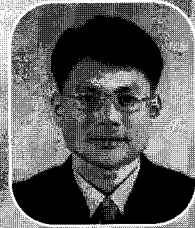


# 돼지 구제역과 유사한 질병을 알아봅시다



배 유 찬 연구사  
국립수의과학검역원 병리과

2000년에 발생한 소 구제역과 2002년에 발생한 돼지 및 소 구제역을 근절하기 위해 정부, 축산농가, 축산단체가 혼연일체로 헌신적인 노력을 한 결과, 구제역 조기종식이라는 놀라운 성과를 얻을 수 있었으며, 우리나라는 2002년 11월 국제수역사무국(OIE)으로부터 구제역 청정국 지위를 다시 획득하였다.

그러나 우리나라는 중국, 대만, 몽고 등 구제역 발생 국가와 인접하여 있고 이들 나라와의 교역량이 늘어나고 있는 추세여서 구제역의 재발 가능성이 항상 있는 상황이다. 따라서 구제역이나 구제역과 유사한 질병에 대해 방역관계자와 양축농가를 대상으로 한 홍보와 교육이 매우 중요한 상황이다.

본고에서는 2000년과 2002년에 발생한 돼지 구제역과 유사한 질병의 임상증상, 육안소견 등을 수록하여 방역 관계자들과 양축농민들에게 도움을 주고자 한다.

## 1. 돼지 구제역 음성판명 농장 시료 검사 결과

2000년과 2002년에 구제역이 발생하여 국립수의과학검역원에 신고된 돼지 구제역 의심축 중 구제역 양성건을 제외하고 총 15건이 구제역 음성으로 판명되었다.

이 건들을 진단하기 위해 검사를 실시하였다. 검사방법으로는 신고된 건별로 현지 역학조사서 등을 토대로 역학사항, 임상증상 및 육안병변을 분석한 후에 병리조직검사 등을 실시하였다. <표 1>에서 보는 바와 같이 구제역 음성으로 확인된 돼지 시료의 경우 총 16건 중 15건(93.7%)이 창상으로 확인되어 국내에

<표 1> 돼지 시료 검사 결과

질 병 명	진단 건수(%)
창상(Trauma)	15(93.7)
기타(Others)	1(6.3)
계	16 (100.0)

서는 피부 창상이 돼지 구제역과 구별해야 할 주요 질병으로 확인되었다.

이제 돼지 구제역과 유사한 질병에 대해 자세히 기술하고자 한다

## 2. 돼지 구제역과 유사한 질병

### 가. 돼지의 창상

#### □ 병인체

기계적 또는 화학적 피부 자극에 따른 2차 세균 감염.

#### □ 주요 증상, 육안병변 및 조직병변

모든 콧등 피부 창상 예의 경우 농양이 형성되고 농양 부위가 터져서 농이 흘러나온다.(<그림 1> 참조)

후지 관절 및 근육에 창상에 따른 농양 및 출혈이 생기면 후지가 심하게 비후되고 파행이 생기며 심한 경우는 기립 불능에 빠진다.(<그림 2> 참조)

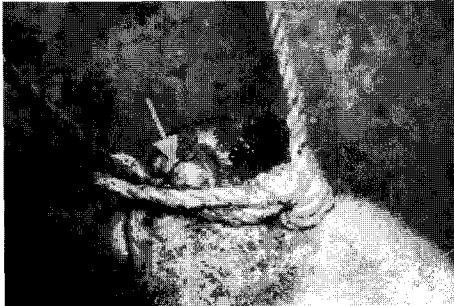
또한 모든이 수태지와의 교미시에 제관부에 자극이 가해져서 제관부에 출혈 및 궤양이 생긴 예도 있었다.(<그림 3> 참조)

또한 비육돈 후지 제관부에 창상에 따른 궤

### <돼지의 창상 주요 증상>

<그림 1>

▼ 모든 콧등 피부 창상 예. 창상에 따른 농양 형성(화살표). 농양의 파열에 의한 출혈.



<그림 3>

▼ 모든 제관부 창상의 예. 교미시에 제관부에 과도한 자극이 가해져서 궤양, 출혈(화살표) 및 우측 발굽의 탈락.

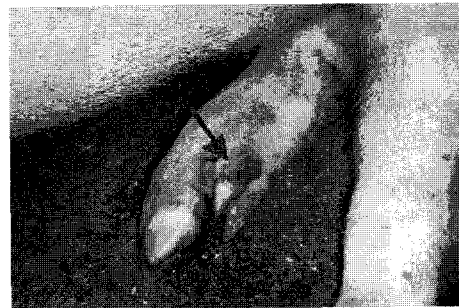


<그림 2>

◀ 후지 창상의 예. 좌측 후지가 창상에 의한 농양과 염증으로 인해 우측에 비해 심하게 비후됨.

<그림 4>

▼ 비육돈 후지의 제관부 궤양(화살표).



양이 생겨서 구제역 의심축으로 신고된 예도 있었다. (<그림 4> 참조)

□ 발생 상황

이번 검사에서 돼지의 창상은 16건 중 15건 (93.7%)이 확인되었다.

따라서 돼지 창상은 구제역과 감별해야 할 중요한 질병으로 나타났다.

□ 진단

이 질병은 구제역과 유사하므로 1차로 구제역 감염 여부를 정확한 실험실 검사를 통해 신속하게 확인하여야 하며, 구제역 음성으로 확인할 경우 진단에 임한다. 역학사항, 임상증상, 육안병변 및 병리조직병변 등을 종합하여 진단한다. 콧등, 제관부 창상 예는 구제역과 병변이 유사하므로 구제역과 감별할 필요가 있다.

