

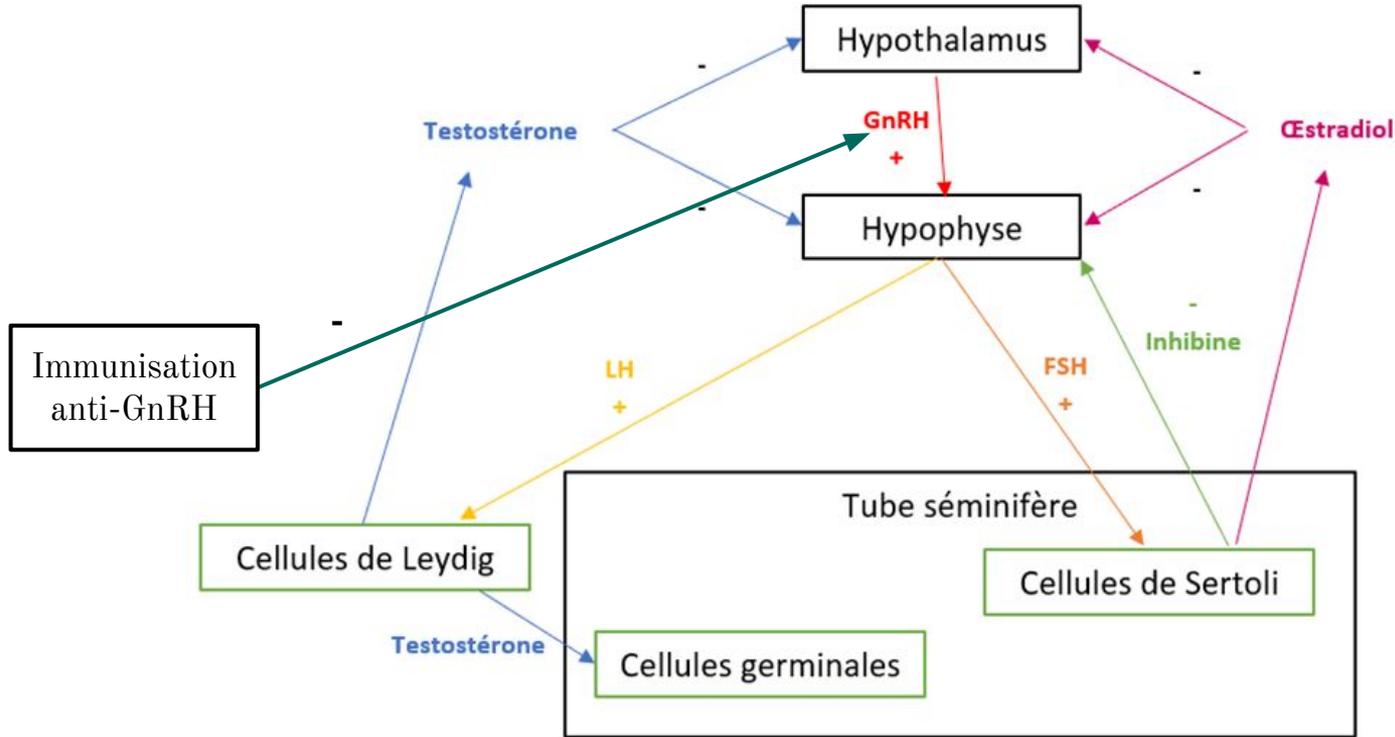
SIMV
6/09/2022

Effets de l'immunisation anti-GnRh sur les tissus testiculaires de l'étalon adulte.

Céline Berthévas

Président : Pr. D. Heymann
Rapporteur : Pr. J.-F. Bruyas
Assesseur : Dr. F. Nguyen

INTRODUCTION



En fonction de la durée totale de l'immunisation contre la GnRH, les lésions testiculaires observées peuvent-elles laisser penser que **l'atrophie testiculaire serait devenue irréversible ?**

Le contrôle endocrinien de la fonction germinale chez l'étalon, d'après Schatten & Constantinescu.

MATERIELS ET METHODES

Population d'étude : 40 chevaux Pur-Sang Lusitaniens (12 témoins - 28 immunisés).

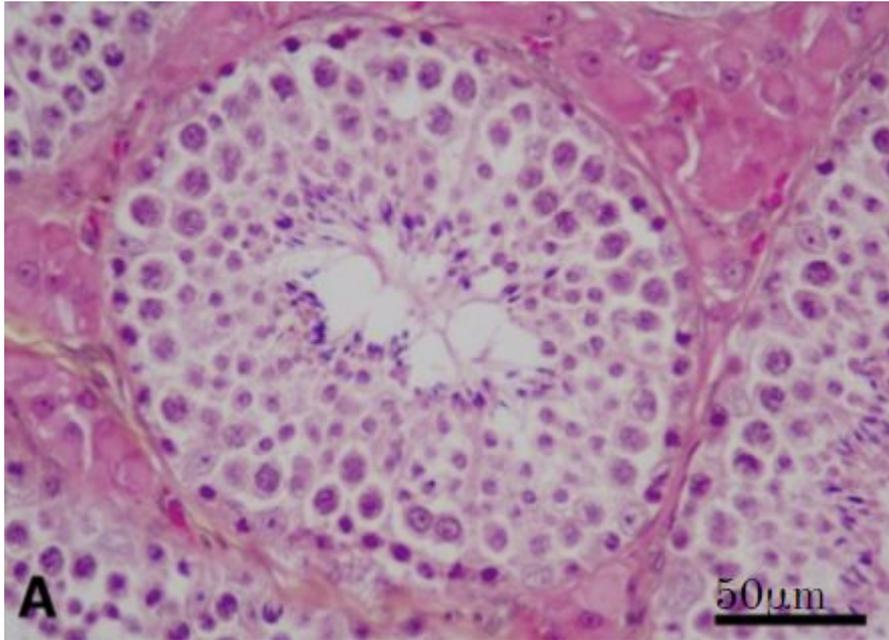
Solution immunisante Improvac ® : Analogue de la GnRH.

