

## 돼지의 오-제스키병

### 1. 개 요

이 병은 1902년 「항가리」의 오-제스키에 의하여 소, 개, 고양이의 질병으로 보고된 다음 세계각지에서 발생이 확인되고 있다. FAO-WHO-OIE의 1978년도 동물보건연감에 의하면 중남미, 남아메리카, 동유럽, 동남아시아, 대양주의 각국에서 발생하고 있으며 특히 「유럽」, 중남미, 미국에서 발생보고가 많으나 최근에는 「말레이시아」, 「싱가폴」, 대만, 태국 등의 동남아시아에서도 발생이 있으며 피해규모가 커가고 있다.

### 2. 병 원 체

오-제스키병 바이러스는 Herpes Virus로서 산, 또는 알칼리에 저항이 강하고 23°C, PH 6~11사이에서 안정하다. 44°C에서 5시간 가열시 약 30%의 바이러스가 생존하나 56°C에서 15분간 또는 75°C에서 5분간 가열시에는 완전히 불활화된다. -15°C~-22°C에서는 실온보존과 같은 정도로 불활화된다.

병원성은 독주에 따라 차이가 있으며 성돈을 폐사시키는 강독(強毒)과 6개월령 이상의 소에 아무런 증세가 없는 약독(弱毒)형도 보고되고 있다. 일반적으로 성돈에는 불현성감염, 자돈 또는 기타 동물에는 급성폐사의 경과를 취하는 것이 많다.

### 3. 감염경로

감염경로는 비강, 경구, 태반감염을 들 수 있다.

### 4. 임상증상

돼지의 일령에 따라 다르며 자돈에 있어 가장 증세가 심하고 성돈은 불현성 감염이 대부분이어서 발병하는 예는 적다. 자돈은 감염후 2~5일에 발병하나 잠복기가 10일이상인 경우도 있다.

초기증세는 원기부족, 식욕부진, 설사, 구토후 경련, 사지경직등의 신경증세가 있을 후에 폐사하는 예가 많다. 비육돈은 불현성감염이 많으나 일부 돼지에서 발열, 식욕부진, 호흡기증세를 볼 수 있는 경우도 있는데 대체로 수일후면 내과(耐過)되고 번식용 숫돼지에서도 내과

된다. 이 병의 특징중 하나는 감염모돈의 폐사율이 높고 유산을 일으키는 것으로 알려져 있다. 임신초기에 모돈이 감염되면 유산하는 경우가 많고 임신후기에 감염되면 분만자돈중 신경증상을 나타내는 예가 있다.

기타 소, 고양이, 개, 면양, 토끼가 감염되면 심한 가려움증을 나타낸 뒤 급성뇌척수염으로 폐사하는 예가 많다.

### 5. 진 단

소, 면양은 특징적인 가려움증이 나타나고 폐사됨으로 임상적으로 발견이 쉬우나 비육돈과 번식돈은 증세도 가볍고 임상적으로도 진단하기가 어렵다.

그러나 사산 및 유산의 경우나 또는 신생돈은 갑자기 신경증세를 나타낸 다음 급사하는 예가 많으므로 발견이 가능하다. 병돈의 육안적병변은 진단적 가치가 없기 때문에 조직검사로 「카우드리」 A형 봉입체가 검출되면 본병으로 크게 의심할 수 있다. 또 발병돈의 뇌, 편도선 등의 동결절편을 만들어 형광항체로 염색하는 방법 또는 기타항체의 검출방법으로 중화시험, 젤내침강반응 및 효소결합 면역흡착제 검정법 등이 사용되나 불활화 항원을 사용할 수 있는 후자의 방법이 적당하다. 병성감정용 시료송부시는 돼, 소, 돼, 연수, 혈청 등을 동결하지 않도록 냉장 상태하에 송부하여야 한다.

### 6. 역 화

이 바이러스의 숙주는 광범위하여 많은 동물에 감염한다. 소, 면양, 개, 고양이, 토끼 등에 감염한 경우에는 돼지 가려움증이 있을 후 급성으로 폐사함으로 보균자가 되지 않는다. 비육돈이나 번식돈은 불현성감염이 많으며 이 돼지가 보균자로 되는 경우가 있다. 이들 돼지는 보통 때는 바이러스를 배설하지 않으며 중화항체를 가지고 있으나 건강하다. 그러나 한병기후, 수송등의 스트레스에 의하여 잠복감염되고 있는 바이러스가 비점막에서 증식되어 감염원의 역할을 하는 것으로 생각된다. 이 병은 같은 축사내에서는 전염이 잘되나 조금 떨어진 돈사나 양돈장의 돼지에는 쉽게 전염되지 아니한다.

