

# 소 해면상뇌증(BSE), 어떻게 대응해야 하나



김 옥 경  
국립수의과학검역원장

일명 광우병이라 불리는 '소 해면상뇌증(BSE)'은 1985년에 영국에서 최초로 발생했다. 스크래피(Scrapie)라는 질병에 걸린 양의 육골분을 소의 사료로 사용해 생긴 새로운 질병으로 일반적으로 전염병이 원인체가 세균, 바이러스 등인 것과는 달리 비정상적인 변형단백질 프라이온(prion)에 의해 발생하는 것으로 추정되고 있다. 이 변형단백질에 감염되면 뇌 신경세포에 축적되면서 다년간 세포내 정상적인 단백질까지 변형시킴으로써 뇌의 신경조직에 스폰지 모양의 덩성 덩성한 구멍을 만들어 이상 신경증상을 나타내다 결국은 죽게 만드는 전염병이다.

광우병은 영국을 시작으로 유럽연합(EU) 15개

국중 벨기에, 네델란드, 프랑스, 독일 등 11개 국가와 EU 외 스위스, 리히텐슈타인 등 총 13개 국가에서 연속적으로 발생했는데, 역학조사 결과 이 병에 걸린 소의 육골분이 포함된 영국산 사료를 수입 사용함으로써 전파된 것으로 추정하고 있다. 그 후 EU에서는 되새김질을 하는 가축에 대한 육골분의 사료첨가를 금지했다.

아울러 식품 유통목적으로 도축하는 생후 30개월이상 된 모든 소에 대해 의무적으로 광우병 정밀검사를 하도록 결정했다. 이에 따라 영국에서는 약 470만마리를 살처분했고 독일정부도 최근 40만두를 살처분하기로 결정한 바 있다.

광우병이 사람에게 감염되는지 여부를 두고 논란이 있던 중 1996년 영국에서 광우병이 사람에게 발병하는 '변형 크로이츠펠트야콥병(vCJD)과 관련된다'고 추정함으로써 세계적인 문제로 대두됐다. '변형 크로이츠펠트 야콥병'은 지금까지 유럽에서만 87명이 발생했는데 평균 발병연령이 29세, 질병 경과기간이 14개월인 것으로 알려져 있다.

그러나 항간에서 광우병과 관련이 있는 것으로 오해하고 있는 '크로이츠펠트 야콥병(CJD)'은 1920년부터 진단되기 시작한 인구 백만명당 1명 정도로 발생하는 희귀한 질병이다. 유전적 요인으로 발생하거나 각막이식이나 외과적 수술 등으로 감염되는 것을 제외하고는 아직 그 원인이 정확하게 밝혀지지 않고 있다. CJD는 평균 발병연령이 65세이고 질병증상을 보인후 경과기간도 4~6개월 정도로서 vCJD와 확연히 구별되는 병이다. 우리 나라에는 CJD로 진단된 환자는 있지만 vCJD로 확진된 환자는 없다.

EU에서 광우병이 점차 확산됨에 따라 세계 각국은 대책마련에 부심해 왔다. 광우병이 자국내로 유입될 가능성을 차단하기 위해 검역제도를 대폭 강화했다. 우리 나라도 미국, 일본 등과 같이 1996년부터 광우병을 전염시킬 가능성이 있는 EU국가로부터 소와 같이 되새김질을 하는 가축과 그 생산물 및 모든 동물성 단백질의 수입을 금지했으며, 최근에는 그 조치를 동유럽 15개국 등 총30개국으로 확대한 바 있다.

국제수역사무국(OIE)에서는 우유 및 유제품, 정액, 단백질 제거 지방, 원피 및 이로 만든 젤라틴 등 여섯 개 품목을 광우병 전염 위험성이 없는 것으로 분류하고 있다. 그러나 우리 나라는 전염 가능성을 차단하려는 목적에서 원피와 우유 및 유제품을 제외하고는 모두 EU국가로부터 수입을 금지하고 있다. 또한 되새김질을 하는 가축의 사료에는 육골분을 첨가하지 못하도록 하여 위험 가능성을 원천적으로 차단하고 있다.

이와 같은 검역강화 및 수입금지 조치와 병행해서 국내 발생여부를 확인하기 위하여 지속적인 정밀검사를 실시해 오고 있다. 우리 나라는 영국에서 광우병이 사람에게 발생하는 vCJD와 관련이 있는 것으로 추정한 1996년부터 전국적으로 모니터링검사를 실시해 왔다. 국제수역사무국에서 광우병 검사법으로 공인한 조직검사법, 면역조직화학염색법, 면역블로팅법 등으로 지난해 말까지 소 3,043두의 뇌조직을 검사하였으나 모두 음성으로 판명된 바 있다.

또한 지난 해 여름 중부지방에서 기립불능우가 발생해 광우병이 아닌가 하는 우려가 제기되었으나 국립수의과학검역원과 의학계가 공동으로 실시한 정밀검사 결과 광우병이 아닌 것으로 판명된 바 있다.

지금까지 유럽연합의 13개국 말고는 광우병이 발생한 나라는 없다. 우리 나라도 검역을 강화하고 있으며 발생국으로부터 수입금지 등 국경조치를 철저히 하고 있는 반면 국내 소에 대한 전국적인 광우병 정밀검사 결과에서도

문제가 없는 것으로 확인되었다. 따라서 우리나라는 광우병으로부터 안전하다고 할 수 있다. 그러나 광우병은 아직 많은 것이 규명되어야 할 질병이고 유럽에서는 지속적으로 새로운 발생사례가 드러나고 있기 때문에 결코 경계를 늦추지 말아야 할 것이다. 막연한 불안에서 벗어나 냉철한 대응을 해야 할 때다.

정부의 광우병 방역대책이 성과를 거두기 위해서는 모두의 협조가 필요하다.

광우병 발생지역에서 축산물을 휴대반입하지 말아야 한다. 또 걸음걸이가 이상하거나 뒷다리가 마비되는 등 이상한 신경증상이 보이는 가축은 지체없이 검역당국에 신고해 주시기를 당부 드린다. 

안전하고 확실한 소동물 전용 마취제

**조 레 틸**

**virbac**

#### 1. 안전합니다.

조레틸은 Tiletamine과 Zolazepam의 합제로서 상호보완작용으로 부작용이 거의 없으며 간이나 신장의 독성이 없습니다.

또한 심장 및 순환계의 억압현상이 나타나지 않으므로 쇼크 및 발작증세가 일어나지 않습니다.

#### 2. 신속합니다.

조레틸은 근육주사시 3~5분, 정맥주사시 1분 이내에 마취유도가 이루어지며 근육이완현상이 나타납니다.

#### 3. 확실합니다.

조레틸은 주사즉시 근육이완이 확실하게 나타나므로 개복술등 외과적 수술시에 최상의 상태를 나타냅니다.

#### 4. 통증이 없습니다.

조레틸은 Tiletamine과 Zolazepam의 상호작용으로 깨어날 때 통증이 없어 요동하지 않고 깨어나며 정상회복을 신속하게 합니다.

#### 5. 편리합니다.

개, 고양이 뿐만 아니라 야생동물에게도 적용되는 제품이며, 투여방법도 정맥, 근육주사중 편리한 경로로 원하는 목적에 맞게 단순한 진정효과에서부터 개복술등의 외과적 수술의 심도깊은 마취까지 다양하게 적용할 수 있습니다.