

# Sérums et vaccins chez nos poneys

## Pourquoi et quand : que choisir ?

---

Catherine Lavirotte, Docteur Vétérinaire  
DSEV équine

Nouvelle saison de naissances qui commence. Nous voulons tous des poulains en pleine forme et les protéger du mieux que l'on peut contre les maladies. Il existe des sérums et des vaccins qui peuvent être utilisés pour prévenir certaines affections. Je me propose d'essayer de répondre à plusieurs questions : Comment agissent-ils ? Contre quoi protègent-ils ? Quand les utiliser ? Le but des propos qui suivent n'est pas de vous affirmer qu'il faut ou pas les utiliser, mais de vous donner les moyens de savoir et de vous faire votre propre opinion.

Dans cette première partie je vais définir les sérums et les vaccins pour ensuite discuter de l'administration des sérums chez les poulains. Et dans un futur article j'aborderai les vaccinations.

Alors bonne lecture....

### **DEFINITIONS**

Les vaccins et les sérums apportent une immunité chez tout être vivant, mais l'acquisition de cette immunité est de deux type : soit passive pour les sérums, soit active pour les vaccins.

#### Les sérums :

Avec les sérums on apporte à l'individu directement les anticorps dont il a besoin pour se débarrasser des agents infectieux de telle ou telle affection. Le système immunitaire du poney n'est pas sollicité, le sérum transmet directement les anticorps, il ne stimule pas leur production. C'est une action limitée dans le temps car l'organisme va utiliser et/ou éliminer ces anticorps.

Les sérums sont utilisés :

- soit à titre préventif, pour éviter l'apparition d'une maladie lorsque le risque d'être exposé à l'agent infectieux est grand (exemple : sérum antitétanique lors de plaie profonde, d'abcès de pied etc. ou sérum antirabique lors de morsure par un chien errant surtout dans les pays à risque)
- Soit à titre thérapeutique : l'agent infectieux est présent et on aide l'organisme à s'en débarrasser en lui apportant directement les anticorps nécessaires (sérothérapie lors de tétanos avéré)

En résumé les sérums apportent directement les anticorps, leur efficacité est immédiate mais de durée limitée.

Il existe deux sérums principalement utilisés chez les équidés :

-le sérum antitétanique : destiné à la protection antitétanique lors de situations à risques.

-le sérum trivalent équin: c'est un sérum qui est actif contre certaines souches de bactéries de type Escherichia coli, Salmonella dublin et typhimurium et Pasteurella multocida. De la même façon elles sont indiquées lors de situations à risques d'exposition à ces bactéries.

#### Les vaccins :

Les vaccins sollicitent le système immunitaire de l'individu pour qu'il produise lui-même ses anticorps. On introduit un agent extérieur (obtenus par divers procédés) pour qu'il stimule les défenses naturelles de l'organisme en produisant les anticorps adaptés mais bien évidemment sans induire l'affection. Plus tard, lorsque l'organisme sera remis en contact, lors de contamination vraie avec l'agent infectieux, il saura produire les anticorps adaptés. Il est nécessaire de pratiquer des rappels réguliers afin d'entretenir « la mémoire » du système immunitaire.

Chez les équidés, en France, sont disponibles des vaccins vis-à-vis des affections suivantes : tétanos, grippe, rhinopneumonie, rage, maladie de West Nile, Artérite virale t gourme.

Un vaccin ne s'utilise que sur des individus en parfaite santé capable d'avoir une réaction immunitaire optimum.

Les vaccins ne sont pas dépourvus d'effets secondaires qui traduisent principalement le déclenchement de la réaction immunitaire recherchée par la vaccination. Ces effets sont souvent dus aux adjuvants qui sont destinés à renforcer leur efficacité. L'organisme peut réagir par une réaction locale voir de la fièvre. Plus rarement on peut avoir une réaction plus sérieuse voire fatale : le choc anaphylactique.

On parle ici d'immunité active : sa mise en place est plus lente mais les effets plus durables.

## **UTILISATION DES SERUMS CHEZ LES POULAINS**

Avant de parler de l'utilisation des sérums à la naissance, reprenons quelques données sur l'acquisition de l'immunité chez nos poulains.

Dans des conditions normales, le poulain naît sans anticorps, il les acquiert à la naissance grâce au colostrum qu'il tète dans ses premières heures de vie.

A la différence d'autres espèces, chez les équidés, la **prise colostrale est la seule source d'anticorps**, elle permet de protéger les poulains correctement pour une période de 1 à 2 mois.

### **Critères qui conditionnent une bonne acquisition de l'immunité passive chez les poulains.**

L'intestin du poulain est perméable aux anticorps pendant 24 h : les douze premières heures de façon optimale, puis de moins en moins jusqu'à être quasi nulle à 24 heures de vie. On note que ce phénomène primordial à sa survie est de courte durée !!!

Plusieurs événements peuvent affecter cette prise colostrale qui doit être optimale en quantité mais aussi en qualité.

### **Principales raisons de mauvaise absorption colostrale :**

#### **Du côté du poulain :**

Il a au plus 24 heures pour absorber ses anticorps, ce qui est rendu délicat voir impossible quand :

- il n'arrive pas à téter : incapacité à prendre la mamelle ou à se lever pour des raisons diverses,
- son tube digestif est incapable d'assimiler ces anticorps : lors d'immaturité, prématurité, malformations, etc.



#### **Du côté de la mère :**

- pas assez de colostrum produit : insuffisance de production des sécrétions mammaires (pas ou peu de lait), perte du colostrum chez des poulinières perdant leur lait plus de 24 heures avant la mise bas...
- colostrum de mauvaise qualité : peut se rencontrer chez des poulinières en très mauvais état général, ou atteinte d'autre affections graves.

