



L'induction de l'ovulation

Saillir ou inséminer au plus près de l'ovulation est l'un des objectifs de l'induction de l'ovulation chez la jument. Ce traitement est un acte vétérinaire faisant appel à la prescription de médicaments et à un suivi gynécologique précis.

par Isabelle BARRIER-BATTUT - Pauline DOLIGEZ - Marianne VIDAMENT - | 07.08.2017 |



Niveau de technicité :



Objectif de l'induction de l'ovulation



Chez la jument, il est difficile de prévoir précisément le moment de l'ovulation d'après l'examen des ovaires, sachant que l'intervalle entre le début de la chaleur et l'ovulation est variable. Pour augmenter la fertilité de la chaleur exploitée, il est nécessaire de rapprocher dans le temps la saillie ou l'insémination artificielle de l'ovulation du follicule pré ovulatoire.

L'induction artificielle permet de provoquer l'ovulation à un moment précis et de limiter le nombre de doses d'insémination ou de saillies utiles sur une même chaleur.

Conditions d'induction de l'ovulation



Deux critères sont à respecter, pour induire l'ovulation. La jument doit être en chaleur :

- Présence d'**œdème de l'utérus** lié à la sécrétion d'œstrogènes
- Présence sur les ovaires d'un **follicule en croissance** de 35 mm (de diamètre) ou plus chez la jument et 33 mm ou plus chez la ponette.

Trois produits, commercialisés en France, peuvent être utilisés chez la jument :

- CHORULON®, hCG (human Chorionic Gonadotrophin)
- RECEPTAL®, Buséréline, analogue à la GnRH
- OVUPLANT®, Desloréline, analogue de la GnRH

Utilisation de l'hCG, CHORULON®



CHORULON® est une présentation lyophilisée, à reconstituer. Un flacon de solvant est donc associé à chaque dose. Les voies d'administration sont intraveineuse (I.V.) lente et intramusculaire (I.M.).

Une injection par cycle de 1 500 UI d'hCG par la voie intra-veineuse suffit pour induire l'ovulation (rôle LH) :

- Selon les publications, entre 75 et 97 % des ovulations ont lieu dans les 48 heures après l'injection (moyenne 36 - 38 heures).
- La fertilité des cycles traités est semblable aux cycles non traités.



Les injections répétées sur une même saison, ainsi que des doses élevées (> 2 500 UI) induisent la formation d'anticorps chez la jument, du fait de l'origine humaine de l'hormone utilisée.

L'immunisation produite chez ces juments supprime l'efficacité du CHORULON® pour induire l'ovulation, mais elle n'empêche pas les hormones naturelles de la jument (LH et FSH) de fonctionner normalement.

Lors d'injection trop tardive, si l'ovulation a déjà été « programmée » par la jument, elle peut survenir moins de 24 heures après l'injection d'hCG ou GnRH (qui n'a alors servi à rien). A prendre en compte pour le choix du moment de la saillie.

A éviter

- Une forte dose, supérieure à 2 500 UI, n'induit pas une réponse meilleure ou plus rapide. Cependant, elle augmente le risque de formation d'anticorps.
- L'injection par la voie intra-musculaire augmente la formation d'anticorps.
- Une injection trop précoce (< 35 mm) pourrait inhiber l'ovulation (lutéinisation du follicule).
- Plus de 3 injections d'hCG par saison pourraient entraîner une immunisation et donc une non réponse ultérieure à l'hCG (variable selon les juments).

Utilisation d'un analogue à la GnRH, RECEPTAL®

RECEPTAL® est une solution prête à l'emploi, injectable de préférence par voie I.M. Les voies I.V. et S.C. sont aussi possibles. En général, il sera conseillé d'utiliser le RECEPTAL® sur les juments ne répondant plus aux injections de CHORULON®.



La gonadolibérine (GnRH), peptide non antigénique, administrée de façon répétée, provoque chez la jument un pic de LH endogène, induisant l'ovulation. Des stimulations hypophysaires répétées par l'injection de GnRH induisent une sécrétion de eLH active. Cela provoque l'ovulation lorsque la jument est en chaleur et qu'elle présente un follicule pré ovulatoire d'un diamètre égal ou supérieur à 35 mm.

Ce produit sera utilisé chez la jument dans les mêmes conditions que l'hCG (CHORULON®).



Une seule injection sur le cycle n'est pas efficace pour induire l'ovulation chez la jument. Des injections répétées toutes les 6 ou 12 heures sont nécessaires pour induire efficacement l'ovulation.

2 protocoles d'injections sont possibles

- Soit **4 injections de 20µg de Buséreline** (soit 5 ml de RECEPTAL®) par voie intra-veineuse toutes les 12 heures (soit 2 flacons de 10 ml). On obtient 90% d'ovulation dans les 48 heures après le début du traitement (27/30 cycles) et 57% d'ovulation entre 24 et 48 heures (17/30 cycles).
- Soit **3 injections de 13,3 µg de buséreline** (soit 3.3 ml de RECEPTAL®) par voie intra-veineuse toutes les 6 heures (soit 1 flacon de 10 ml). On obtient 60% d'ovulation dans les 48 heures après le début du traitement (18/30 cycles) et 60% entre 24 et 48 heures (18/30 cycles).

