



### 1. 병원체 일반정보

- 소의 특발성 유행성 질병임
- 제1종 가축전염병, OIE 질병, 비인수공통 전염병임
- 높은 이환율 낮은 폐사율



### 2. 병원성 및 감염증상

- 분류 : *Poxviridae* 과 *Capripoxvirus* 속(dsDNA)
- 전파 : 타액으로 인하여 전파
  - 생물학적 질병매개체(Biological vector) 모기(*Culex mirificens*, *Aedes natrionus*)와 파리(*Stomoxys calcitrans*, *Biomysia fasciata*)로 인해 전파됨
- 감염증상
  - 잠복기는 2주에서 4주이며, 임상증상은 불현성에서 심한 증상까지 다양함
  - 고열(40~41.5℃)과 전신성의 발진(1~2cm)이 생기고 발진은 피부와 근육에도 생기는데 단단하고 결절성이며 통증이 동반됨
  - 일반적으로 환축은 침울·식욕부진·과도한 침 흘림·안강과 비강의 분비물·무유증(agalactia) 및 쇠약 증세를 보임
  - 병이 진전되면서 결절은 괴사성의 깊은 병소를 보이기도 하는데 이를 수포(sitfast)라 부르며, 힘줄(tendon)의 염증과 괴사, 가슴과 다리의 심한 부종으로 다리를 절거나 합병증으로 세균 2차 감염에 의한 유방염·영구적 파행·유산·사산 등을 보이기도 함
  - 국소적 또는 전신적으로 직경 0.5~5.0 mm의 피부 비후가 특징이며 표피와 진피에 감염되고, 특이적으로 동그렇게 형성된 병변부위의 털이 일어섬
  - 국소 림프절들이 관련되며 감염된 다리들에는 흔히 수종이 생기고, 식도나 위 같은 점막에 병변, 특히 젖소에 있어서 생산성 저하를 유발함
  - 바이러스 성상은 양두나 산양두의 병원체와 유사함
  - *Herpesviridae* 과의 *bovine herpesvirus 2*(BoHV-2)에 의한 Pseudo-lumpy skin disease와 감별 요망됨

### 3. 생물안전정보

- ▷ 실험 중 감염가능 위험요소 및 유의사항
  - 인체 감염을 통한 증상의 발현은 성립되지 않음
  - 생물학적 질병매개체와 감염 개체의 타액, 유즙, 정액 내에 바이러스가 존재하므로 이를 통한 전파 가능성에 주의함
- ▷ 취급안전정보
  - 55℃ 2시간, 65℃ 30분에 사멸함
  - 강산 또는 강알칼리 pH에 감수성이 있음
  - 20% ether, chloroform, 1% formalin에 의해서도 불활성화됨
- ▷ 생물안전밀폐시설
  - 일반 대기 온도에서 바이러스 생존이 장기간 지속되고, 체구성 성분에서도 그 존재 기간이 매우 길기 때문에 BL-3 밀폐시설이 권장됨
- ▷ 생물무기로서의 이용가능성
  - 사람에게 이환 가능성이 낮아 인체를 목표로 한 생물학적 무기 이용가능성은 낮음

### 4. 예방과 치료

- 럼프스킨병의 상재국에서는 강도의 산양두 바이러스나 계태아의 장노막에 계대한 약독화된 바이러스를 백신으로 사용하고 있음(약독화 Neethling virus 또는 sheep pox virus)
- 럼프스킨병의 청정국은 수입 가축과 축산물에 대한 검역을 실시하여야 하고, 발생국은 격리와 엄격한 이동제한 조치를 취함으로써 질병의 전파를 사전에 예방하는 것이 필요함
- 감염축과 동거축을 최대한 도살하여 소각 등으로 철저히 처리해야 함
- 특별한 치료법은 없으며, 세균의 2차 감염을 막기 위해 강력한 항생요법을 사용함

- <http://www.who.int/zoonoses>
- <http://www.dhs.gov>
- <http://www.oie.int>
- <http://www.qia.go.kr>
- <http://www.cdc.go.kr>
- <http://vp4.alip.org>
- <http://www.lao.org>
- [http://en.wikipedia.org/wiki/Lumpy\\_skin\\_disease\\_virus](http://en.wikipedia.org/wiki/Lumpy_skin_disease_virus)
- [http://viralzone.expasy.org/all\\_by\\_species/152.html](http://viralzone.expasy.org/all_by_species/152.html)
- <http://www.usaha.org/>