

# revue internationale



les articles parus dans ces revues internationales classés par thème

- Journal of the American Veterinary Medical Association (JAVMA)	2008:233(5)
- Preventive Veterinary Medicine	2009:88
- Veterinary Microbiology (Vet Microbiol)	2009:134
- Journal of Dairy Science	2008:91
- The Veterinary Journal (Vet J)	2008:177

## Métabolisme

- Réponses métaboliques suite à l'administration parentérale de glucagon et/ou orale de glycérol chez des vaches laitières en postpartum

## Néonatalogie

- Concentrations en Ig G sériques chez les veaux avant la prise colostrale
- La pasteurisation du colostrum réduit l'incidence de la Paratuberculose chez des veaux laitiers nouveau-nés
- Efficacité curative et préventive

## du lactate d'halofuginone

contre *Cryptosporidium parvum* chez des veaux infectés naturellement un essai avec placebo, en double aveugle, randomisé et centralisé

- Comparaison de quatre méthodes de dosage des Ig G colostrales chez la vache laitière

## Aviaire

- Les causes de mortalité et les motifs de réforme chez les lapins reproducteurs (femelles et mâles)

- Une dermatose sous-diagnostiquée en médecine aviaire

## Porcs

- Évaluation de la durée d'infection par *Mycoplasma hyopneumoniae* chez des porcs expérimentalement infectés

Synthèses rédigées par

Héloïse Ader, Catherine Belloc,

Pauline Bories, Cécile Enault,

Sébastien Jacquinet, Lucie Trenchart,

Émilie Videmont

## Objectif de l'étude

■ Comparer les effets de l'administration parentérale de glucagon et/ou orale de glycérol sur le profil métabolique des vaches en postpartum.

► *Journal of Dairy Science* 2008;91:3311-22.

Acute metabolic responses of postpartal dairy cows to subcutaneous glucagon injections, oral glycerol, or both. Osman MA, Allen PS, Mehyar NA, Coetzee JF, Koehler KJ, Beitz DC.

Synthèse par Pauline Bories, E.N.V.T.

## un panorama des meilleurs articles

### RÉPONSES MÉTABOLIQUES SUITE À L'ADMINISTRATION PARENTÉRALE DE GLUCAGON ET/OU ORALE DE GLYCÉROL chez des vaches laitières en postpartum

● Les possibilités de traitement des vaches avec stéatose hépatique restent limitées et les résultats décevants.

#### Matériel et méthode

- Animaux
  - 20 vaches Prim'holstein multipares avec note d'état corporel > 3,5 ;
  - Alimentation :
    - 6 semaines avant vêlage (J 0) : ration vaches taries + 6 kg de céréales + foin à volonté (favorisant l'apparition de stéatose) ;
    - Après vêlage (J 0) : ration vaches en lactation haute productrice.
- Groupes expérimentaux :
  - Témoin (n = 4) : 60 ml NaCl 0,9% S.C. à 8, 16 et 24 h (J 0 à J 14) ;
  - "Glucagon" (n = 4) : 5 mg de glucagon S.C. à 8, 16 et 24 h (J 0 à J 13), à 8 et 24 h (J 14) et à (J 15) ;
  - "Glycérol" (n = 6) : 400 ml de glycérol + 100 ml d'eau par voie orale, une fois par jour à 6 h (J 0 à J 14) ;
  - "Glucagon + Glycérol" (n = 6) : protocoles des groupes "Glucagon" et "Glycérol" appliqués simultanément.

#### Paramètres évalués :

- Examen général, et suivi biochimique urinaire ;
- Suivi biochimique sanguin de -15 min à + 480 min de chaque administration S.C./V.O., à J 1, J 7 et J 13.

#### Résultats

- Aucune différence entre les quatre groupes n'a

été observée pour l'examen général et les paramètres biochimiques urinaires (corps cétoniques).

- L'administration simultanée de glucagon et de glycérol :
  - augmente significativement les concentrations plasmatiques en glucose, en glucagon et en insuline à J 1, J 7 et J 13 ;
  - diminue significativement la concentration plasmatique en Acides Gras Non Estérifiés à J 1, J 7, J 13 et en bOHbutyrate à J 1 et J 7.

● Les administrations de glucagon ou de glycérol seuls conduisent à des effets similaires, mais d'intensité plus faible, et retrouvés quasi exclusivement à J 7.

#### Conclusion

● Chez les vaches laitières avec stéatose hépatique, l'administration simultanée de glucagon (5 mg S.C.) et de glycérol (400 ml V.O.) améliore les paramètres métaboliques (bilan énergétique), sans induire les effets néfastes rencontrés lors de l'administration d'un seul des deux composés ; cependant, aucun contrôle sur la présence et la sévérité de la stéatose n'a été réalisé dans cet essai.

● De plus, aucune spécialité contenant du glucagon n'est actuellement disponible sur le marché vétérinaire, et l'utilisation d'une spécialité humaine reste, entre autre raison, limitée par le coût prohibitif du traitement d'un bovin adulte. □

REVUE INTERNATIONALE