

# Un corps jaune secondaire induit par un traitement hCG améliore la survie de demi-embryons chez les vaches

Torres A, Chagas e Silva J, Deloche MC, Humblot P, Horta AEM et Lopes-da-Costa L. Secondary corpora lutea induced by hCG treatment enhanced demi-embryo survival in lactating high-yielding dairy cows. Reproduction in Domestic Animals. 2013; doi: 10.1111/rda.12138.



Chez les vaches laitières hautes productrices, un retard de la concentration post-ovulatoire de progestérone et une concentration précoce basse en progestérone sont associés à l'augmentation des pertes embryonnaires et à un faible taux de gestation.

## OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

Évaluer l'effet d'un traitement par la gonadotrophine chorionique humaine (hCG) sur la taille et la survie de l'embryon implanté et les concentrations plasmatiques en progestérone et protéine B bovine spécifique de la gestation (PSPB) de la vache receveuse jusqu'au 63<sup>e</sup> jour de gestation.

## MATÉRIEL ET MÉTHODE

Expérience utilisant un modèle *in vivo* basé sur un demi-embryon et 61 vaches Holstein d'un même troupeau.

## RÉSULTATS

Un meilleur taux de gestation aux jours 25, 42 et 63 et un meilleur taux de survie embryonnaire au jour 63 ont été observés chez les vaches traitées à l'hCG ayant un corps jaune secondaire par rapport aux vaches traitées sans corps jaune secondaire et aux vaches non traitées.

Les taux de gestation et de survie embryonnaire étaient similaires chez les vaches traitées sans corps jaune secondaire et les vaches non traitées.

La taille des embryons au jour 42 n'a pas été affectée par le traitement, par la présence d'un corps jaune secondaire, ni par le type de gestation (simple ou gémele). La présence d'un corps jaune secondaire accroît la concentration plasmatique en progestérone des vaches gestantes aux jours 14, 19 et 25 et des vaches non gestantes aux jours 14 à 21.

Le traitement par l'hCG et la présence d'un corps jaune secondaire n'ont pas d'effet sur la concentration plasmatique en PSPB.

## CONCLUSION

Un corps jaune secondaire induit par le traitement hCG pendant le transfert d'embryon augmente significativement la concentration plasmatique de progestérone, le taux de survie des demi-embryons

et le taux de gestation de vaches laitières hautes productrices.

La survie des embryons, leur croissance jusqu'à l'implantation et la sécrétion placentaire de PSPB jusqu'au 63<sup>e</sup> jour de gestation ne sont pas affectés par le traitement, ni par la présence d'un corps jaune secondaire. ▲

Un corps jaune secondaire induit par le traitement hCG pendant le transfert d'embryon augmente significativement la concentration plasmatique de progestérone, le taux de survie des demi-embryons et le taux de gestation de vaches laitières hautes productrices.

Résumé analytique réalisé par Dr Laure Durain.



Réagissez à cet article sur [www.abstract-vet.com](http://www.abstract-vet.com)

## L'AVIS DE L'EXPERT



Pr Christian Hanzen  
Service de Thériogénologie  
des animaux de production  
Université de Liège – Faculté  
de médecine vétérinaire

Une réduction de la mortalité embryonnaire précoce ne peut s'envisager que si, notamment, la balance hormonale penche en faveur de la progestérone et de la trophoblastine au détriment des œstrogènes sécrétées par l'éventuel follicule dominant présent au moment du transfert et de la prostaglandine F2 $\alpha$  dont ils favorisent la synthèse. Les résultats de cette étude (18 % de gestation au 56<sup>e</sup> jour suivant le transfert à des vaches non traitées vs 32 % chez les vaches traitées) laissent envisager la possibilité d'une application plus ciblée de l'injection de 1 500 UI d'hCG au 7<sup>e</sup> jour suivant l'insémination artificielle de vaches laitières hautes productrices (11 500 litres en 305 jours).