

# Etude comparative de différents protocoles thérapeutiques des métrites cliniques bovines dans la région de Batna (Est algérien)

## Comparative study of different therapeutic protocols for bovine clinical metritis in the region of Batna (east of Algeria)

MEZIANE R. (1), NIAR A. (2), SMADI M.A. (3), MEZIANE T. (3), MAAMACHE B. (3)

(1), (3) Institut des Sciences Vétérinaires et Agronomiques. Université Hadj Lakhdar, 05000 Batna. Algérie.

(2) Institut des Sciences Vétérinaires. Université Ibn Khaldoun. Tiaret, BP : 75. Algérie.

### INTRODUCTION

La métrite est une pathologie fréquente dans les troupeaux bovins laitiers ; son étiologie multifactorielle rend très difficile sa prévention. Les pertes économiques qu'elle engendre peuvent être importantes pour l'exploitation (Zidane, 2008). L'objectif de cette étude est de déterminer la fréquence des métrites chez les vaches laitières dans la région de Batna, ainsi que leur impact sur la fertilité et l'avenir reproductif des animaux atteints, par le biais d'une étude clinique des cas de métrite et leurs traitements par usage de différents protocoles thérapeutiques.

### 1. MATERIEL ET METHODES

L'étude a été réalisée dans la région de « Batna », qui est considérée comme une région semi aride. Cette étude a porté sur un effectif total de 432 vaches laitières examinées afin d'établir un inventaire des cas de métrites et d'en déterminer la fréquence. Ces vaches appartenaient à 29 élevages différents, répartis au niveau de toute la région d'étude. Quarante vaches atteintes de métrite clinique ont été réparties au hasard en quatre lots de 10 vaches chacun, comme suit : **Lot I** : traité avec de l'oxytétracycline ; **Lot II** : traité par une injection d'oxytétracycline plus de la flunixinine (un anti inflammatoire) ; **Lot III** : traité par 2 ml de PGF2 $\alpha$  ; **Lot IV** : traité par 3 ml de PGF2 $\alpha$ . Nous avons vérifié ces thérapies en effectuant différentes visites d'élevage, à 15 jours, un mois et trois mois après la fin du traitement et vérifié les paramètres de fertilité des femelles traitées .

### 2. RESULTATS

Les résultats de l'étude clinique des métrites ont montré une fréquence de 32,17 %. Après l'application du traitement, nous avons observé que 20% des vaches appartenant au lot I continuaient de présenter un écoulement utérin purulent. Pour le lot III, 10% des vaches seulement ont présenté ces mêmes écoulements purulents. 80% et 70% des vaches ont répondu favorablement au traitement et ont présenté une glaire claire et translucide dans le lot II, ainsi que dans le lot IV. Pour ce qui est des paramètres de fertilité, les résultats de l'intervalle vêlage – saillie fécondante des quatre lots étudiés ont été de 163 $\pm$ 31,30 ; 97,4 $\pm$ 19,3; 112,37 $\pm$ 33,1 et 75,1 $\pm$ 3,45 jours respectivement pour les lots I, II, III et IV (Tableau 1).

**Tableau 1** : Impact des différents protocoles thérapeutiques utilisés sur les paramètres de fertilité des vaches étudiées.

Lots	Nombre de vaches	Intervalle vêlage-saillie (Moyenne)	Intervalle vêlage - saillie fécondante (Moyenne)	Nombre de saillies (Moyenne)
Lot I	10	163,22	163	2,22
Lot II	10	105,5	97,4	1,3
Lot III	10	105,33	112,37	1,11
Lot IV	10	82,66	75,10	1,11

### 3. DISCUSSION

Les résultats de la présente étude indiquent une influence négative des conditions hygiéniques sur l'apparition des métrites (70% des étables des vaches atteintes de métrites possèdent un état d'hygiène désastreux). Notre étude confirme les résultats obtenus par de très nombreux chercheurs. D'après Pouillaude (1992), l'assistance humaine au vêlage est une source de contamination précoce du milieu utérin par des bactéries du milieu extérieur, entraînant l'apparition des métrites. Notre étude rapporte une fréquence des métrites aiguës et chroniques de l'ordre 32,17 %. Hanzen et al (1996), ont également rapporté une fréquence des infections utérines de l'ordre de 36,5%. En outre, notre fréquence est inférieure à celle obtenue par Zidane (2011) ; l'incidence des métrites a été de 81,80%. (Zidane, 2008. Niar et al., 2011). Pour ce qui est des paramètres de fertilité des vaches atteintes de métrite, on a noté une différence significative entre le lot I et le lot II pour ce qui concerne le paramètre du nombre de vaches mises à la reproduction (index d'IA) ( $P=0,004$ ) et le paramètre des moyennes des intervalles vêlages - saillies fécondantes. En revanche, la différence n'est pas significative entre les lots II et III soumis aux traitements à la PGF2 $\alpha$  et à la flunixinine respectivement. Ceci s'est révélé par un très bon index de saillies.

### CONCLUSION

Cette étude a permis de faire ressortir que la PGF2 $\alpha$  est la molécule de choix dans le traitement des métrites mais également de l'involution utérine; l'amélioration des paramètres de fécondité et enfin, la réduction du taux des réformes. Dans cette même étude, nous avons trouvé pour la première fois en Algérie, que l'usage de la flunixinine habituellement non utilisée dans la sphère génitale de la femelle, possède presque les mêmes effets thérapeutiques que celles de la PGF2 $\alpha$ , ce qui ouvre une ère nouvelle dans la thérapie des métrites chez les bovins. Cependant, des travaux complémentaires portant sur des effectifs plus grands sont à réaliser afin d'établir des valeurs de références spécifiques des vaches de la région et d'évaluer l'impact de la PGF2 $\alpha$  sur les performances de la reproduction des animaux.

*Nous remercions Dr Tainturier, Département de pathologie reproduction, ONRIS, Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes et les Laboratoires Virbac France, ainsi que tous les éleveurs de la région de Batna (Algérie), pour nous avoir permis de mener à bien ce travail de recherche dans de bonnes conditions.*

Hanzen C., Houtain JY., Laurent Y et al., 1996. Ann. Méd. Vét., 140, 195-210.

Niar A., Zidane K., Benchohra M., Tainturier D., 2006. Assiut Vet. Med. J., 52, 343-352.

Pouillaude C., 1992. Epidémiologie et pathogénie des endométrites post-puerpérales des vaches laitières. Thèse de Docteur Vétérinaire. Alfort, n°131, 118 pages.

Zidane K., 2008. Incidence des pathologies utérines durant le post partum chez la vache laitière de la région de Tiaret : utilisation d'un traitement à base de PGF2 $\alpha$ . Thèse de doctorat vétérinaire, Université Ibn Khaldoun, Tiaret, 101 pages.

Zidane K., Niar A., Tainturier D., 2011. Asian Journal of animals and Veterinary Advances., 6, 593-598.