

REPUBLICQUE DU SENEGAL

MINISTERE DU DEVELOPPEMENT
RURAL ET DE L'HYDRAULIQUE

INSTITUT SENEGALAIS DE RECHERCHES
AGRICOLLES (I.S.R.A)

DEPARTEMENT DERECEERCBS SUR LES
PRODUCTIONS ET LA SANTE ANIMALES

LABORATOIRE NATIONAL DE L'ELEVAGE
ET DE RECHERCHES VETERINAIRES
B.P. 2057

DAKAR-HANN

Pasteurellose

210000630

630

SEMINAIRE DE FORMATION DES TECHNICIENS

SPECIALISES - PNVA/ISRA

DAHRA : 5 ET 6 MARS 1991

THEME : SANTEANIMALE

SOUS-THEME : PROPHYLAXIE DE LA PASTEURSELLOSE
DES PETITS RUMINANTS

Par

Dr **Mamady** KONTE

Chef du service de Pathologie Infectieuse

au L.N.E.R.V

REF. N°039/PATH.INF.

MAI 1991.

LA PARATUBERCULOSE DES PETITS RUMINANTS

1. GENERALITES

A. Définition

Affections généralement pulmonaires, entraînant de lourdes pertes, morbidité et mortalité importantes, de l'ordre de 40 à 50 p. cent

B. Germes en cause

Pasteurella multocida et Pasteurella haemolytica déterminent, chez l'agneau, une septicémie suraiguë, chez l'adulte, des pneumopathies, souvent associés à un virus, à des mycoplasmes ou à d'autres bactéries.

C. Epidémiologie

Les Pasteurella sont des parasites obligatoires des vertébrés ne pouvant ni se multiplier, ni se conserver dans le milieu extérieur.

Diverses espèces animales naturellement sensibles constituent un réservoir, abritant les Pasteurella dans leur rhinopharynx . ce sont des porteurs sains à partir desquels se transmet l'infection.

D'une façon générale, on estime qu'un stress quelconque est nécessaire pour qu'un accident clinique apparaisse chez un porteur de germes et, à partir de ce premier cas qui va excréter en abondance des germes virulents, d'autres suivront ; ces causes favorisantes peuvent être : une mauvaise hygiène, le froid, la fatigue, une virose à tropisme respiratoire ou tout autre facteur de diminution de la résistance de l'organisme.

Au Sénégal, il est observé un portage plus fréquent et plus abondant de Pasteurella multocida que P. haemolytica chez le mouton, l'inverse est notée chez la chèvre. Dans les deux cas, les sérotypes A prédominent.

.../...

D. Symptômes et lésions

Chez l'adulte, on note des signes respiratoires avec dyspnées, jetage et évolution rapide vers la mort en 24 - 48 heures dans les formes aiguës. Il y a cependant une disproportion énorme entre le grand nombre des infections inapparentes avec conversion sérologique et celui des épisodes cliniques.

Lésions : bronchopneumonie aiguë fibrineuse - pleurésie le plus souvent.

E. Diagnostic

Essentiellement bactériologique, à partir des prélèvements suivants : écouvillonnage nasal chez l'animal vivant ; os long, parenchyme pulmonaire et ganglions, sur le cadavre ; sérologie sans intérêt.

F. Traitement

Possible et indiqué ; utilise sulfamides, tétracyclines et chloramphénicol.

C. Immunologie

Les Pasteurella, comme d'autres bactéries à Gram négatif, ont une réputation de "mauvais antigènes".

Les méthodes de séroprotection de la souris et d'agglutination, entre autres, ont permis d'identifier des antigènes de surface et de paroi, à l'origine de 4 sérotypes capsulaires (A, B, C, D) et 12 sérotypes somatiques (1 à 12) chez P. multocida dont les souches sont donc définies par la combinaison de 2 antigènes (ex. : B : 6, A: 7). Chez P. haemolytica, 2 biotypes sont mis en évidence.

Les infections à sérotypes B et E sont des pasteurelloses primaires ; les infections à sérotypes A et D, à l'exception du choléra aviaire, sont surtout des pasteurelloses secondaires ou associées ; le type E est exclusivement (cf. tableau ci-dessous) africain.

Une correspondance existerait entre les types somatiques et les infections qu'ils provoquent : sérotype 6 pour les accidents septicémiques des bovins et des buffles, 5 et 8 pour le choléra aviaire...

Classification sérologique de Pasteurella multocida (sérotypes capsulaires)

<u>Pas d'acide hyaluronique dans la capsule (souche S)</u>	<u>Type</u>	<u>Essentiellement</u> : Septicémie hémorragique des boeufs et des buffles d'Asie, du Proche- Orient et de l'Afrique Orientale, des bisons d'Amérique.
	<u>Type</u>	<u>Exclusivement</u> : Septicémie hémorragique des bovins d'Afrique Occidentale, Centrale, Orientale et du Sud.
<u>Acide hyaluronique capsulaire (souche M)</u>	1. En quantité toujours importante	<u>Très ubiquiste</u> Pasteurellose humaine Pasteurellose bovine Pasteurellose des P.R. Pasteurellose porcine Pasteurellose des rongeurs Pasteurellose des oiseaux.
	2. En quantité variable <u>Type D</u>	<u>Ubiquiste</u> Comme le sérotype A, mais rencon- tré moins fréquemment

II. PROPHYLAXIE

A. Prophylaxie sanitaire

Difficile avec l'existence de porteurs sains pas toujours facilement détectables.

B. Prophylaxie médicale

Vaccin tué par le formol ; serait plus efficace chez la chèvre que chez le mouton. Des animaux vaccinés peuvent cependant contracter la maladie.

Etant donné l'étiologie complexe de la plupart des pneumopathies des ruminants, l'antigène Pasteurella devrait presque toujours être associé, dans des vaccins polyvalents, à d'autres antigènes viraux et bactériens.

En attendant la mise au point de tels vaccins, le Laboratoire national de l'Élevage et de Recherches Vétérinaires (LNERV) fabrique encore le vaccin "Pasteurellad" répondant aux caractéristiques suivantes : vaccin contre la pasteurellose du mouton, de la chèvre et du lapin.

- Souche vaccinale

Culture par la méthode de Sterne, des types A et D de Carter de Pasteurella multocida en bouillon enrichi, inactivé par le formol à 4 p. mille.

- Présentation

Ampoules de 10 ml.

- Conservation

Un an au frais et à l'abri de la lumière.

- Dose à utiliser et mode d'administration

. Moutons et chèvres : 2 ml par animal adulte par voie sous-cutanée au niveau de l'encolure ou en arrière de l'épaule.

. Lapins : chez l'adulte, 2 injections de 2 ml à 10 jours d'intervalle par voie sous-cutanée, Chez les jeunes, 2 injections de 1 ml à 10 jours d'intervalle par la même voie.

. Réactions post-vaccinales

Généralement faibles, elles disparaissent spontanément.

. Immunité

Durée : 6 à 8 mois.

. Indications

Prévention des affections pasteurelles, d'origine primaire ou secondaire, chez les animaux de tous âges pour les trois espèces.

Ne pas vacciner les animaux fébricitants, présentant des signes de pasteurellose déclarée.

Ce vaccin, en raison des types de P. multocida entrant dans sa composition est totalement inefficace dans la prévention de la septicémie hémorragique bovine.

Ce vaccin, comme l'Anabot, est fabriqué à la demande.