Protocole expérimental : 150 µg d'analogue de la GnRH à chaque injection IM : 1 à 10 injections pendant 1 à 5 ans selon les chevaux puis castration chirurgicale.

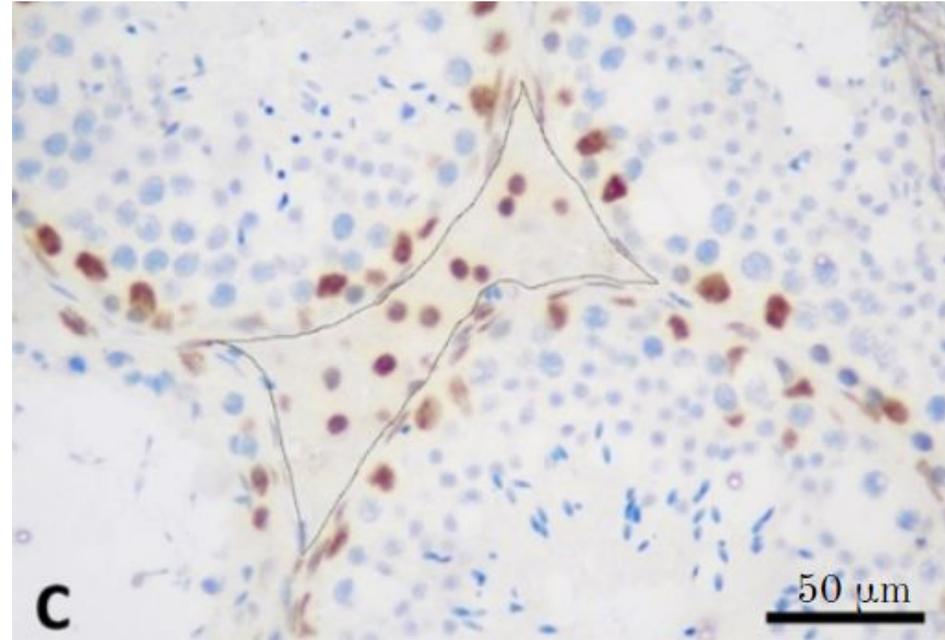
Observation au microscope des coupes testiculaires :

- Détermination de la taille testiculaire macroscopique.
- Détermination de 7 paramètres caractérisant la spermatogenèse.
- Détermination de 4 paramètres caractérisant la glande interstitielle.

RESULTATS - lot témoin



CT de tube séminifère témoin - coloration HES - *400



Espace interstitiel témoin - immunomarquage d'AR - *400

RESULTATS - Interprétation - lot immunisé

Taille testiculaire	Score de Johnsen	Diamètre des tubes séminifères	Nombre de cellules de Sertoli	Densité en cellules de Sertoli	Nombre de cellules germinales	Densité en cellules germinales
						
Atrophie testiculaire	Hypoplasie séminifère	Atrophie séminifère	Légère Hyperplasie due à l'atrophie des TS	Cohérent avec augmente CdS et diminution DF	Hypoplasie germinale	Cohérent avec hypoplasie et atrophie séminifère
Lipofuscinoses des cellules de Leydig	Surface moyenne des cellules de Leydig	Nombre moyen de cellules de Leydig par EIT	Proportion de cellules de Leydig montrant une perte partielle de l'expression d'AR			
		=				
Viellissement autophagie des CdL	Atrophie des CdL	Pas de raréfaction des CdL	Légère perte de fonction endocrine			

DISCUSSION - Variabilité des résultats entre les animaux immunisés

Hypothèse : Il existe des relations non linéaires entre le délais depuis la dernière injection immunisante et l'histologie testiculaire

Délai d'action de l'immunisation anti-GnRH sur l'histologie testiculaire : 1 mois

Intensité maximale des lésions consécutive à l'immunisation contre la GnRH entre 3 et 7 à 8 mois

Certains chevaux montrent une réponse prolongée à l'immunisation

Un lot représentant **soit non répondeurs, soit ont retrouvé leur fonction testiculaire à partir de 7 à 8 mois.**

Réversibilité ?

Un lot représentant **soit non répondeurs, soit retour rapide aux valeurs physiologiques.**

CONCLUSION

12 chevaux témoins - 28 chevaux immunisés

Diminution de la taille des testicules

Altération de la spermatogenèse

Altération des cellules de Leydig

Variabilité individuelle

Histologie similaire aux témoins
à altération marquée

Lésions observées non caractéristiques de lésions irréversibles

Hypothèse : relation non linéaire entre l'intensité des lésions histologiques et le délai depuis la dernière injection

Merci pour votre attention !