-colostrum inadapté : La production d'anticorps vis-à-vis des agents infectieux met un certain temps à se mettre en place. Ainsi, une poulinière qui arrive sur son site de poulinage moins d'un mois avant sa mise bas, n'a pas forcément le temps de produire les anticorps adaptés. Il faut donc prévoir ce délai de préparation lorsque l'on déplace une poulinière juste avant la mise bas. Par ailleurs, une poulinière dont le protocole vaccinal n'est pas bon avec un rappel vaccinal ancien ne produira pas ou peu d'anticorps contre ces affections. C'est pourquoi, même sur des reproductrices correctement vaccinées il est recommandé de réaliser un rappel vaccinal (surtout vis-à-vis du tétanos) environ 1 à 2 mois avant la mise bas.



En cas de doute sur la qualité et la quantité de la prise colostrale, il est possible de doser les anticorps soit à la naissance dans le colostrum soit par prise de sang chez le poulain dès 12 heures de vie.

Nous venons de voir comment mère nature, parfois aidée, se charge de conférer une bonne protection immunitaire à nos poulains. Parmi les soins d'hygiène, de surveillance, et d'assistance que l'on recommande à la naissance (possibilité de relire l'article « soins aux poulains nouveaux nés » sur le site AFPS-GEPS), nous allons évoquer ici l'administration des sérums.

### **Pourquoi envisager de faire les sérums à la naissance ?**

Certains, le font systématiquement, d'autres jamais ! Alors que faire ? Je ne vais pas répondre oui ou non à cette question mais essayer de vous faire comprendre pourquoi on le fait et vous laisser faire votre choix... En concertation avec votre vétérinaire, bien sur !!!

### **Le sérum antitétanique**

Le tétanos est une affection gravissime et souvent mortelle chez les équidés. Le nombre de cas a énormément régressé mais l'affection reste présente. Le sérum antitétanique a pour but d'apporter les anticorps nécessaires pour protéger le poulain pour environ 2 mois.



Lors de mise bas d'une poulinière dont le statut vaccinal est inexistant, de mauvaise qualité (pas de rappel récent) ou inconnu, là je tranche et je dis : oui il est primordial et indispensable de faire le sérum à la naissance.

Dans les autres situations, si on est certain à 100% d'avoir une jument correctement vaccinée depuis des années avec un rappel antitétanique récent (moins de 2 mois) et un transfert de l'immunité colostrale excellent (vérifié en qualité et en quantité chez la mère et le poulain) : pourquoi faire le sérum ? Effectivement, le contexte semble indiquer que toutes les bonnes conditions sont réunies pour que le poulain ait une protection naturelle antitétanique satisfaisante.

Mais, au quotidien, vérifiez vous tous ces paramètres parfaitement ? Êtes vous surs à 100% et prêt à prendre le risque ?

L'administration du sérum antitétanique : 1500 UI soit un flacon par voie sous cutanée (et ce quelque soit la taille du poulain !!) le jour de la naissance est un acte peu onéreux qui est souvent pratiqué

directement par les éleveurs, ou par les vétérinaires dans le cadre de la visite néonatale. Les effets secondaires sont rarissimes chez les poulains.

Alors, pesez les avantages, évaluez les risques, tenez compte du coût du sérum et celui de votre nouveau né et prenez votre décision...

### **Le sérum trivalent**

Comme nous l'avons vu précédemment le sérum trivalent apporte les anticorps uniquement vis-à-vis de certaines bactéries responsables d'infections (septicémies, pneumonies, arthrites etc.). L'immunité maternelle vis-à-vis de ces agents n'est pas induite par la vaccination mais par une immunité naturelle acquise lors de mise en présence avec ces bactéries. D'où, à nouveau, l'importance du temps nécessaire à la production des anticorps pour qu'ils puissent être transmis aux poulains via le colostrum. Une jument qui ne met pas bas sur son site de vie classique doit être déplacée au moins 1 mois avant la mise bas. Il existe bien sûr de nombreux autres agents pathogènes sources de maladies chez les poulains et sur lesquels le sérum trivalent n'aura pas d'efficacité.

L'administration du sérum trivalent se fait à la naissance, ou dans les jours qui suivent, par voie sous cutanée à raison de 10 ml quelque soit la taille du poulain. Comme pour le sérum anti tétanique, les effets secondaires sont exceptionnels.

Faire le sérum trivalent ne protège pas le poulain contre toutes les sources de septicémie et autres infections, juste contre les bactéries contre lesquelles il apporte les anticorps (certaines souches de E Coli, Salmonelles, et Pasteurelles). C'est une sorte de petit plus très spécifique. Le sérum trivalent est beaucoup moins ciblé que le sérum antitétanique, il apporte une protection uniquement contre certains agents infectieux. Mais dans la situation d'un poulain avec une mauvaise acquisition de l'immunité via le colostrum à la naissance et qui serait en contact avec une de ces bactéries, sa réactivité immunitaire serait meilleure.

---

Dans tous les cas, quelque soit votre position quant à l'administration ou non d'un ou de deux sérums aux poulains, n'oubliez pas les consignes primordiales d'hygiène, avec l'immense importance des soins au cordon qui est la principale porte d'entrée des agents infectieux mais aussi de surveillance de la prise colostrale, ainsi que toutes les autres recommandations de base (détaillées dans l'article sur les soins aux poulains nouveau né) qui permettent d'assurer à vos poulains les meilleurs chances de bonne santé.

Bonnes naissances...