

Sensibilité et spécificité du Delvotest SP sur des laits individuels de vache

Sensitivity and specificity of Delvotest SP on individual cow milk samples

E. MEISSONNIER (1), A. PERRICHET (2), H. BAUDET (3), A. GERMONVILLE (4)

(1) Vétérinaire consultant, 49100 Angers

(2) Geldis, 72003 Le Mans

(3) Clasel, 72003 Le Mans

(4) Gist-Brocades France S.A., Département Delvo, 59472 Seclin Cedex

Malgré un ensemble de précautions mises en oeuvre dans les élevages laitiers, la contamination involontaire des tanks à lait par de tels résidus est encore fréquente en cas d'erreurs de manipulation et de thérapeutiques non conventionnelles: prolongement d'un traitement anti-infectieux, prescription hors AMM, etc. Pour ces différents motifs, des contrôles sur laits individuels sont souhaitables. Dans ce contexte, plusieurs tests rapides, réalisables à la ferme, ont été proposés. Mais, leur utilisation pratique est parfois contestée en raison des réactions faussement positives, dues à des inhibiteurs naturels sécrétés dans le lait en phase aiguë de mammite, ou en raison de leur insensibilité vis-à-vis certains antibiotiques.

L'objet de cette communication est d'évaluer la spécificité et la sensibilité du Delvotest SP utilisé à la suite de deux traitements largement utilisés en cas de mammite clinique.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Cinquante-huit vaches en lactation, atteintes d'une mammite clinique en cours de lactation et n'ayant pas reçu de traitement antibiotique depuis un mois ont été incluses dans cette étude.

Elles ont été traitées dès les premiers symptômes avec une spécialité intramammaire (A ou B) selon les recommandations des fabricants :

- **spécialité A** (bacitracine, néomycine et tétracycline) : 4 injecteurs à 12h d'intervalle et 8 traites de délai d'attente,

- **spécialité B** (amoxicilline et acide clavulanique) : 3 injecteurs à 12h d'intervalle et 4 traites de délai d'attente.

Chaque cas clinique a été soumis à une série de 5 prélèvements de lait : avant le traitement, à la dernière traite de son délai d'attente et aux trois traites suivantes.

Chaque prélèvement représentatif de la traite des 4 quartiers a été réfrigéré et expédié sous 48 heures au laboratoire interprofessionnel (Geldis).

Six analyses systématiques ont été réalisées : comptage cellulaire, Delvotest SP et méthode officielle pour les laits de mélange: test d'acidification (*S. thermophilus*) et les 3 tests de confirmation (*B. stearothermophilus* ou Galeslout, *B. subtilis* et *B. megaterium*).

La présence effective de résidus d'antibiotiques dans les prélèvements (interprétés vrai-positifs) a été appréciée différemment selon les traitements :

- après le traitement A : test d'acidification + et deux tests de confirmation + (*B.s.* et *B.m.*),

- après le traitement B : test microbiologique + négativé par l'épreuve de la pénicillinase.

RÉSULTATS

Les cas de mammite clinique étaient tous de forme subaiguë. Les comptages cellulaires du lait des 4 quartiers étaient encore élevés en fin de délai d'attente : respectivement 463 000 cellules/ml à la 12ème traite après le début du traitement A, et 723 000 cellules/ml à la 7ème traite après celui du traitement B.

Parmi les échantillons prélevés juste après le délai d'attente, les fréquences des vrai-positifs sont les suivantes: 10/69 (14,5%) après le traitement A et 6/87 (6,9%) après le traitement B.

La fréquence d'échantillons faux-positifs avec le Delvotest SP est modérée en fin de délai d'attente : respectivement de 5,8% (4/69) après le traitement A et 0 % (0/87) après le traitement B. Les réactions faux-positives s'estompent lorsqu'on s'éloigne du début de la mammite clinique.

Selon la base d'interprétation retenue, la valeur prédictive d'un résultat positif au Delvotest SP est meilleure après le traitement B qu'après le traitement A.

CONCLUSION

Cet essai n'avait pas l'intention de remettre en cause les délais d'attente établis par les fabricants sur la base d'autres critères d'évaluation, mais plutôt de proposer un moyen de contrôle pratique et fiable sur laits individuels lorsque ces délais d'attente sont inconnus. En tant que test rapide à la ferme, le Delvotest SP offre des caractéristiques favorables en termes de sensibilité et de spécificité dans le cadre des traitements mis en oeuvre. En pratique, ce test est fiable lorsqu'on l'applique à un échantillon de lait des 4 quartiers après l'élimination du traitement et lorsque la vache est en bonne voie de guérison clinique.