

돼지 수포병(Swine vesicular disease : SVD)의 특징 및 방역

권창희 연구관

(국립수의과학검역원, 미생물학 박사)

돼지 수포병은 돼지 수포병바이러스(Swine vesicular disease virus : SVDV)에 의하여 전파되는 질병으로서 감염돼지의 체온상승, 코등, 발등, 발바닥사이 부위의 수포형성을 특징으로 하는 질병이다.

1. 돼지 수포병의 원인체

돼지 수포병의 원인체 및 임상적 특징을 요약하면 다음과 같다. 그러나 임상증상은 구제역 역시 발열 및 수포증상을 일으키는 관계로 전문가에 의한 감별진단이 필요한 실정이다.

즉 돼지 수포병 원인체는 피코나 바이러스에 속하는 돼지수포병 바이러스의 감염에 의하여 돼지에서 발생하며 대부분 접촉이나 비말 또는 오염된 사료나 물에 의한 구강전파로 이루어진다. 돼지수포병 바이러스는 환경내 저항성, 예를 들면 건조, 냉장, 냉동상태, pH(2.5~12)변동, 소독제

에 다른 바이러스에 비하여 매우 높으며 감염된 돼지는 전파 매체로서 장기간 작용할 수 있다.

2. 돼지 수포병의 임상적 특징

돼지 수포병의 임상적 증상을 주요 몇 가지로 요약하면 다음과 같다.

돼지 수포병의 임상적 증상을 주요 몇 가지로 요약하면 다음과 같다.

○수일간의 잠복기(보통 2~7일 정도)를 거친 다음 원기소실, 체온상승을 나타낸다. 보통 40.5°C 혹은 그 이상의 열감을 나타낸다.

○피부 상피세포에 수포를 형성한다. 형성된 수포는 상피와 함께 터져 나간 다음 빨간 새살이 돌아나게 된다. 수포가 형성되는 부위는 콧등, 혀, 발바닥 및 발바닥 안쪽의 연한 피부에서 볼 수 있으며 간혹 입술이나 콧구멍까지도 나타날 수 있다. 또 어미돼지의 경우 젖을 먹이는 관계로

<표1> 돼지 수포병의 원인체 및 전파매체

원인체	감염동물	질병 전파매체	이환율	이환동물
돼지수포병(Swine vesicular disease) 바이러스	주로 돼지	접촉, 공기분말 및 구강감염	25~65% 중간	돼지



수포병에 걸린 돼지의 발바닥에 형성된 수포가 파열된 상태, 수포병은 홍콩, 대만, 일본 등의 아시아 지역, 이태리, 폴란드 등 유럽의 일부지역에서 발생보고 있는 외래성 해외 가축질병으로서 발생지역으로부터 수포병의 전파가 가능한 종돈, 정액 및 생축 등의 수입을 제한함으로써 질병의 유입을 사전에 예방하고 있다.

젖꼭지나 그 부위에서도 수포가 나타나는 경우도 빈번하다(사진 1과 2 참조).

○상피가 벗겨진 부위는 세균에 의한 2차감염이나 그 이상의 손상이 없을 경우 1~2주내에 원상 회복이 된다. 이와 함께 체온 역시 정상으로 돌아온다. 그러나 폐사율은 그렇게 높지 않은 반면 질병의 전파는 비교적 빠르다(사진 3 참조).

3. 해외 돼지수포병 발생상황

1) 대만

대만은 97년부터 돼지수포병 발생을 공식적으로 보고하고 있다.

○발생 시기 : '97. 11. 23

○내용

- 돼지수포병(SVD) 발생이 공식 확인됨
- 진단방법 : 효소면역법 및 효소중합연쇄반응법
- 조치내용 : 감염돈 및 접촉 40두 전두수 살처분

2) 이태리

이태리는 상재지역으로 '98 지속적인 발생을 나타내고 있다.