Pour les juments qui répondent au traitement, c'est-à-dire qui ovulent dans les 48 heures, l'intervalle entre la première injection et l'ovulation est en moyenne de 40 à 43 heures, soit un peu plus long qu'après une injection d'hCG (36-38 heures).

Avantage de l'utilisation du RECEPTAL®

- Pas de formation d'anticorps (immunisation) entraînant une non réponse à l'induction.

Inconvénients du RECEPTAL®

- Coût des injections répétées plus important pour un cycle par rapport à l'emploi du CHORULON®.
- La réponse à l'induction serait peut-être moins efficace avec le RECEPTAL® (peu de données chiffrées sur un effectif important de traitements).

Utilisation d'un analogue à la GnRH, OVUPLANT®

OVUPLANT® est un **implant sous cutané**, biocompatible, qui libère de façon continue de la Desloréline, analogue de la GnRH. Une seule injection, sans risque d'immunisation, permet d'induire précisément l'ovulation d'un follicule en croissance d'un diamètre supérieur à 30 mm. Suivant la mise en place de l'implant, jusqu'à 95% des juments ovulent dans les 36 - 48 heures.

Très simple d'emploi, l'implant, pré-chargé dans un dispositif seringue-aiguille à usage unique, est injecté en sous-cutané au niveau de l'encolure à mi-distance entre la tête et l'épaule. Il ne nécessite pas d'être retiré.

La Desloréline est une molécule synthétique, non immunogène, pour laquelle aucun cas de jument réfractaire n'a été rapporté. Son utilisation est donc possible tout au long de la saison, sans perte d'efficacité.



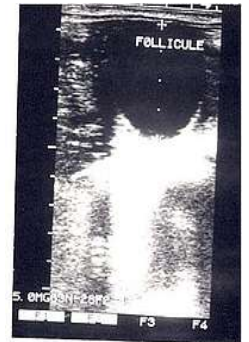
Il a été reporté, chez certaines juments ayant reçu OVUPLANT®, une période de diœstrus plus longue.
Pour éviter ce désagrément, il est possible d'injecter l'implant et de le retirer 48 heures après l'injection. Pour que cela soit réalisable, l'implant est injecté dans la muqueuse de la vulve.

Avantage

Comme le RECEPTAL®, l'OVUPLANT® n'induit pas de formation d'anticorps, entraînant une non réponse au traitement.

Inconvénient

Le coût élevé du produit par rapport à une induction avec l'hCG.

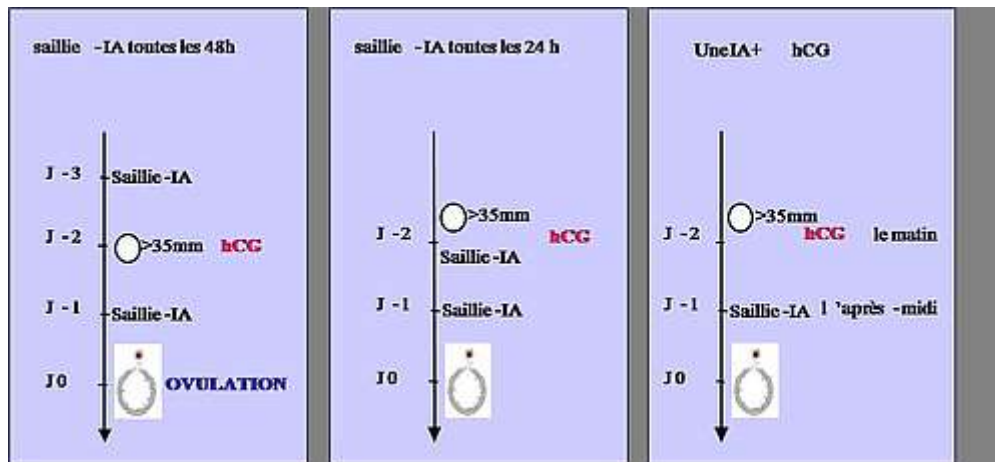


En pratique

L'induction de l'ovulation est adaptée non seulement au cycle hormonal de la jument, mais aussi au type de fécondation pratiqué : nombre de saillies ou inséminations pratiquées par cycle, type de semence, fréquence des saillies, etc.

