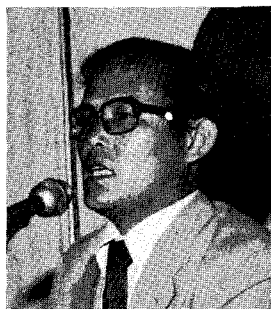


# “전염성기관지염 (IB) 백신사용에 붙여”



최 정 옥

전남대학교 수의학과 교수

**전염**성기관지염 (IB)이 우리나라에서도 정말 문제가되고 있다는 사실은 극히 최근이야 확인된 것이지만 IB바이러스가 국내계군에 오염되어 있다는 것은 오래전에 혈청학적으로 확인된 바 있으며 1980년경 가축위생연구소 계역과 연구진에 의해서 IB바이러스도 여러주 분리동정 되어 IB바이러스가 존재한다는 사실은 벌써 확인된 바 있다.

그 때 분리한 IB바이러스는 여러각도로 질병을 일으키는지 시험하였으나 병원성이 인정되지 않아서 아마 일부 양축가가 외국에서 백신을 들여와 가만히 사용한것이 널리전파되었고 이것이 분리되었기 때문에 병원성이 거이 없는 것이 아닌가 추정하고 더이상 연구가 진전되지 못했던 것으로 안다.

한가지 아쉬운 것은 그 때 병원성 조사를 하면서 IB감염이 안된 산란계에 접종하여 산란감소나 기타이상 일어나는지 검사하지 않은 점이다. 그 때 시험은 주로 6 주령 이하의 어린닭에서 호흡기질병이나 장기에 병변이 유발되는가만 조사한것으로 필자는 기억한다. 그 바이러스들이 호흡기질병을 유발하지 않더라도 산란저하는 유발했을지도 모르기 때문이다.

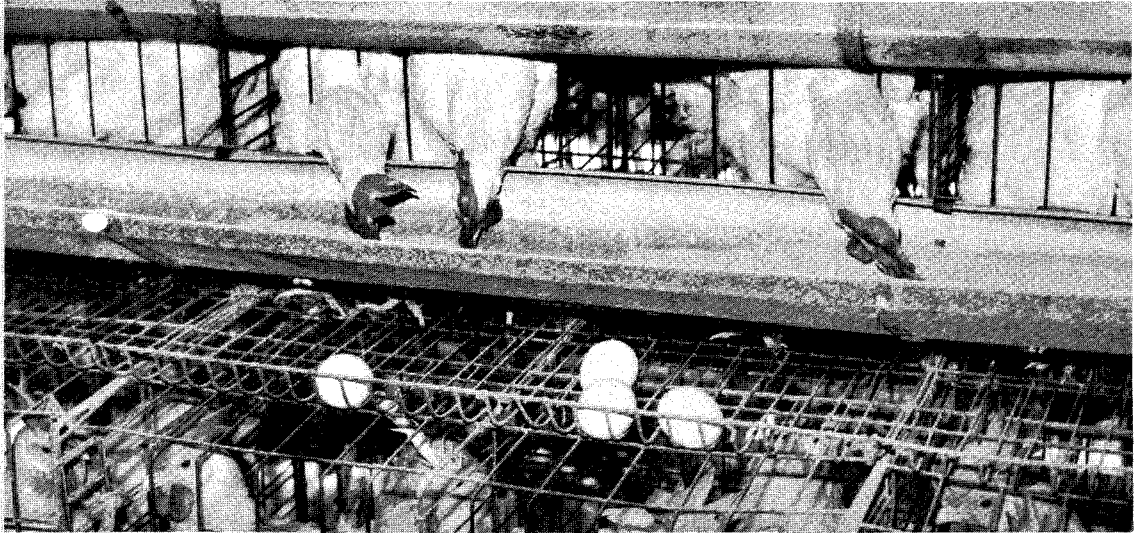
그때 그바이러스들이 지금도 보관되어 있다면 이제라도 한번 확인 해 볼만하다고 여겨진다. 물론 그때 야외에서 지금처럼 IB때문이라고 단정할

만한 산란저하가 크게 유행한적은 없었다고 기억하기 때문에 산란저하도 일으키지 않는 IB바이러스였을 가능성도 크다. 그러나 당시의 바이러스가 야외에서 몇년간 돌다 보니 병원성을 획득하여 최근과 같은 심한 산란저하를 유발하는 바이러스로 변하였는지도 모른다. IB바이러스는 인플엔자처럼 형이 자꾸 변하는 성질이 있기 때문이다.

