

2V001157

52

NOTE SUR LA MALADIE MARI-VIENNE
AU SENEGAL

par P.C. LEFEBVRE (*), M. REMOND (**), et WADE (***)

RÉSUMÉ

I. S. R. A.
DEPARTEMENT ZOO-VETO
ARRIVEE 260 - 28 MARS 1983

Lors d'une enquête sérologique systématique sur les maladies à virus des petits ruminants au Sénégal, 1084 sérums de moutons ont été étudiés en immunodiffusion en gélose pour la recherche d'anticorps précipitants anti-virus Mari-Vienne. Seulement 2 sérums se sont révélés positifs. L'examen histopathologique des poumons d'un des deux animaux positifs n'a montré aucune lésion spécifique de pneumonie intersticielle.

INTRODUCTION

Il existe au Sénégal plus de 3 millions de petits ruminants dont l'importance économique est considérable. L'une des dominantes pathologiques chez ces animaux est représentée par les maladies pulmonaires d'origine virale avec surinfection mycoplasmaïque et/ou bactérienne secondaire : infection à virus parainfluenza III, adénovirus, rhinovirus, voire poxvirus (clavelée et variole caprine). La surinfection bactérienne est, en général, due aux pasteurelles (P. multocida et surtout P. haemolytica) d'où la dénomination de "pasteurellose" souvent donnée à toutes les pneumopathies des petits ruminants en Afrique sahélienne.

(*) Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire des Pays Tropicaux, 10, rue Pierre-Curie, 94704 Maisons-Alfort Cedex, France.
Enquête effectuée au Sénégal. en 1981 et 1982.

(**) Ministère de l'Agriculture - Direction de La Qualité - Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires, 22, rue Pierre-Curie, 94703 Maisons-Alfort Cedex, France.

(***) laboratoire National de l'Elevage et de Recherches Vétérinaires, B.P. 2047, Dakar-Hann, Sénégal.

Une enquête systématique a été entreprise en 1981-1982 par le Service de Virologie du Laboratoire National de l'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar, pour la recherche des anticorps dirigés contre les principaux virus incriminés.

Au début de l'enquête, la recherche des anticorps anti-Maedi-Visna n'avait pas été envisagée, tout laissant supposer que cette infection était très marginale. Mais les tournées en brousse ayant permis la collecte de nombreux prélèvements, il nous a paru opportun d'exploiter ce matériel, pour voir si l'infection Maedi-Visna décrite en Afrique du Sud (maladie de Graff-Reinet) (2) existait aussi en Afrique de l'Ouest.

Cette maladie se traduit par une pneumonie intersticielle progressive : le Maedi, tandis que le Visna est une forme nerveuse due au même virus. La période d'incubation est longue, de 2 à 4 ans, ce qui a valu au virus Maedi-Visna d'être classé parmi les virus "lents" : les Lentivirinae.

Les moutons atteints de Maedi présentent des difficultés respiratoires croissantes pendant plusieurs mois jusqu'à la mort souvent due à une pneumonie aiguë d'origine bactérienne.

Le Maedi-Visna n'a une réelle importance économique que dans les pays où les conditions d'élevage entraînent une promiscuité prolongée des animaux : Islande par exemple (Maedi et Visna sont du reste des termes islandais), ou aux Etats-Unis avec des pourcentages d'animaux infectés variant de 1 p. 100 (Oklahoma, Texas) à plus de 40 p. 100 (Californie, Colorado, etc.). En Afrique, aucune information n'existe quant à son incidence.

MATERIEL ET METHODES

Les sangs des moutons ont été prélevés à la jugulaire dans des tubes siliconés bouchés sous vide. Les sérums obtenus par centrifugation ont été conservés au congélateur en attendant d'être traités. Ils proviennent de toutes les régions du Sénégal (Tableau n° I).

Pour que les résultats soient comparables à ceux obtenus dans d'autres pays, la technique que nous avons employée est l'immunodiffusion en gélose, décrite et standardisée par CUTLIP et collab. (1). L'antigène est préparé sur cultures cellulaires de plexus choroïde d'agneau, concentré mais non purifié*.

