

Détection de la gestation chez la vache laitière : le test de gestation dans le lait est-il aussi précis que l'échographie?

D^r Jean Durocher¹, Shereen Hassan¹, D^r Simon Dufour², Dr Jocelyn Dubuc² et Dr Sébastien Buczinski²,
D^{re} Nandini Dendukuri³,

¹Valacta

²Faculté de médecine vétérinaire, Université de Montréal

³ Centre universitaire de santé McGill

Le diagnostic de la gestation par échographie est intégré à la gestion de la reproduction de la plupart des troupeaux laitiers alors que la détection de la gestation à partir d'un échantillon de lait est disponible depuis peu au Québec.

L'objectif de cette étude était de comparer la précision d'un test de gestation effectué sur un échantillon de lait à celle de l'examen échographique lors de la détection de la gestation entre 28 et 45 jours depuis la saillie. Le test de gestation évalué (GESTALAB) associe le IDEXX Milk Pregnancy Test (IDEXX Laboratories) à une grille d'interprétation (mise au point par l'équipe de Valacta) qui tient compte de la date de saillie de la vache.

L'analyse statistique a permis d'établir que le test de gestation (GESTALAB) présente une sensibilité et une spécificité similaire à celle de l'examen échographique.

En conclusion, le test de gestation à partir d'un échantillon de lait (GESTALAB) est un outil intéressant pour la détection précoce de la gestation.

Partenaires financiers :

Recherche subventionnée par : Valacta, IDEXX Laboratories et la subvention CRSNG-Découverte du D^r Simon Dufour



Dr Jean Durocher, MV
Coordonnateur des
troupeaux laitiers, Valacta

DÉTECTION DE LA GESTATION CHEZ LA VACHE LAITIÈRE :



Le test de gestation dans le lait est-il aussi précis que l'échographie?

Dr Jean Durocher et Shereen Hassan, Valacta
Dr Simon Dufour, Dr Jocelyn Dubuc et Dr Sébastien Buczinski,
Faculté de médecine vétérinaire, Université de Montréal
D^{re} Nandini Dendukuri, Centre universitaire de santé McGill



1 800 BON-LAIT
www.valacta.com



1 Introduction

Identifier précocement les vaches non gestantes et prendre action le plus rapidement possible pour procéder à une nouvelle insémination est un élément essentiel de la régie de la reproduction.

Le diagnostic de la gestation par échographie est intégré à la gestion de la reproduction de la plupart des troupeaux laitiers. La détection de la gestation à partir d'un échantillon de lait est disponible depuis peu au Québec.

2 Objectif

Comparer la précision d'un test effectué à partir d'un échantillon de lait à celle de l'examen échographique lors de la détection de la gestation entre 28 et 45 jours depuis la saillie.

3 Matériel et méthode

Le test de gestation évalué (GESTALAB) associe le IDEXX Milk Pregnancy Test (IDEXX Laboratories) à une grille d'interprétation (mise au point par l'équipe de Valacta) qui tient compte de la date de saillie de la vache.

L'étude a été réalisée entre septembre 2014 et février 2015 sur 519 vaches laitières de race Holstein réparties dans 18 troupeaux laitiers québécois. Dix médecins vétérinaires praticiens ont collaboré au projet.

La gestation des vaches saillies entre 28 et 45 jours lors de la visite de médecine préventive étaient confirmées par échographie. Un échantillon de lait était également prélevé par le médecin vétérinaire et acheminé au laboratoire de Valacta. Un test de gestation (GESTALAB) était effectué dès la réception de l'échantillon.

4 Résultats

L'analyse statistique a permis d'établir que le test de gestation (GESTALAB) présente une sensibilité et une spécificité similaire à celle de l'examen échographique.

	ÉCHOGRAPHIE	GESTALAB
Sensibilité	96%	99%
Spécificité	99%	95%
Score global	98%	97%

5 Conclusion

Le test de gestation à partir d'un échantillon de lait (GESTALAB) est un outil intéressant pour la détection précoce de la gestation.

Le taux de mortalité embryonnaire est relativement élevé (> 10%) entre 28 et 45 jours. Il est par conséquent recommandé de procéder ultérieurement à une confirmation de la gestation, peu importe l'approche utilisée en détection précoce (GESTALAB ou examen échographique).

Le partage de l'information entre le producteur et son médecin vétérinaire permettra de mettre en place un protocole d'intervention pour les vaches ouvertes et d'assurer un suivi de la performance reproductive du troupeau.

6 Remerciements

Recherche subventionnée par: Valacta, IDEXX Laboratories et la subvention CRSNG-Découverte du Dr Simon Dufour

LA « **SENSIBILITÉ** » EST LA CAPACITÉ D'IDENTIFIER CORRECTEMENT LES VACHES GESTANTES

Quand une vache est gestante... On s'attend évidemment à ce que le résultat du test de gestation soit « gestante ».

La sensibilité correspond au pourcentage de vaches gestantes correctement identifiées par le test de gestation ou par l'examen échographique.

Évidemment, aucun test n'est parfait, mais on comprend que plus le chiffre est élevé, plus la précision est grande.

La conséquence d'une erreur est de faussement déclarer « ouverte » une vache gestante.

C'est ce qu'on décrit comme un résultat « faux négatif ».

LA « **SPÉCIFICITÉ** » EST LA CAPACITÉ D'IDENTIFIER CORRECTEMENT LES VACHES NON GESTANTES

Quand une vache est non gestante... On s'attend évidemment à ce que le résultat du test de gestation soit « ouverte ».

La spécificité correspond au pourcentage de vaches non gestantes correctement identifiées par le test de gestation ou par l'examen échographique.

Évidemment, aucun test n'est parfait, mais on comprend encore une fois que plus le chiffre est élevé, plus la précision est grande.

La conséquence d'une erreur est de faussement déclarer « gestante » une vache ouverte.

C'est ce qu'on décrit comme un résultat « faux positif ».

LE « **SCORE GLOBAL** » DONNE UNE IDÉE DE LA PRÉCISION GÉNÉRALE DU TEST DE GESTATION ET DE L'EXAMEN ÉCHOGRAPHIQUE.

Il est obtenu à partir de l'équation suivante : $[sensibilité + spécificité] / 2$.