

Z/vev 1389

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

LABORATOIRE NATIONAL DE L'ELEVAGE
ET DE RECHERCHES VETERINAIRES
BP 2057

DAKAR HANN

ESSAI COMPARATIF PATHOZONE*/MASTALONE**

RESULTATS PRELIMINAIRES

Par A. LACOURT

REF, N° 001 /ZOOT.
JANVIER 1987.

OBJECTIFS (Cf. DOC. REF. N°84/ZOOT. Juillet 1985)

Le but de l'expérimentation était d'évaluer sur le terrain l'efficacité de la pathozone en administration unique par rapport au traitement usuel à la mastalone en administrations successives, dans le traitement des mammites bovines chez les animaux du projet laitier.

DEVELOPPEMENT

Les cas de mammites signalés à Sangalkam ont donc été alternativement traités, soit par pathozone, soit par mastalone, de manière à être répartis en deux lots.

Les symptômes décelés au cours de l'examen clinique et des visites de contrôle ont été consignés sur une fiche d'enregistrement individuel, ainsi que les résultats des CMT pratiqués.

Dans la mesure du possible, on s'est efforcé de respecter la périodicité des visites recommandées par le protocole.

Le problème s'est posé de définir une conduite à tenir face à un échec cliniquement apparent. Cette question ayant été laissée à l'appréciation du clinicien sur le terrain, il a été décidé de renouveler une thérapeutique intramammaire en changeant d'antibiotique (Pathozone puis Mastalone ou inversement). Dans certains cas, on a recours à une troisième spécialité (Mastijet ND) disponible chez le fournisseur dakarois. On s'est efforcé de respecter un délai de 5 jours minimum avant le renouvellement du traitement. Ceci explique qu'un même animal puisse être retrouvé dans chacun des deux lots.

Enfin, certains cas ont nécessité la mise en oeuvre d'une thérapeutique parentérale (Suenovil ND = Spiramycine) associée à la thérapeutique intramammaire, et ne pouvant être pris en compte.

Animal	Unité	Date	Note Mammite	Examen bactériol	MASTALONE OBSERVATIONS
PAK 169	12	19.05	23		Hémolactation + mammite
		23.05	17		
		26.05	20		
		02.06	17		Guérison clinique
MTB 151	40	10.06	31	Staph. aureus	
		12	23		
		14	20		
		17	17		
		25	17		Guérison
MTB 269	19	06.06	D=27 G=37	Str. agalactiae	QPD et QPG
		08.06	23 26		
		10	22 22	Str. agalactiae	Echec --> Reprise Pathozone (cf. détail)
MTB 026	34	08.08	32	Esch. coli	
		12.03	17	E. coli	
MTB 05	00	09.08	32		Suite échec Path. - Reprise 4 Mastalone
		11	29		4 Mastalone + Synnovil 45 ml
		13	23		
		17	17		Guérison clinique
MTB 033	19	25.08	26	Str. agalactiae	QAD et QAG
		27	23		
		29	23		Echec --> Pathozone
MB 011	53	05.11	29		
		13.11	17		Guérison clinique

Animal	Unité	Date	Note mamite	Examen bactériol.	PATHOZONE OBSERVATIONS
MTB 753	19	28.05	30		
		30.05	19		
		02.06	17		
		06.06	17		Guérison
MTB 022	28	02.06	29	Staph. aureus	QAD
		06.06	22	Staph. aureus	
		10.06	17	Abs. Staph. et autres germes path.	Guérison
MTB 269	19	10.06	22	Streptococcus agalactiae	Suite échec Mastalone
		12.06	22		
		14.06	G=22 D-220		
		17.06	G=23 D=32		échec Pathozonc +++
MTB 05	00	04.08	35	Staph. sp.	QPG Leucocytotest
		07.08	32		Echec → Mastalone
MTB 076	62	09.08	31		QPD
		12.08	20	C. pyogenes S. epidermidis	
MTB 44	5	28.08	34	Staph. aureus	QAD + QPD
		30.08	24		
		02.09	29	Abs. g. pathogènes	
		08.09	18	Abs. g. pathogènes	
MTB 033	19	29.08	23		QAG
		02.09	26	Abs. g. pathogènes	Reprise Mastiget le 08.09
MTB 058	41	03.09	24	Staph. aureus	(QAD et QPD = 2 souches de Staph. différentes isolées en août)
		08.09	19	Pseudomonas aeruginosa	
MTB 16	32	27.09	27	Escherichia coli	5 quartiers QAD = CMT ++ QAG, QPG CMT +
		30.09	17	Staph. aureus	
		30.09			
MTB 023	09	15.11	26	Staph. aureus	3 quartiers QAG, QPG, QAD = 26
		16.11	QAG, QPG = 26 QAD = 26		Prob. fistule QAD → suppuration chronique avec induration mammaire
		17.11	QAG, QPG = 17 QAD = ? fis- (fistule)	Absence g. pathogènes	
		22.11	QAG, QPG = 17 QAD = id.	Abs. g. pathogènes	

