

최근 돼지콜레라 발생 양상과

효과적인 예방대책

1. 최근 돼지콜레라 발생 양돈장의 발병 양상을 보면

가. 예방접종을 금지한 지역의 특정 농장에 병원체가 반입되어 발병하거나('98. 11월 북제주군 한경면의 경우)

- 이러한 경우 농장내 자돈, 육성돈, 비육돈, 번식돈 등에서 모두 발병되는 경향임

나. 예방접종을 하지 않은 자돈을 위탁 사육하거나('98. 12월 충남 논산시 연무읍의 경우 : 한국축산의 자돈위탁사육 농장)

또는 구입, 입식하는 농장('99. 2~3월, 경기도 용인시 포곡면 4개농가의 경우)에서 발생

- 이러한 경우 외부로부터 도입한 돈군에서 발병하지만 농장에서 직접 백신을 접종한 돈군에서는 발생되지 않음

다. 예방접종을 실시하고 있는 농장에서도 일부 면역 수준

이 낮은 모돈에서 분만된 자돈은 모체이행항체의 수준이 낮다. 이러한 개체는 1차 예방접종 시기(생후 40일) 이전에 이미 감수성이 있으므로 이 시기에 돼지콜레라 병원체가 농장에 침입하게 되면 감염, 발병하게 된다('99. 8월 경기도 용인시 포곡면의 경우).

- 이 농장에 처음 발병당시 자돈의 발병일령이 35~40일령으로 1차백신접종 전이었으며,

- 이후 발병상황이 확산되어 많은 양의 병원체가 배출·전파되면서 점차 낮은 일령의 자돈 및 1차 예방접종 후 방어면역을 획득하지 못한 일부 자돈이 감염되었다.

- 그러나 2차 예방접종이 완료된 육성돈, 비육돈 및 모돈에서는 발병되지 않았다.

2. 현재 사용하고 있는 돼지콜레라 백신의 역가가 미흡하여 약효에 의문을 제기하고 있으나

국립수의과학검역원 제공



특히 용인시 포곡면과 같이 양돈장이 밀집하여 있고

돼지의 입식과 판매가 빈번하며또한 소독 등 위생관리가 어려운 지역에 일단 병원체가 들어오면 감수성이 있는 개체에 순환 감염이 성립되므로 계속 타 농장에 전파·발생될 수 있다. 따라서 이 지역의 양돈농가는 백신접종과 함께 차단방역을 더욱 철저히 이행하여야 한다.

가. 이 백신은 100배 희석하여 접종하여도 방어효과가 생성되도록 생산, 검정된 제품으로 국제표준에도 합당하여 외국으로 수출하고 있음

나. 지난 용인시의 발생농장 및 동물약품 판매상 등에서 수거한 백신을 다시 검정하여 본 결과 정상적인 역가수준 이었음

- 그러나 백신의 유통과정 또는 보관상태가 불량하면 약효가 떨어지므로 백신 구입시 유의해야 함(백신은 반드시 5℃ 냉장고에 보관해야 함).

- 또한 백신접종시 반드시 근육내에 접종해야 하며, 혹시 지방층에 접종하게 되면 예방효과를 전혀 기대할 수 없음(가끔 예방이 안된 개체가 발생하는 원인임).

3. 돼지콜레라 백신주와 야외 병원체가 다를 수 있어 백신을 접종한 농가에서도 이 병이 발생할 수 있다고 하나

가. 과거 10년 동안 야의 발병농장에서 분리한 병원체의 특성을 분석해본 바 병원성(급성형, 만성형)의 차이는 인정되나 현재 사용하고 있는 백신(LOM주)으로 충분히 예방할 수 있으며, 또한 실험실검사에서도 백신주와 야외주간에 면역원성의 차이가 인정되지 않음

나. 만약 백신주와 면역원이 다른 특별한 돼지콜레라 바이러스에 의하여 발병되었다면 백신을 접종한 농장 내의 모든 돼지가 감염되어야 한다. 그러나 야외농장의 발생양상을 보면 특정 연령의 자돈군에만 발병하고 정상적으로 백신접종을 실시한 육성, 비육, 번식돈군에서는 발병하지 않는 것으로 보아 백신주와 다른 야외주에 의한 발생 가능성은 전혀 설득력이 없음

4. 결 론

이상 일선 양돈농가의 돼지콜레라 발생 양상과 요인을 분

석하여 볼 때 이 병의 발생을 확실히 예방하려면

가. 표준 예방접종 프로그램을 준수하고

- 자 돈 : 생후 40일령(5~6주령)에 1차 접종하고, 생후 60일령(8~9주령)에 반드시 2차 접종해야 함

- 번식돈 : 매년 1회 접종 (모든은 분만 후 3주경)

나. 병원체가 농장내로 침입하지 못하도록 철저한 차단방역을 실시하여 백신접종전 일부 감수성 있는 자돈이 감염되지 않도록 노력해야 한다

- 병원체의 차단은 방역의 기본이다.

돼지구입 믿을 수 있는 양돈장 한 곳에서만 구입하자!

절대로 중개상인이나 여러 농장에서 구입하지 말자!

차 량 가축 수송(특히 도축장 출입), 사료운반, 분뇨수거, 기타 방문객 차량의 출입, 통제(제한) 및 철저한 소독실시

사 략 양돈관련 방문



● 특집/돼지콜레라 박멸, 최종점검 8개월!

〈표1〉 용인지역 돼지콜레라 백신 수거검사 결과

백신수거 장 소	제조 회사	제조번호	수거백신 병 수	제조년 월 일	바이러스함량 (log10 TCID50 / 두)	검사 결과
염수분 농장	녹십자	19돈조03-2	2	99.2.27	3.5	적합
김용기 농장 (발생농장)	바이엘	69돈조04-3	3	99.4.17	3.5	적합
용가축약품	바이엘	69돈조04-4	3	99.4.17	3.5	적합
시장가축약품	대성	29돈조06	6	99.5. 8	3.8	적합
신용가축약품	녹십자	19돈조04-1	3	99.4. 7	3.5	적합
신증양가축	중앙	39HC01	3	99.4.21	3.3	적합
조성삼 농장	대성	29돈조06	2	99.5. 8	3.5	적합
조성삼 농장	대성	29돈조04	1	99.4. 9	3.8	적합

※ 돼지콜레라 백신 국가검정 기준 : 3.0 (log10 TCID50 / 두)위로

객의 출입 통제(출입시는 신발
과 방역복 교체)

본인과 가족도 예외가 될 수
없다!

- 주기적으로 농장내외를 철

저히 소독하자

이웃 농장과 같은 날, 같은
시간에 실시하면 더욱 효과적
이다.

- 위축돈과 병든 개체는 즉시

도태하여 병원체가 전파되지
않도록 한다

※ 특히 용인시 포곡면과 같
이 양돈장이 밀집하여 있고, 돼
지의 입식과 판매가 빈번하며
또한 소독 등 위생관리가 어려
운 지역에 일단 병원체가 들어
오면 감수성이 있는 개체에 순
환 감염이 성립되므로 계속 타
농장에 전파·발생될 수 있다.
따라서 이 지역의 양돈농가는
백신접종과 함께 차단방역을
더욱 철저히 이행하여야 한
다. **양돈**

〈국립수의과학검역원 홈페이지
(www.nvrgs.go.kr)에서 발체〉



본 지 캠페인

안전하고 위생적인 돼지고기를 생산합시다