* Antigène et sérums positifs de référence sont préparés par le Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires (Maisons-Alfort), Service du Docteur LARENAUDIE

Les sérums purs sont mis à diffuser dans une gélose à 1 p. 100 dans du tampon Tris. Chaque sérum à tester est encadré par un sérum positif de référence. La cupule centrale reçoit l'antigène et les cupules périphériques les sérums. Chaque cupule mesure 8 mm de diamètre et est espacée de 3 mm de la cupule centrale.

Cette réaction est uniquement qualitative. Positive, elle traduit une infection de l'animal et non une guérison ou un état de résistance.

RESULTATS

Deux sérums se sont révélés positifs.

Il s'agissait de deux femelles de race Peulh-Peulh âgées de 4 à 5 ans appartenant au même troupeau : village de Ndam Peul - Région de Lbuga.

Un des animaux a pu être retrouvé et observé pendant 2 à 3 mois. Il présentait des symptômes de "pneumopathie" comme tous les autres animaux du troupeau : jetage muco-purulent et toux. Son état général devenant alarmant, il a été procédé à son sacrifice et à l'autopsie.

Macroscopiquement ou microscopiquement, aucune lésion spécifique n'a pu être rapportée à l'infection Maedi-Visna. De même, toutes les tentatives d'isolement du virus sur cellules de plexus choroïde d'agneau se sont montrées négatives.

CONCLUSION

Selon CUTLIP et collab. (1), la sensibilité et la spécificité de l'immunodiffusion en gélose semblent suffisantes pour un dépistage de masse : les anticorps précipitants persistent longtemps chez les animaux puisqu'il s'agit d'une infection chronique. Les discordances notées entre infection et immunodiffusion le sont par défaut et non par excès.

La réaction ayant été recommencée à plusieurs reprises avec des résultats identiques, une éventuelle et improbable erreur de technique a été éliminée.

Il semblerait donc que ces résultats traduisent bien une infection à virus Maedi-Visna. Toutefois, le fait que la sérologie n'ait pas été confirmée ni par l'isolement, ni par l'histopathologie, ne permet qu'une suspicion.

En tout état de cause, cette infection n'est pas importante en Afrique de l'Ouest où les conditions d'élevage ne favorisent pas la contamination horizontale : animaux divaguant autour des villages, vivent en plein air toute l'année, etc.

REMERCIEMENTS

Nos plus vifs remerciements vont au Docteur K. IRGENS du Laboratoire Central de Recherches Vétérinaires (Maisons-Alfort) qui a procédé à la recherche histopathologique des lésions.

B I B L I O G R A P H I E

- (1) GUTLIE (R.C.), JACKSON (T.A.) and LAIRD (G.A.).- Immunodiffusion test for ovine progressive pneumonia.
Am. J. vet. Res., 1977, 38 (7) : 1081-1084
- (2) DAWSON (M.).- Maedi-Visna : a review.
Vet. Rec., 1980, 106 : 212-216

T A B L E A U N° I

Provenance des sérums de moutons traités en immunodiffusion en gélose
pour la recherche d'anticorps anti-Maedi-Visna.

	Males	Femelles	
(Bergerie de NDiol	9	85	
(Région du Fleuve	71	201	
Région de Louga*	3	105	
(Ferlo	49	238	
(Ranch de Dolli	12	71	
(Basse Casamance	38	85	
(C.R.Z. de Kolda	16	60	
Région du Sénégal Oriental	10	31	
	208	876	1084

* Région où ont été observés deux sérums positifs.

SUMMARY

During a serological screening on small ruminants viral diseases in Senegal, 1084 sera of sheep were studied by the agar gel test for Maedi-Visna. Only 2 sera were positive. No specific lesions were found in an histopathological study of the lungs of one of the 2 sheep.

RESUMEN

Durante una encuesta serologica sobre las enfermedades virales de los ruminantes en Senegal, se analizó in inmunodifusion in agar 1084 sueros ovinos para los anticuerpos anti-Maedi-Visna. Soló 2 sueros aparecieron positivos. No se observó lesiones típicas de Maedi al estudio patológico de uno de los dos animales.