○발생 시기 : '98. 4. 28, '98. 5. 20, '98. 6. 17, '98. 9. 18

○내용

-돼지수포병(SVD) 발생이 이태리 Calabria ('98. 4. 28), Alto Adige('98. 5. 20, Veneto('98. 6. 17), Veneto('98. 9. 18), Lombardy('98. 11. 3) 지역에서 연중 확인됨

-진단방법 : 효소면역법

-조치내용 : 감염돈 및 접촉돼지 107두('98. 4. 28), 3두('98. 5. 20), 5두('98. 6. 17), 157두('98. 9. 18), 22,650('98. 11. 9) 등 전두수 살처분

4. 돼지 수포병의 방역현황 및 대책

수포병에 대한 치료는 알려져 있지 않으며 우리나라에서는 현재까지 발생하고 있지 않는 질병이다. 실제, 수포병은 홍콩, 대만, 일본 등의 아시아 지역, 이태리, 폴란드 등 유럽의 일부지역에서 발생보고 있는 외래성 해외 가축질병으로서 발생

지역으로부터 수포병의 전파가 가능한 중돈, 정액 및 생축 등의 수입을 제한함으로써 질병의 수입을 사전에 예방하고 있다.

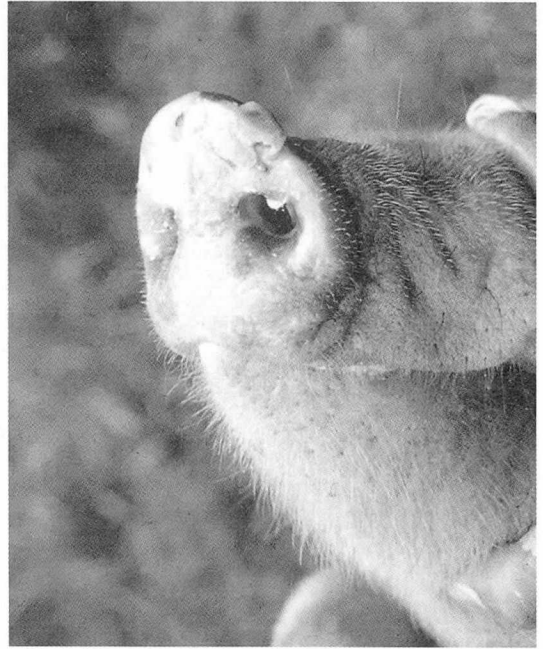
이와 함께 수의과학검역원 해외전염병과에서는 지난 96년부터 돼지 수포병에 대한 진단방법 및 역학조사를 수행하고 있으며 1997년 전국적으로 각도에서 수집된 928두, 금년에는 휴전선, 제주, 서부양돈, 강원도 동해안 지역을 대상으로 한 70여두의 돼지혈청을 검사하였던바 모두 음성으로 확인되었다.

그러나 97년 12월말 대만에서 수포발생이 공식 확인되었고, 이태리지역에서 98년 지속적인 발생이 예상되고 있으며 현재 진행되고 있는 시장 개방화 추세는 축산물을 비롯한 생축의 도입에 따른 예기치 않는 질병도입의 가능성을 증가시키고 있다.

그러므로 만일의 사태에 대비하여 이상과 같은 질병의 관찰시 다음과 같은 방역조치가 필요하다.

○수포병 증상을 나타내는 돼지를 발견하였을 때는 신속히 수의사나 인근 가축보건소 또는 관계기관에 신고하도록 한다.

○수포병 증상을 일으키는 질병으로 확인되었을 경우 돼지는 물론 같이 있는 돼지 역시 이동을 억제하고 발생지 주변에 대한 철저한 소독 및



▶수포병에 걸린 돼지의 코부위에 생긴 수포
▼수포병에 걸린 돼지 제간부위에서 나타난 증상



방역조치를 취하여야 한다.

○수포병의 방역은 국가적 차원에서 실시되어야 하는 까닭에 신속한 질병의 보고는 질병의 예방을 위한 최상의 방법으로서 인식되어야만 하겠다. **양돈**