Utilisation du CHORULON®

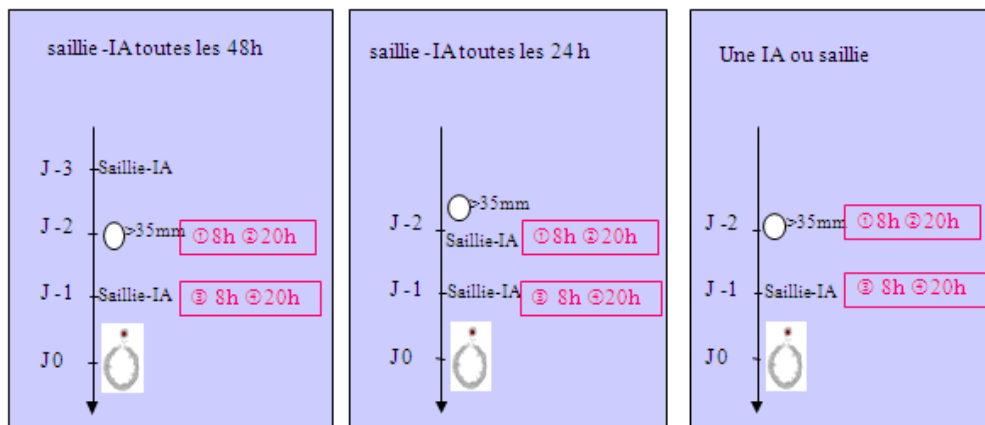
1 injection de 1 500 UI, par voie intraveineuse.



Utilisation du RECEPTAL®

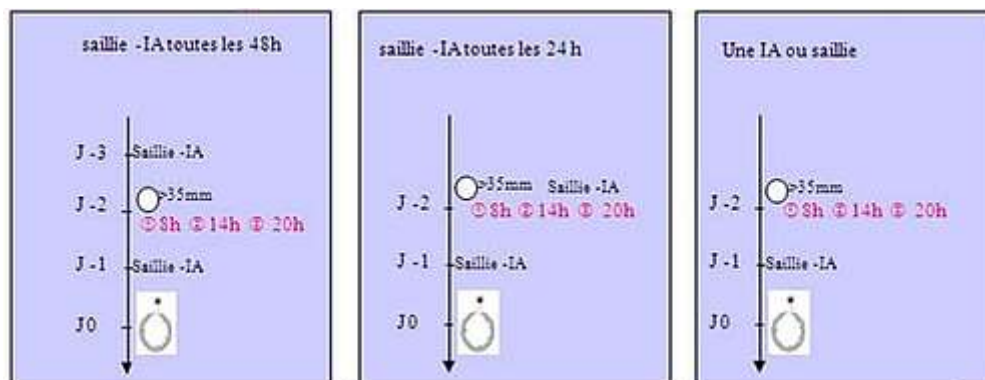
Protocole 1

4 injections de 20 µg de RECEPTAL® toutes les 12 heures (ici de Buséréline, analogue à la GnRH RECEPTAL®)



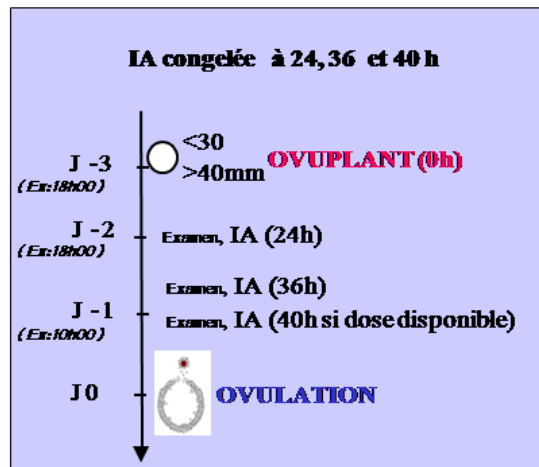
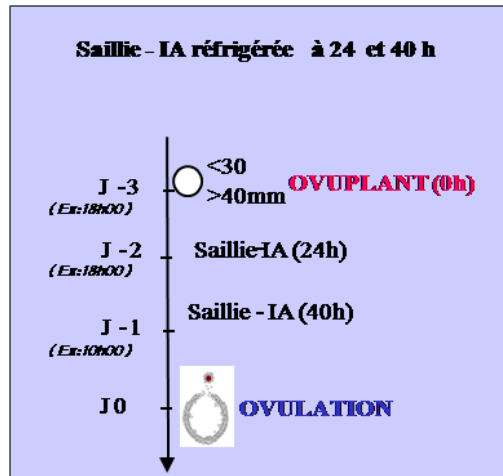
Protocole 2

3 injections de 13,3 µg de RECEPTAL® toutes les 6 heures



Utilisation de l'OVUPLANT®

1 implantation. Le protocole d'utilisation est le même qu'avec du Chorulon



En savoir plus sur nos auteurs

- **Isabelle BARRIER-BATTUT** Docteur vétérinaire - formatrice Ifce
- **Pauline DOLIGEZ** Ingénieur de développement Ifce
- **Marianne VIDAMENT** Ingénieur de développement Ifce



Pour retrouver ce document: www.equipedia.ifce.fr
Date d'édition: 14 12 2019