



### 1. 병원체 일반정보

- 소와 산양을 비롯한 여러 반추동물의 전염병임
- 폐렴과 장액 섬유성 늑막염 및 흉막염이 특징 (전염성 소 흉막폐렴, CBPP)
- 제1종 가축전염병, OIE 질병, 비인수공통 전염병임
- 높은 이환율(100%)과 폐사율(60-100%)



### 2. 병원성 및 감염증상

- 분류 : *Mycoplasma mycoides* subsp. *mycoides* biotype Small Colony(MmmSC)
- 전파
  - 기침과 타액 및 오줌을 통한 비말감염, 태반감염됨
- 감염증상
  - 잠복기는 평균 3~6주이며, 초기 증상(2~3주간)은 급성 폐늑막염의 증상 보임
  - 체온상승(40~42℃), 호흡곤란과 통증 있는 기침 나타남
  - 후기 증상은 식욕부진과 함께 늑간·척추부를 누르면 통증 나타남
  - 점액농양의 비루와 호흡곤란 보임
  - 청진(Auscultation)으로 기관지호흡음 및 라셀(Rale)을 들을 수 있음
  - 타진(Percussion)할 때 탁음부가 있음
  - 흉수·하복·하지 부종 나타남

### 3. 생물안전정보

#### ▷ 취급안전정보

- Saline solution에서는 45℃/120 min and/or 47℃/2min에서 사멸하며, 림프조직에서는 45℃/240 min and/or 60℃/2 min에서 사멸됨
- Ether, mercuric chloride(0.01%), calcium hydroxide, phenol(1%/3 min.)과 formaldehyde solution(0.5%/30 seconds)에서 사멸, sodium hypochlorite(bleach)
- Frozen tissues에서는 생존함

#### ▷ 생물안전밀폐시설

- 국내 미발생 해외악성전염병이며 전파율이 높은 질병이므로 BL-3 밀폐시설이 권장됨
- 임상검체 진단의 목적으로 사용할 경우 밀폐된 BL-2 밀폐시설에서 취급 가능함

#### ▷ 생물무기로서의 이용가능성

- 인체를 목표로 한 생물학적 무기 이용가능성은 낮음
- 반추류를 포함한 산업동물에게는 경제적으로 큰 타격을 입히는 질병이므로 반추류를 목표로 한 생물무기 이용가능성은 매우 높음
- 국경검역강화 및 국내 모니터링 구축이 요구됨

### 4. 예방과 치료

- 계대화백신(egg-adapted vaccine)으로 예방가능하며, 이는 부화계란에 계대 배양하여 악독한 생균으로 만든 백신으로 효력이 큼
- 현저한 효력 있는 치료법은 없으나 chloromycetin은 다소 효과 있음
- 항원검사법으로는 immunofluorescence, growth or metabolic inhibition tests, PCR, 항체검사법으로는 complement fixation, passive hemagglutination, ELISA

- <http://www.who.int/zoonoses>
- <http://www.dhs.gov>
- <http://www.oie.int>
- <http://www.qia.go.kr>
- <http://www.cdc.go.kr>
- <http://vein.Library.usyd.edu.au>
- <http://www.fao.org>
- <http://ocw.tufts.edu>
- [http://en.wikipedia.org/wiki/Mycoplasma\\_mycoides](http://en.wikipedia.org/wiki/Mycoplasma_mycoides)
- [http://www.aphis.usda.gov/animal\\_health/area\\_offices/](http://www.aphis.usda.gov/animal_health/area_offices/)
- <http://www.usaha.org/>