### 7. 예방과 대책

예방법으로는 발병돈 및 항체를 가지고 있는 보균돈의 격리, 도태가 효과적이다. 위도 감염원이므로 구서도 중요하다. 1~2%가성소다액 또는 차아염소산소다로 돈사 및 기구를 소독하는 것이 좋다. 이 병의 오염도가 높은 나라는 예방주사를 실시하고 있는데 불활화백신의 면

역효과는 적은것 같다. 또 미국은 생독백신을 사용하고 있는데 예방은 되나 감염은 방지할 수 없다. 그 결과 보균돈을 증가시키는 위험성이 있다. 그러므로 예방주사

실시에 의한 방역대책도 신중한 검토가 필요하다고 사료 된다.

## '79년도 南美州의 가축위생상황

### 1. 일반상황

전반적으로 1978년도에 비하여 79년도에는 남미의 구제역 발생이 증가하였다. 그 원인은 남미의 서북부 및 중동부 지역에서 구제역이 유행되었기 때문이며 이 두지역에서의 독주형은 모두 O형이었다. 유행규모로 보면 「에콰도르」이나 「베네수엘라」에 비해 콜롬비아가 컸고 「볼리비아」 일부지역, 「파리파이」 전역, 「브라질」의 3개주에서 유행되었다. 이들 지역의 구제역 유행의 공통된 원인으로는 역가가 떨어진 백신사용, 행정력미흡, 자재부족(자금부족), 방역계획 불비등에서 야기된 야외방역활동의 취약성이 지적되었다. 「우루과이」는 백신사고가 발생하였으며 「페루」에서는 A형의 아형인 A<sub>24</sub>가 원인이 되었다. 「우루과이」에서는 신속하게 퇴치하여 1968년 방역대책 수립이래 높은 수준의 방역상태가 계속되고 있고 「페루」, 「브라질」, 「알젠틴」에서의 발생율은 낮았으며 1978년도의 발생경향과 유사하고 있다. 이에 「브라질」과 「알젠틴」 양국은 백신질을 높이고 백신접종 계획을 합리화 할 필요성을 느꼈다. 「칠레」에서는 칠레정부의 부단한 노력의 결과로 1977년 7월부터 79년까지 구제역발생이 없었으며 「알젠틴」, 「우루과이」, 「브라질」 남부의 인접국가들은 「칠레」의 구제역근절 및 방역계획에 크게 자극받아 1964년 6월 「브라질」의 「리오데자네이로」에서의 구제역퇴치를 위한 남미구제역 방역회의의 협정사항을 새롭게 하고 최근 「콜롬비아」는 구제역근절 5개년계획을 수립하였으며, 「우루과이」, 「알젠틴」, 「브라질」 정부가 구제역근절을 위한 공동전선을 펴기로 한 것은 고무적인 사항으로 보여진다.

### 2. 남미 각국별 가축위생상황

#### 가. 「네델란드」형 「앤드래스」

수포성질병은 아직 보고가 없고 최종발생에는 77년도

있었던 것으로서 「뉴저지」형 수포성구내염으로 판명되었다. 1976년도 구제역 발생은 A형에 의했으며 전염원은 「콜롬비아」에서 수입된 소로서 발생장소는 도축장이었다고 한다.

#### 나. 「알젠틴」

연속 2년째 구제역 발생보고수가 적어졌으나 79년도에 육우 940군에 구제역의 침입을 받은 것으로 보고되었다. 일반발병율은 10,000마리당 14마리 정도이고 A형이 178군이며 C형은 91군 O형은 64군이다.

#### 다. 「볼리비아」

1979년도는 78년도와 비교하여 구제역이 증가하고 있으며 O<sub>2</sub>형에 의한 질병이 관찰되고 있다. 국립구제역 광견병, 부루세라병 방역소는 145건의 수포성 질병을 보고하였는데 이중 O<sub>2</sub>형이 59건, A<sub>24</sub>형이 2건으로 판명되었다고 한다.

#### 라. 「브라질」

전년도와 비교하였을때 구제역의 발병보고서에 의하면 78년에 6,519군이 발생했고 79년도는 6,325군 발병된 것으로 보고되었다. 79년도 구제역의 일반적인 이병율은 10,000마리당 41마리이며 자주별로 그 발생이 줄어들고 있는 것으로 관찰되었다.

수포성 구내염은 「지오그랜드」, 「상파울로」에서 계속하여 발생되고 있는데 주로 말에서 발병되었다.

#### 마. 콜롬비아

수포성질병의 보고는 전년도와 비교하여 1,000군에서 1,775군으로 감염이 증가되고 있다. 구제역은 O형이 가장 높은 비율로 발생하는데 바이러스형을 비교하면 O형이 445군, A형이 87군, 「뉴저지」형수포성 구내염이 18군, 「인디아나」형이 18군으로 진단보고되었다.

#### 바. 「칠레」

1979년도 구제역발생 보고는 없다. 농축산국은 전국에서 수포성질병으로 의심이 있는 33건의 보고를 접수 진단한 결과 모두 구제역음성으로 판명되었다.

2월에 「칼라마시」 도축장에서 수입된 30두에서 발생된 것은 바이러스 C형으로 판명되었는데 이곳은 가축수가 적은 사막지역이다.

〈동물검역소식 Vol.1 No. 4〉