

INTRODUCTION

La piroplasmose est une maladie parasitaire transmise par une tique porteuse d'un protozoaire. Il est parfois difficile de suspecter la maladie car la majorité des chevaux et des ânes contaminés sont des porteurs latents, qui n'ont pas manifesté de signes cliniques évocateurs. Ce n'est pas une maladie contagieuse et cette forme « équine ou asine » n'est pas transmissible à l'homme.

AGENT PATHOGENE

La piroplasmose est due à l'infection du cheval par deux protozoaires parasites, *Theileria equi* ou *Babesia caballi*.

Il faut un **vecteur** pour transmettre les parasites, une **tique**. La transmission s'effectue par l'intermédiaire de 3 genres de tiques dures : *Dermacentor*, *Rhipicephalus* et *Hyalomma*. Celles-ci s'infestent généralement en ingérant le sang d'un cheval porteur de protozoaires (ou parasites), puis transmettent la maladie à un autre animal par l'intermédiaire de leur salive, lors de la morsure et de leur repas sanguin.

Ces acariens ont des pics d'activité au printemps et à l'automne, mais on en rencontre toute l'année. On les trouve principalement en lisière de forêts, mais aussi dans les prairies non fauchées et terrains vagues, voire les jardins.

TRANSMISSION

Le cheval peut être contaminé (ce n'est pas systématique), lors de la morsure par une tique porteuse de la *babésia*, au pré, en promenade... Si cette tique passe d'un cheval à un autre elle peut ainsi en contaminer plusieurs.

A l'exception d'un passage transplacentaire possible, le risque de transmission du parasite est inexistant en l'absence de tique vectrice. La piroplasmose n'est pas une maladie contagieuse car elle ne peut pas se

transmettre directement d'un cheval contaminé à un autre sain.



Figure 1 : Pas de transmission directe entre chevaux

L'homme peut également être « vecteur de propagation » lors d'injections intraveineuses ou de prélèvement sanguin sur les chevaux, s'il n'utilise pas de seringues et d'aiguilles à **usage unique**. Il peut y avoir alors contamination d'un animal contaminé à un animal sain par ce biais.

Répartition géographique

La piroplasmose est considérée comme une maladie enzootique, c'est-à-dire présente tout au long de l'année, dans plusieurs régions d'Asie, d'Amérique, d'Afrique et d'Europe.

Elle est présente sur l'ensemble du territoire français. La moitié sud du pays semble plus touchée mais du fait du réchauffement climatique, son aire de répartition s'étend dans des départements du nord de la France.

Mécanisme pathologique

Les deux protozoaires, *Theileria equi* ou *Babesia caballi*, envahissent les hématies

rédigée par B. FERRY, M. DELERUE, C. MARCILLAUD PITEL,
P.-H. PITEL, S. PRADIER

(globules rouges) du cheval, s'y multiplient et finissent par les faire éclater, libérant l'hémoglobine contenue.

SYMPTOMES

Les signes cliniques sont peu spécifiques.

La maladie non traitée, peut être mortelle ou engendrer de graves séquelles.

• Dans la **phase aiguë, potentiellement mortelle**, la maladie est suspectée par 3 éléments successifs :

- l'**anémie** (diminution du nombre d'hématies du fait de leur éclatement),
- la **forte hyperthermie** (> à 40°),
- l'**ictère** (jaunisse) et une **hématurie** (présence de sang dans les urines).

La confirmation de la présence de piroplasmes doit être réalisée en laboratoire.

• La **phase chronique latente** (signes cliniques moins évocateurs ou fluctuants) peut s'installer d'emblée et ne pourra être décelée que par la **mise en évidence des anticorps spécifiques** dans le sérum du cheval.

Les signes cliniques diffèrent selon qu'il s'agit d'une infection à *B. caballi* ou *T. equi* :

• ***Babésia caballi*** :

- Forte hyperthermie avec pic supérieur à 40° pendant 24 à 36 heures,
- Baisse de l'état général, perte d'appétit,
- Syndrome hémolytique : muqueuses pâles ou ictériques (jaunes), anémie, hématurie,
- Œdème des membres,
- Complications rénales, cardiaques à craindre,
- Parfois, coliques, symptômes nerveux,
- Installation d'une forme chronique avec une grande fatigabilité à l'effort et une anémie chronique modérée.

• ***Theileria equi* (forme la plus grave)** :

- Fièvre, anémie, ictère (moins intenses qu'avec *B. caballi*),

- Évolution plus longue aboutissant à terme à un ictère important et à une anémie plus marquée,
- Mort possible dans les 24 à 48 heures,
- **Forme latente** : En phase latente, les parasites ne sont plus visibles dans le sang périphérique mais peuvent se localiser dans les **organes hématopoïétiques** (foie, rate, moelle osseuse). Lors d'une **baisse des défenses immunitaires** (stress, maladies...) du cheval, le parasite peut réapparaître dans la circulation sanguine générale.

NB : La vraie forme latente est uniquement due à *Theileria* ; avec *Babesia* on a des formes frustes avec des symptômes atténués, mais la forme latente, donc les ressorties de piroplasmes, ne sont connues que pour *Theileria*.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic peut se faire par :

• **La recherche directe du parasite ou de son génome** :

- Technique **PCR**, très sensible,
- A partir d'un **frottis sanguin**, depuis du sang périphérique, permettant de **mettre en évidence les piroplasmes dans les hématies**. On peut aussi rechercher les parasites par des techniques PCR considérées comme plus sensibles.

