



Etiologia

Actinobacillus pleuropneumoniae
Cocobacilo Gram negativo, microaerófilo, NAD-dependente (fator V) –Biotipo I.

16 sorotipos, 5A e 5B, 1A e 1B
Biotipo II- não depende de NAD (13 e 14)
Produção de toxinas:
Citolisinas- Apx I- sorotipos 1, 5, 9, 10, 11 (hemólise)
Apx II- todos os sorotipos exceto o 10
Apx III- 2, 4, 6, 8
Apx IV- Todos os sorotipos

Epidemiologia

Distribuição mundial
A presença dos diferentes sorotipos é variável de um país para outro.
Morbidade baixa
Mortalidade alta (dependendo do sorotipo)
Animais podem ser portadores sãos.

Epidemiologia

Dinâmica da infecção em um rebanho

```

    graph TD
      A[Fêmea portadora] --> B[Contamina fezes]
      B --> C[Disseminação - mistura de leitegado na creche]
      C --> D[Transmissão entre leitões da boca]
      D --> E[Exclusão/terminação]
      E --> F[Mistura de animais de outros banhos]
      F --> G[Abate]
      F --> H[Reposição]
  
```

- Transmissão por aerossóis e contato direto
- Introdução no plantel por reprodutores infectados ou animais de engorda
- Período de incubação muito variado.
- Fatores de risco

Patogenia

Citolisinas / LPS
Fatores do hospedeiro- imunidade
Em geral cepas dos sorotipos 1, 5, 9, 10 e 11 parecem ser mais virulentas.
Soroconversão ocorre 10 a 14 dias após infecção
Imunidade passiva- persiste entre 35 e 63 dias- mas níveis protetores até 21 dias.

Sinais clínicos

Forma hiperaguda- febre (41°C), apatia, anorexia, dispnéia severa, posição de cão sentado, morte (24-36 horas). Pele e extremidades cianóticas. Hemorragia nasal e oral.
Forma aguda- apatia, inapetência, febre (40°C), dispnéia, tosse, pode evoluir para morte ou para forma crônica.
Forma crônica- Tosse, febre baixa, redução no ganho de peso.



Lesões

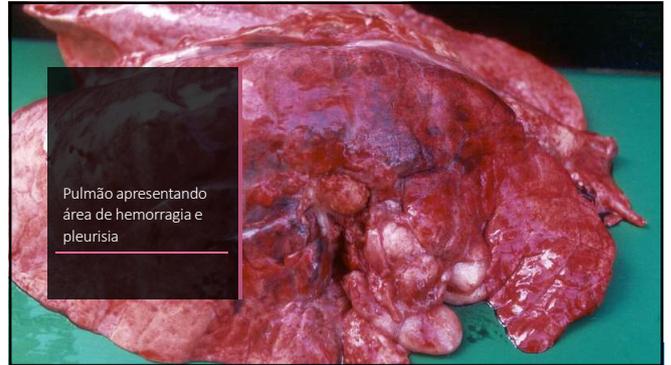
Pneumonia geralmente bilateral- acomete lobos apicais, cardíacos e diafragmáticos e é bem definida.

A área afetada apresenta-se hemorrágica, solidificada e friável.

Pode haver sangue na traqueia e brônquios.

Em casos crônicos pode-se observar presença de nódulos, principalmente em lobo diafragmático.

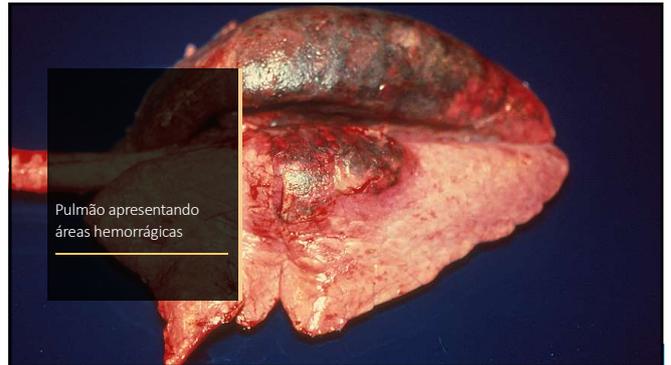
Pleurisia pode estar presente.



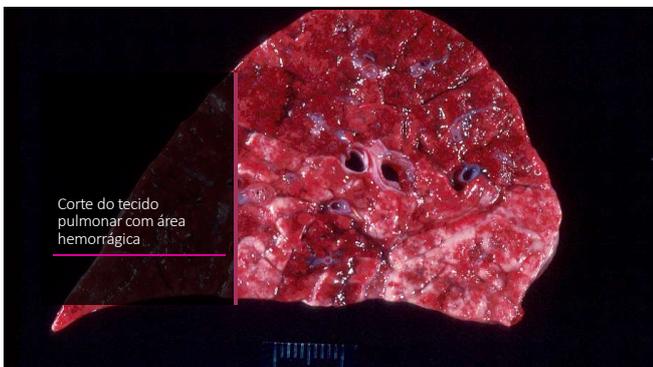
Pulmão apresentando área de hemorragia e pleurisia



Pulmão apresentando pleurisia



Pulmão apresentando áreas hemorrágicas

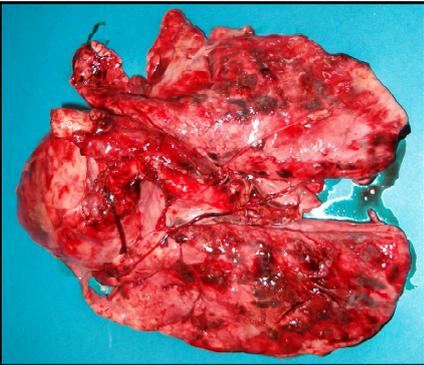


Corte do tecido pulmonar com área hemorrágica

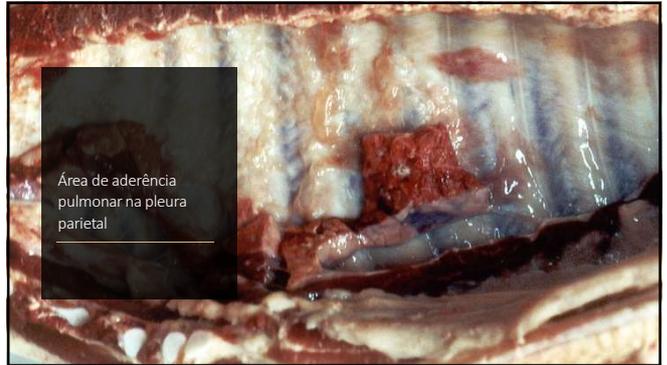


Pulmão apresentando abscesso em lobo apical

Pulmão apresentando áreas de hemorragia e aderências na pleura parietal



Área de aderência pulmonar na pleura parietal



Diagnóstico

Histórico e sinais clínicos
Isolamento do agente a partir do pulmão
Caracterização através da PCR
Detecção em tonsila através da PCR
Sorologia- ELISA

Prevenção e controle

- Vacinas- autógenas e comerciais.
- Vacina de sub-unidade: APXI, APXII, APXIII e OMP (proteína de membrana externa)
- Vacina com sorotipos 1, 3, 4 e 5
- Geralmente indicadas para duas doses 40 e 70 dias.



Obrigada pela
Atenção!

