



결의 주요한 전염병으로 등장하였으며 이에 대한 기초 실험도 규명되어 합리적인 방법으로 예방을 할 수 있도록 연구가 계속되고 있어 앞으로 기업양계에 큰 공헌이 있을 것으로 믿는다.

이번 **대성미생물** 연구소에서는 한국에서 처음으로 도입한 최신행 냉동진공건조기 (미국 Stokes사 특허품)로 뉴캐슬위터 백신을 생산하여 음수 및 비강접종의 검용으로 시판되고 있으며 백신의 함유도가 효력에 큰 지장을 초래하는 것을 완전 제거 했으며 포장도 백신의 역가를 장기간 유지하기 위하여 스티로폴로 포장했으며 비강접종을 더 빨리 정확하게 하기 위하여 포리에치렌병을 백신회색액병으로 대체하여 획기적인 발전을 가져왔다. 다른 메이커에서는 비강용 및 음수용이 따로 따로 시판되고 있으나 구미, 일본의 여러나라에서는 수년전부터 양용으로 사용돼 왔으나 우리나라에서는 처음으로 **대성미생물** 연구소에서 연구를 거듭하여 양계가에게 좀더 편리하고 정확하게 접종면역할 수 있도록 제조되어 뉴캐슬병 예방에 획기적인 발전을 가져오게 되었다.

이백신은 포장에만 주력을 둔 것이 아니라 효력면에도 월등 좋은 성적을 가져 왔으며 안심하고 사용할 수 있다.

종래 뉴캐슬병생독 백신을 접종하면 종란을 통해서 오는 여러질병을 유발시킨다고 양계가들이 사용하는 것을 꺼렸으나 현재는 메이커 자체에서 우수한 종란을 선택하여 제조하고 국가검정기관에서 여러 질병의 요인을 광범위하게 실험하기 때문에 안심하고 양계를 할 수 있게 됐으며 뉴캐슬병이 침입하지 못하도록 위생관리에 철저를 기하고 규칙적인 예방프로그램을 작성하여 실천하면 우선 양계는 성공했다고 본다. 예방 접종의 회수를 느리는 것은 감염의 기회를 주릴뿐만 아니라 바이러스(병독) 증폭의 정도를 낮추므로 효과는 배로 늘어난다. 닭은 신진 대사가 심함으로 발생이 없다고 방심한 사이에 미 접종한 것이 많아진다 이러한 것에 뉴캐슬병이 침입하면 감당할 수 없게된다.

현재 시판하고 있는 백신은 뉴캐슬위터백신

(비강 및 음수검용)과 뉴캐슬(사독) 백신의 2종이다. 뉴캐슬위터 백신은 병아리에 병상을 일으키는 일 없을 정도로 약독의 바이러스(B-1주)로 제조한 것이다. 가벼운 감염을 이르게 면역을 얻게하는 것이다. 면역의 정도는 사독백신의 그것과 동등한 것으로 보아도 좋으나 병아리에 대한 기초면역으로는 사독백신보다 우수하다.

결점은 가벼운 감염을 일으킴으로 CRD의 요인으로 될 가능성이 있으나 관리가 적절하면 문제가 되지 않는다. 사독 백신은 강독을 부화란에 접종하여 바이러스가 가장 많이 증식했을 때 유제하여 불화하여 제조한 것이므로 대량의 면역원을 가지고 있어 기초면역된 닭에 재접종하여 면역을 지속시킬 때에는 위터백신 보다 안정한 효과를 갖는다.

앞의 프로그램은 일본에서 현재 권장하고 있는 것을 참고로 소개한다.

기본 프로그램은 그런 의미에서 양계가가 현재의 상황에서 최소한 실시해주어야만할 프로그램이라 생각된다. 오염지 프로그램은 오염지에 한해서 적용 할 것이 아니라 발생하지 않은 지방에서도 다른 경비가 들더라도 더 나은 면역을 시키고져 할때는 이것을 응용해도 좋다. 오염된 지방에서는 이 프로그램으로도 충분치 않을지도 모른다.

다시 회수를 늘리거나 상황에 따라 연구할 문제다. 그러나 오염된 곳은 백신에만 의존하지 말고 사양관리면의 연구, 사회 전체로서의 대책을 고려하여 바이러스를 완전 제거하여야만 한다. 불행히 발생하거나 근거리에서 발생했을때로 신속히 긴급예방 접종을 하고 이때는 뉴캐슬위터백신의 음수투여가 적당하다. 일단락을 지은 시기에 되도록 빨리 재접종하는 것을 잊어서는 안된다. 그리고 긴급응용의 효과가 나타나자면 수일간 필요로 한다. 바이러스의 침입이 1일 늦어지면 그만큼 효과를 볼 수 있으므로 전염의 근원을 없애는 작업을 병행하여야만 한다. 이상한 군은 가능한 격리하는 방법등의 연구가 절대 요망된다.

(필자대성미생물 연구소 상무이사)

P. R.