 혼수상태와 건조한 계분은 전혀 볼 수 없었다.

또한 양성대조군의 소화기 상피세포와 모이주머니, 소화기와 신장의 간엽세포에서는 레오바이러스 입자의 규칙적인 배열이 보였다.

이는 야외에서 보이는 완전한 RSS 질병의 발현을 위해서는 레오바이러스와 여러가지 다른 요인이 함께 존재하는 것이 절대적으로 필요하다는 것을 의미한다.(NK. ’98. 2)

□ 아칸사스 감보로병 바이러스의 특성

감보로병 백신의 멀티롭 백신주에 의한 높은 모체이행항체를 보유한 어린육계의 F낭에서 감보로병 바이러스(S977주)를 분리하였다.

아칸사스대학에서 분리된 이 야외주의 특성을 조사한 바에 의하면 전통적인 야외 감보로병 바이러스와 최근 보고된 혈청형 1변이 균주와의 중간형이고 델리웨어 변이주 A와는 관계가 없다고 하였다.

실험계에서의 교차방어 시험에서는 표준 백신과 변이균주 E백신 모두가 S977바이러스를 방어하지 못하였으며 S977주로 만든 백신만이 방어하였다.

이러한 결과는 감보로병의 S977주가 표준 혈청형 1균주와 델리웨어 변이균주의 중간형이라는 것을 의미한다고 하였다.(PD. ’97. 10)