Suite page 3

MTB 142	39	22.11	4 queticrs = 26		NS = grave maladie intercurrente
		24.11	id = 22		---> reticulopéritonie traumatique d'évolution progressive
		26.11	19	!Staph.aureus - !C. pyogenés !+ Strept. non !groupables	Morte le 06.12
MTB 153	41	23.11	QAD = 27		
		25.11	QAD = 20		
		30.11	QAD = 17	!Staph. aureus	
		07.12	QAD = 17		

RESULTATS (Cf. tableau)

Commentaires

Aspect clinique

La majorité des cas a évolué sous forme aiguë (inflammation de la mamelle avec altération importante du lait, associée ou non à un syndrome fébrile, note de 20 à 35) ou subaiguë (seulement altération du lait avec présence de grumeaux).

La pratique du CHT a permis de détecter de nombreux cas évoluant sous une forme subclinique (pas de manifestations cliniques mais leucocytose importante) certainement en relation avec le caractère prolongé des lactations.

Données du laboratoire

Limites

Elles sont trop peu nombreuses pour soutenir une étude bactériologiquement rigoureuse, pour diverses raisons.

Certains prélèvements n'ont pas été effectués (oublis, négligences) ou n'ont pas été analysés (problèmes d'acheminement).

Il faut d'ailleurs souligner que les flacons de prélèvement actuellement utilisés sont des tubes de culture cellulaire à la stérilité douteuse.

Apports

Les germes du genre *Staphylococcus* représentent 52 % des identifications (*St. aureus* = 39 %), *Streptococcus* 22 % (soit *Group +* = 74 %) *Escherichia coli* 13 % et *Corynebacterium pyogenes* 8 %.

Quoiqu'obtenues sur un faible effectif ces proportions sont assez semblables à celles qu'on connaît en Europe.

Saules les germes du genre *Acinetobacter* (*Neisseriaceae*¹) semblent présenter une certaine originalité (mis en évidence associés à d'autres germes à une ou deux reprises cf. KONTE).

CAS PARTICULIER

Animal	Unité	Date	Note	Ex. Bactérie	Observations
MTB 269	19	06.06	I=27 D=37	Str.agalactiae	Mastalone : 4 → QPD + OP6
		10.06	22(E=D)	Str.agalactiae	Echec → Pathozonc : 2
		17.06	I=23 D=32		⇒ Mastalone 10 + Svanovil 20 = 40 ml (Spira 30 M d'U)
		19.06			⇒ Mastalone 6 + Svanovil 20 = 40 ml
		26.06	D = 17	Staph. aureus	QPG ≠ perdu QPG = guérison clinique (NB = Staph. résistant Oxytetra., Ampi, Pén.)
		04.07			Réactivation : hémolactation → Mastalone + Svanovil
		07.07		Ech. coli	résistant : oxytétr. + Spiramycine
		11.07		Str.agalactiae E. coli	Clin. : QPD : qqes grumeaux QPG perdu (chandelles de lait caillé)
				Str.agalactiae Staph.epidermidis Acinetobacter sp.	(Neisseriaceae)
				Enterobacter cloacae	→ g. du sol et des eaux, commensal T.D.
				Flavobacterium sp.	→ Saprophyte
				réformée	en septembre par le propriétaire

(1) *Acinetobacter calcoaceticus* var. *nitratum* (MTB 263)

Acinetobacter Calcoaceticus var. *LOWFFI* (MTB 058).

L'étude bactériologique des laits mammites peut être particulièrement édifiante quant aux conditions d'hygiène existant dans certaines unités.

Le cas de la MTB 269 est significatif à cet égard. La présence de germes telluriques et saprophytes tels que *Enterobacter* et *Flavobacterium*, est à relier à l'existence d'une "pataugeoire fécale" bordant les mangeoires dans laquelle les animaux laitiers baignaient jusqu'au jarret, alors que par ailleurs la préparation et le nettoyage de la mamelle avant la traite étaient relativement corrects.

CONCLUSION

Etant donné le faible nombre d'ammmites suivies, et pour diverses raisons évoquées précédemment, les résultats obtenus ne fournissent qu'une approche médiocre de l'efficacité comparative de la Pathozone par rapport à la Mastalene, notamment pour ce qui est de l'évaluation des guérisons bactériologiques.

En ce qui concerne l'efficacité propre de Pathozone, on peut cependant avancer un pourcentage de succès d'ordre de 75 %/(10 guérisons cliniques obtenues pour 13 cas traités).