□ 예방 및 치료

피부 창상을 예방하기 위해서는 피부에 기계적, 화학적 자극을 줄 수 있는 요인을 제거하는 것이 가장 중요하다. 또한 치료를 위해 창상에 따른 농양이 생긴 부위는 배농하고 광범위 항생물질을 투여하는 것이 필요하다.

나. 돼지 수포병(Swine Vesicular Disease, SVD)

□ 병인체

피코나비리데(Picornaviridae), 엔테로바이러스 속(Genus Enterovirus)

□ 주요 증상

이 질병은 많은 사회적, 경제적 피해를 주는 질병이므로 국제수역사무국(OIE) 리스트 A에 속하며 돼지에 문제를 일으킨다. 주로 어린 동물에서 증상이 심하게 나타난다. 이 질병에 감염된 돼지는 갑작스럽게 파행을 보이며,

등이 굽고, 체온이 40~41℃로 상승하는데 이런 증상은 구제역보다는 약한 편이다.

□ 육안병변 및 조직병변

수포 형성이 가장 큰 특징이며, 수포는 콧등, 제관부, 지간부 피부에 주로 생긴다. 그러나 수포가 구강 점막과 혀, 유두에는 매우 드물게 생기는 점이 구제역과 다르다. 제관부와 지간부에 생긴 수포가 터져서 미란이 생기며, 자돈에서 발굽이 탈락되기도 한다.

1주 이내에, 늦어도 3주 이내에 회복된다. 바이러스 종류에 따라 경미한 임상증상을 나타내거나 무증상으로 경과하기도 한다.

□ 발생 상황

국내에서는 발생하고 있지 않다.

□ 진단

돼지 수포병은 수포성 구내염, 돼지 수포성 발진과 더불어 증상이나 육안병변이 구제역과 비슷하므로 구제역과 감별하는 것이 매우 중요하다.

이 질병은 국내에서 발생하고 있지 않으므로, 이 질병으로 의심되는 경우는 구제역에 준하는 방역조치와 신속한 정밀 진단이 이루어져야 한다.

바이러스 분리를 통해 확진한다.

□ 예방 및 치료

현재까지 효과적인 백신이나 치료법이 개발되어 있지 않다.

다. 수포성 구내염(Vesicular Stomatitis, VS)

□ 병인체

라브도비리데(Rhabdoviridae), 베시큐로바이러스 속(Genus Vesiculovirus)

□ 주요 증상

이 질병은 심한 사회적, 경제적 피해를 주는 질병이므로 국제수역사무국(OIE) 리스트 A에 속하며 돼지, 소, 말 등에 문제를 일으킨다.

감염된 돼지는 발굽 병변에 따른 파행이 나타난다.

□ 육안병변 및 조직병변

이 질병의 특징적인 병변은 흰색의 다양한 크기의 용기된 수포가 생기는 것인데 돼지에는 콧등과 발굽에 생기며, 소는 혀, 입술, 잇몸, 경구개에 생기며, 때때로 콧등과 비공 점막에 생기기도 한다.

소에 생긴 수포는 빨리 커지며, 터진 부위의 자극 때문에 심한 유연과 식욕부진을 보인다. 유방과 발굽의 수포 병변은 착유우에서만 나타난다.

□ 발생 상황

국내에서는 발생하고 있지 않다.

□ 진단

수포성 구내염은 돼지 수포병, 돼지 수포성 발진과 더불어 증상이나 육안병변이 구제역과 비슷하므로 구제역과 감별하는 것이 매우 중요하다.

이 질병은 국내에서 발생하고 있지 않으므로, 이 질병으로 의심되는 경우는 구제역에 준하는 방역조치와 신속한 정밀 진단이 이루어져야 한다.

항원 검사를 위해 바이러스 분리, PCR이 활용되고 있다.

□ 예방 및 치료

현재까지 효과적인 백신이나 치료법이 개발되어 있지 않다.

라. 돼지 수포성 발진(Vesicular Exanthema in Swine)

□ 병인체

캘리시바이러스(Calicivirus)

□ 주요 증상

감염된 돼지는 초기에 고열(40.5~41.0°C)을 보이며 입, 콧등, 유두, 유방, 제관부, 지간부 피부 등에 수포가 형성되며, 심한 식욕부진이 나타난다.

□ 육안병변 및 조직병변

초기에 생기는 수포는 맑은 액체가 들어 있으며, 이 수포는 쉽게 터져서 껍질이 생긴다. 발굽 병변이 심하게 나타난 예도 있으며, 이런 경우 심한 파행이 나타난다. 발굽이 2차 세균 감염에 의해 병변이 심화되는 반면에, 구강의 수포 형성 부위는 빠르게 치료된다.

□ 발생 상황

국내에서는 발생하고 있지 않다.

□ 진단

돼지 수포성 발진은 돼지 수포병, 수포성 구내염과 더불어 증상이나 육안병변이 구제역과 비슷하므로 구제역과 감별하는 것이 매우 중요하다.

이 질병은 국내에서 발생하고 있지 않으므로, 이 질병으로 의심되는 경우는 구제역에 준하는 방역조치와 신속한 정밀 진단이 이루어져야 한다.

항원 검사를 위해 바이러스 분리를 한다.

□ 예방 및 치료

현재까지 효과적인 치료법은 개발되어 있지 않다. **양돈**

**본지 캠페인**

**돈열 박멸없이 양돈산업 미래 없다**