

# Pneumonie enzootique des porcs

Connu sous le nom de : **PE - Infection par *Mycoplasma hyopneumoniae***

Agent infectieux : ***Mycoplasma hyopneumoniae***

## Introduction

---

La pneumonie enzootique des porcs est une maladie respiratoire causée par *Mycoplasma hyopneumoniae*. La maladie est associée à des pertes économiques considérables pour la production porcine industrielle. L'agent infectieux entraîne des symptômes discrets et des lésions caractéristiques. Il permet à d'autres agents tels que *Pasteurella multocida* de causer une pneumonie secondaire qui peut être beaucoup plus sévère.

*Streptococcus suis*, *Haemophilus parasuis* et *Actinobacillus pleuropneumoniae* sont d'autres pathogènes qui peuvent entraîner des signes cliniques lorsque la pneumonie enzootique sévit. La pneumonie enzootique est le pathogène primaire du Complexe Respiratoire Porcin, associé à d'autres espèces mycoplasmatiques, à des bactéries vraies et à des virus tels que les gripes porcines et le syndrome dysgénésique et respiratoire du porc (SDRP).

La pneumonie enzootique n'est pas une zoonose.

## Répartition Géographique

---

Mondiale. *M. hyopneumoniae* est un agent qui affecte les porcs de tous les pays impliqués dans la production porcine industrielle.

L'agent est transmis par contact direct d'un animal à l'autre. La transmission peut être horizontale entre congénères ou verticale des truies. Les aérosols peuvent aussi jouer un rôle.

L'agent est fastidieux et la transmission est rare d'un élevage à l'autre sur de grandes distances.

## Animaux Touchés

---

Seuls les porcs peuvent attraper la maladie.

Les symptômes cliniques sont plus souvent manifestes chez les porcs à l'engrais et les porcelets sevrés de plus de 8 semaines de par la nature lente et progressive de la maladie.

## Signes cliniques

---

Les porcs infectés présentent souvent avec une toux quinteuse qui peut durer plusieurs semaines. S'il y a une infection bactérienne, d'autres signes apparaissent tels qu'une tachypnée.

La maladie est rare chez les porcs de moins de 6-8 semaines, mais une infection associée au SDRP peut aggraver les signes cliniques et augmenter la mortalité.

## Diagnostic

---

Les symptômes et les lésions, macroscopiques et microscopiques, ne sont pas pathognomoniques de l'infection par *M. hyopneumoniae*.

Son isolement et son identification, qui nécessitent des milieux de culture complexes et 2 à 3 semaines, ne sont pas compatibles avec un diagnostic de routine.

Des techniques PCR sont utilisées en routine et peuvent être appliquées à des prélèvements de la cavité nasale chez l'animal vivant, ou de tissu pulmonaire et lavage bronchial. Peu d'organismes doivent être présents pour obtenir un résultat positif.

Les anticorps sériques peuvent être détectés par des tests d'ELISA indirectes ou de blocage. La sensibilité est basse mais la spécificité est haute.

La détection de *M. hyopneumoniae* par une réaction d'immunofluorescence est souvent utilisée sur des coupes de tissu pulmonaire. Des cellules épithéliales ciliées doivent être présentes pour ce type d'analyse.

Les examens anatopathologiques révèlent des parties consolidées dans les lobes pulmonaires antérieurs. Ces lésions peuvent s'étendre jusqu'aux lobes diaphragmatiques.

Il y a agrandissement des nœuds lymphatiques et épanchement catarrhal.

Au niveau microscopique on observe une accumulation de cellules mononucléées, lymphocytes et monocytes autour des bronches, bronchioles et vaisseaux.

Les pathogènes secondaires entraînent des lésions plus sévères et une présence de neutrophiles.

## Traitement

---

Les antibiotiques sont souvent utilisés pour contrôler la maladie. Ceux généralement utilisés sont la tiamuline, la chlortétracycline ou la tilmicosine. Une résistance aux tétracyclines a été observée.

## Prévention

---

La vaccination est la méthode de contrôle la plus utilisée et la plus efficace. Elle réduit la sévérité des signes et la transmission de la maladie.

Les vaccins contre *M. hyopneumoniae* améliorent les performances zootechniques et la croissance des porcs. Les vaccins sont inactivés et correspondent à des cellules entières associées à un adjuvant huileux ou l'alhydrogel.

Des stratégies d'éradications sont utilisées tels que la dépopulation partielle et le contrôle à l'entrée des établissements contre les animaux de moins de 10 mois. Ces techniques ont eu du succès dans certains pays d'Europe. Les établissements assainis courent un grand risque de réinfection.

## Références

---

Rautiainen, E., Oravainen, J., Virolainen, J. V., Tuovinen, V (2001) **Regional eradication of *Mycoplasma hyopneumoniae* from pig herds and documentation of freedom of the disease.** *Acta Veterinaria Scandinavica*, 42(3):355-364; 29

Stärk, K. D. C., Nicolet, J., Frey, J (1998) **Detection of *Mycoplasma hyopneumoniae* by air sampling with a nested PCR assay.** *Applied & Environmental Microbiology*, 64(2):543-548; 27

Kurth, K. T., Hsu, T., Snook, E. R., Thacker, E. L., Thacker, B. J., Minion, F. C (2002) **Use of a *Mycoplasma hyopneumoniae* nested polymerase chain reaction test to determine the optimal sampling sites in swine.** *J Vet Diagnostic Investigation*, 14(6):463-469; 25

Maes, D., Verdonck, M., Deluyker, H., De Kruif, A (1996) **Enzootic pneumonia in pigs.** *Vet Quart*, 18:104-9

Animal Health & Production Compendium, **Enzootic Pneumonia of pigs datasheet**, accessed 25/06/2011 @ <http://www.cabi.org/ahpc/>

Animal Health & Production Compendium, ***Mycoplasma hyopneumoniae* datasheet**, accessed 25/06/2011 @ <http://www.cabi.org/ahpc/>