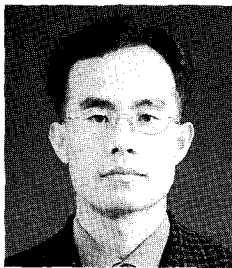


메리알 칼럼

## 가금티푸스 및 바이오타이포드(오일백신)에 대한 중요한 질문 몇가지



이 동 우

메리알코리아(주) Avian Technical Manager  
수의학 박사

국내에 가금티푸스가 1992년 최초로 발병한 이래로 지금까지 국내 산란계에 약 1천만수 이상의 폐사를 일으키며 크나큰 경제적인 피해를 일으켜 왔다. 다행히 근래에 수입백신이 들어오면서 가금티푸스에 대한 피해를 줄이는데 일익을 담당할 것으로는 생각된다. 그러나 아직 현장에서는 티푸스 질병에 대하여 잘못 인식되었거나 티푸스 백신 역시 사전에 예방의 목적이 아니라, 치료제 개념으로 생각하는 등 백신을 적절하게 시행하지 못한 점이 있어서 금번 기회에 그 동안 현장에서 많이 접하였던 질문중 몇가지에 대하여 정리하는 시간을 갖도록 하겠다.

Q) 닭 티푸스가 항생제로 완치가 안되는데 그 이유는 무엇인가요?

A) 티푸스균은 세균이라서 항생제로 치료가 되어야 하는데 티푸스균은 세균중에서 특별하게 세포내에서도 증식이 가능합니다. 일반적으로 항생제는 세포속까지는 작용하지 못하므로 혈류등 세포밖에 존재하는 세균만 죽이지 세포속에 기생하는 세균에 대하여는 무용지물입니다. 또한 세포밖이라 하더라도 혈액의 흐름이 적은 기낭이나 관절등에는 항생제의 적정 유효농도가 충분하게 도달하지 못하므로 오히려 내성만 생길뿐 세균은 죽이지 못하여 티푸스가 재발하곤 하는 것입니다.

Q) 닭 티푸스의 조기 감염시의 증상 및 진단법은?

A) 티푸스의 특징중 하나는 수직감염등에 의하여 어린일령에 감염시 임상 증상이 잘



발현되지 않습니다. 뿐만 아니라 난계대된 경우에는 닭 체내에서 티푸스균을 자기(Self)로 인식하기 때문에 항체 형성도 잘 되지 않고 (100일령 이후까지 지연), 균분리도 성계에 비교하여 잘되지 않으므로 어린일령에 감염 여부를 정확히 진단하기에 어려운 독특한 점이 있습니다. 그러므로 조기감염이 있다는 전제하에 조기의 백신접종이 티푸스 박멸과 피해를 극소화를 위해 무엇보다 중요합니다.

**Q) ND등 다른 질병이 감염된 계군이 티푸스에 더 잘 걸리지 않습니까?**

**A)** 당연히 ND, MD등과 복합감염되면 문제는 증폭되며, 특히 바이러스 질병감염시 세균의 2차 감염 기회가 높아지기 때문에 티푸스에 더 잘 발병합니다. 또한 근래에는 AI의 대유행으로 티푸스의 피해가 증폭되는 경우가 많습니다.

**Q) 티푸스 백신을 접종하였는데도 일부 티**

**푸스 발병계가 발생한다면 그 이유는?**

**A)** 첫째, 백신 접종전에 이미 야외 티푸스 감염이 먼저 이루어진 경우입니다. 티푸스는 종계오염시 알을 통한 난계대전염이 되고, 육추농장이 심하게 오염되었을 경우 백신접종전에 이미 야외균의 감염이 먼저 이루어져 어린 일령에서는 특별한 증상이 없다가 10주 이후 성계에서 발병하는 것입니다.

둘째, 백신접종후라고 성계농장이 심하게 오염된 상태에서 ND, AI 등 호흡기 질병과 복합감염시 이들 질병에 대한 피해가 증폭되어 실제로는 이들 질병에 의한 복합피해이지만 부검소견은 티푸스로 나타날 수 있습니다.

셋째, 육성중 어린 일령에 감보로(IBD), 마렉등과 같은 면역억제성 질병에 노출되었던 적이 있다면 면역력이 떨어지게 되어 정상적인 계군에 비하여 백신 방어력이 현저히 떨어진 경우입니다.

네째, 백신접종이 정확하게 실시되지 않았을 경우도 있습니다. 특히 어느 오일백신이든 권장백신량이 정확히 접종되는 것은 매우 중요한데 흔히 간과하는 사항입니다.

**Q) 가금티푸스 수입 오일백신인 바이오타이포이드의 가장 효과적인 백신프로그램은 ?**

**A)** 일반적으로 티푸스가 오염되지 않아 농장 예방차원에서 실시할 목적이라면 1차는 6~8주령, 2차는 12~14주령이면 무난 할 것입니다. 그러나 종란을 통한 수직감염이나 육

성등 농장 오염이 심한 경우에는 이보다 반드시 조기에 접종할 것을 권장합니다. 특히 1차 접종시기를 1~3주령에 1/2 접종량으로 백신접종시 최대의 좋은 효과를 기대할 수 있으며, 경제적으로도 농가의 부담이 줄어들 것으로 생각합니다.

월한 것으로 나타나고 있습니다. 항체 역가는 최소 40주 이상을 지속할 것이라 예상하고 있으며, 닭의 상태에 따라 역가 지속시간이나 형성 수준은 다를 수 있습니다. 예를 들어 마래 등의 면역억제성 질환에 노출된 계군이라면 역가 형성도가 낮을 거라 예상됩니다.

**Q) 바이오타이포이드 백신의 2회 접종시 방어는 얼마나 지속된다고 보십니까?**

**Q) 바이오타이포이드를 조기에 접종한다면 어느 일령까지 접종 가능한지요?**

**A)** 보통의 일반적인 오일백신은 6개월 부터는 다소 항체역가가 떨어지는 것으로 알려져 있습니다. 바이오타이포이드 백신 역시 오일백신이므로 유사한 경향을 보일 것으로 생각됩니다. 그러나 국내의 여는 제품과는 달리 백신접종후 2주 이내에 높은 항체가 형성을 하는 점과 오일성분이 메리알만의 노하우로 생산된 제품이라서 역가 지속 타제품보다는 훨씬 우

**A)** 현재 국내 야의 계군에서의 실제 접종한 결과에 준하여 말씀드리면 1주령까지는 1 dose(0.5ml)씩 접종시 닭에 특별한 부작용이 없었고, 토종닭에서는 3일령 0.3ml씩 접종된 결과 닭에 안전하여 무엇보다도 1회 접종만으로도 출하시기(80일령)까지 비접종군에 비교하여 특별한 폐사없이 훌륭히 티푸스를 방어하는 것을 관찰하였습니다. **양계**

깨끗하게 청소하여 질병에서 해방되자!

## 자동화 계사 청소대행

- 원적외선 산업 (맥반석, 견운모)
- 중추이송 케이지 주문제작

### 동 광 공 업

대표 : 최 성 태  
 사무실 : 경남 양산시 상북면 석계리  
 전화 : (055)374-8461~2, 팩스 : (055)375-8461  
 휴대폰 : 011-374-8461~2