## 국내IB바이러스 병원성시험 연구결과 더 기다려야

작년말경과 금년초반사이에 급격한 산란저하, 기형난, 난백의 수양성변화, 수란관 위축 등 임상소견이 전형적인 IB에의한 것이라고 보이는 증상들이 여러농장에서 발생했고 다행히 가축위생연구소 계역과 연구진들의 급속한 대처에 의해 IB바이러스가 분리되었고 그것이 미국에 보내져서 IB바이러스라는 것을 확인까지 받아 산란저하를 일으켰던 원인이 다른것이 아니고 IB바이러스라는 것이 확정되게 되었다.

여기서 한가지 짚고 넘어가야 할것은 이 IB바이러스를 산란계에 접종했더니 산란저하를 실제 일으키는지 여부, 어린 감수성병아리에 넣어보면 호흡기나 기타 어떤증상을 유발하는지 등등의 병원성시험 결과는 아직 기다려야 한다는 것이고, 우리나라에서 분리된 IB바이러스가 미국



에서 동정한 결과에 의하면 IB바이러스 중에서 세계적으로 가장 널리 분포되어 있는 형 즉 마사추세스형에 속하기는 하지만 현재 알려진 마사추세스형과 완전히 일치하지는 않음다는 사실이다. 즉 마사추세스형외에 어떤(?) 형이 복합되어 있거나 유사하지만 아주 다른형에 속하게 될지도 모른다.

IB는 뉴캐슬병(ND)이나 전염성 후두기관염(ILT)과는 달라서 혈청형이 다양하기 때문에(10~20가지) 이 예방을 위해서 사용하는 백신은 동일형에 속하는 백신을 사용하는 것이 가장 효과적이라는 것은 잘 알고있는 사실이다. 그러므로 가장 이상적인 것은 우리나라에서 유행하고 있는 혈청형을 백신으로 사용해야 한다. 즉 국내에서 분리한 바이러스로 백신을 개발하는 것이 가장 이상적이지만 그러기 위해서는 먼저 우리나라에 어떤형이 대체로 유행하고 있는지 조사가 이뤄져야 하고 가장 크게 유행하고 있는 형(한가지 일수도 있고 여러가지형일 수도 있다)을 백신주로 개발해야 하는데 외국에 유행하는 것과 같다면 이미 개발한 것을 쉽게 그대로 사용할 수도있겠다.

그래서 현재로서는 H120을 생독백신으로 권장하고 있다고 본다. H120은 병원성이 거의 없

고 세계적으로 가장 널리 분포하고 있는 마사추세스형에 속할 뿐만 아니라 둘째번으로 많이 분포하고 있는 커넥티컷형도 잘 방어 하며 다른 혈청형도 비교적 광범위하게 방어할 수 있는 백신주로 알려져있기 때문이다. 이생독백신을 12~13주까지 2~3회 접종하고 여기에 사독 오일백신을 초산 2~4주 전에 접종하면 좋은 효과를 볼 것으로 기대된다.

### 이상적인 국내 백신주 개발 수년 기다려야

IB가 50년이상 발생하고 있는 미국에서도 마사추세스형 커넥티컷형 및 H120을 주로 사용하고 있으며 일본도 비슷하다. 미국은 주에 따라 문제가 되는 형을 복합해서 사용하고 있는 실정으로 우리나라도 앞서 말한 바와 같이 가장 이상적인 것은 빨리 우리나라에서 분리된 바이러스를 백신주로 개발하도록 하여 한국형을 포함시켜야 할것이다.

이는 아무리 빨리 개발한다고 해도 3~4년의 긴 시일이 요할 것이므로 사양가는 조급한 생각에 안타까워 할 것이 아니라 차분히 현재 권장하고 있는 백신을 사용하면서 백신접종반응 효과 등을 전문가와 상의하여 세밀히 검토할 수 있어야 할것이다.

들리는 소문에 의하면 일부 양축가나 오판사에서 H52백신을 슬쩍 도입하여 가만히 사용한다는 말들이 있는데 이는참으로 삼가해야 할 일이다. 이는 다른 양계장은 물론 자기양계장도 큰 피해를 입을 수 있기 때문이다.

반응이 거의없는 H120같은 약독백신도 산란계에 접종하면 일시적인 산란저하와 식욕감퇴 등의 증상을 보이는 경우가 있기 때문에 산란중에는 그 사용을 가능한 하지말도록 제한하고 있는 판에 반응이 강한 H52백신을 함부로 사용할 경우 효과 보다는 오히려 IB발생으로 더욱 큰 피해를 보게될 가능성이 높기 때문이다.

H52를 2주이내의 어린닭에 접종하거나 감염되게 되면 호흡기증상은 물론 수란관 발육을 저해하기 때문에 야외IB에 걸린 경우와 똑같이 후에 무산란계를 만든다는 것을 유념해야 할것이다.

H52는 유럽에서는 최소한H120으로 1~3회 기초면역 한 후 사용하는 것이지만 미국에서는 H52는 반응이 강하다고 H120을 주로 사용하고 있었다.

### **H52백신 함부로 사용하는 경우 더 큰 피해 불러들일 수 있어**

우리나라는 3면이 바다요 북은 휴전선으로 막혀있어서 섬나라와 똑같기 때문에 우리분야에 종사하는 사람들이 푹푹 뭉쳐 위생관리를 철저히 하고 관련분야 연구를 촉진시킨다면 외국에서 유행하는 질병이더라도 우리나라는 Free한 상태(유행하지 않은 상태)를 비교적 쉽게 유지할 수 있다.

일반 공산품과 달라서 백신 등은 우리나라에서 문제가 되고 있는 형에 맞는 것이어야 하기 때문에 외국에서는 잘 듣는 백신일지 몰라도 우리나라에는 안맞는 경우가 많다는 것을 명심해서 무조건 외제 선호관념을 버려야겠다.

그보다는 연구기관이나 학계 업계가 서로 협조하여 문제점을 우리스스로 빨리해결하도록 노력 하는 것이 가장현명한 방법이라고 믿는다.

이런말을 하면 사양가께서는 우리나라 백신 제조회사를 두둔한다고 할지 모르나 미국에서 백신 만드는 회사를 돌아 보면 물론 잘되고 있는 곳도 많지만 우리나라 백신제조회사 보다 생산규모나 제품의 품질면에서 훨씬 못한회사도 많다. 예를 들면 마렉백신 등도 이제는 우리 생산품이 미체에 손색이 없는데도 사양가는 미제만 선호할 것인가? 외제를접종하고 마렉병이 발병하면 외제도 그런것을 보니 백신해도 발생하나보다고 인정하려하고 국산백신을 접종하여 발생하면 역시국산이니까 그렇지 하는식의 자기비하 및 편파적인 사고는 고쳐져야 하지 않을까 생각한다.

물론 사양가는 백신을 사용한후 면밀한 관찰을 하여 효과가 없거나 결점이 있으면 취급자나 제조회사로 하여금 원인을 분석해 응분의 조치를 받을 권리가 있고 그렇게 하므로써 제품의 품질이 향상된다. 그러므로 항상 감시하는 감시자로서의 고발정신을 과소평가해서하는 말은 아니다. 애기가 옆으로 흘렀지만 IB는 특히 일반 다 른질병의 백신과는 다르다는것을 인식하고 전문가들과의 협의를거치지 않은 무절제한 또는 막연한 백신 프로그램 사용은 금해야 할것이다.

우리나라는 선진국과 달라 각종호흡기 질병이 거이 다 발생하고 있으며 특히 마이코프라즈마 병이 상재하고 있기때문에 병원성이 거의없는백신 H120같은 IB백신을 접종하더라도 어린일령에서는 호흡기반응을 보이는 경우가 있으며 환기가 불량하고 밀사하는 경우에는 그 반응이 더욱 심하다.

만약 병원성이 상당히있는H52같은 IB 백신을 농장에 도입시키는경우 앞에서 말한 바와같이 오히려 농장에 IB를 전파시키는 결과를 초래할 수 있다는 것을 명심해서 백신을 사용하는데 신중을 기해야 할것이다.

IB백신프로그램에 대해서는 이미 여러번 지상에 발표가되었으니 생략하지만 회사에서 권장하는 프로그램을 참조하여 자기농장특성에 가장알맞는 프로그램을 전문가와 상의하여 작성하여야 할것이다. ♣