• **La recherche d'anticorps** :

- par la **méthode de fixation du complément (RFC**, considérée comme le test sérologique officiel de dépistage des piroplasmoses dans le cadre de l'exportation),
- par l'immunofluorescence indirecte (IFI),
- par des techniques ELISA pour la mise en évidence des anticorps spécifiques que le cheval a développés.

Aucune de ces différentes techniques de dépistage n'est infaillible car chacune détecte des éléments différents à des étapes différentes, ce qui les rend complémentaires ; pour un dépistage efficace, il est conseillé d'utiliser plusieurs techniques, notamment en cas d'exportation... Par ailleurs, les méthodes directes ne détectent que les éléments circulants, donc pas la forme latente.

Dans le cadre du diagnostic d'une forme aiguë, la sérologie peut être utilisée à condition de réaliser deux tests à deux semaines d'intervalle.

TRAITEMENT-PREVENTION

Traitement

Seul votre vétérinaire est compétent pour poser un diagnostic et établir le traitement adapté. Sur les formes aiguës, il faut agir rapidement dès l'apparition de la maladie, car la mort peut survenir en 24 à 48 heures.

Certains chevaux guérissent sans traitement mais restent **porteurs latents**. Il arrive d'ailleurs que la **sérologie** devienne **négative** au bout de quelques mois.

Il n'y a pas de traitement spécifique, mais les **injections d'imidocarb** en intramusculaire (**Carbesia®** par exemple), sont assez concluantes ; elles restent cependant délicates de par la tolérance aux doses nécessaires pour traiter la théilériose, avec des **effets secondaires** (coliques, diarrhée, myosis, décubitus prolongé). Ce produit ne dispose pas d'AMM pour le cheval.

Parallèlement, un traitement symptomatique peut être prescrit, (diurétiques par exemple lors d'œdèmes déclives).

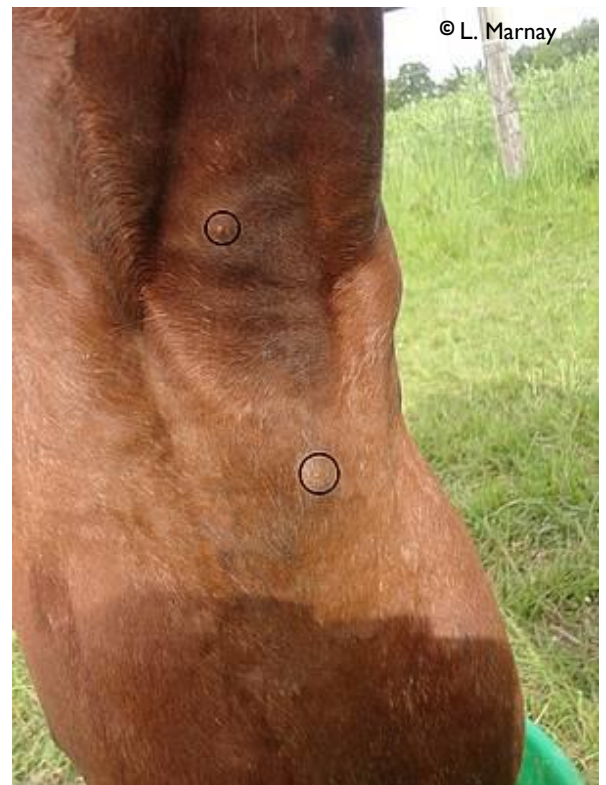
En revanche, ce traitement ne permet pas toujours d'éliminer *Theileria equi*. La guérison clinique est possible, mais les équidés restent très souvent porteurs du parasite et risquent des rechutes cliniques.

Le traitement des ânes doit être réalisé avec des doses adaptées car cette espèce est particulièrement sensible à la molécule utilisée.

Prévention sanitaire

Compte tenu du cycle de vie du vecteur de transmission (les tiques sont plus nombreuses au printemps et à l'automne), les mesures de précaution doivent principalement s'appliquer durant ces périodes pour limiter le risque de morsures :

- en traitant les pâtures afin d'éliminer les habitats propices à la survie des tiques, limiter l'accès aux zones boisées, débroussailler en bordure de pâtures ;
- en observant attentivement les chevaux lors du pansage, au retour de promenade, etc. en particulier pendant les périodes les plus à risque et en retirant systématiquement les tiques s'il y en a.



© L. Marnay

Figure 2 : Tiques sous l'encolure et dans l'auge d'un cheval

rédigée par B. FERRY, M. DELERUE, C. MARCILLAUD PITEL,
P.-H. PITEL, S. PRADIER

En effet, la transmission des protozoaires au cheval n'arrive que quelques jours après que la tique se soit attachée sur la peau puisqu'une phase de maturation du piroplasma est nécessaire. Il est alors conseillé de retirer les tiques au plus vite, dès qu'elles sont visibles. Les tiques affectionnent les zones de peau fine (nez, tête, ars, queue, pli du grasset). Pour les retirer, ôter la tique avec une pince spécifique afin que son rostre se détache aisément, car la tête est sous la peau du cheval. Désinfecter la zone de morsure avec un antiseptique.

- des acaricides ou des répulsifs peuvent être utilisés contre les tiques, mais leur efficacité reste limitée.

NB, idée reçue : Lorsque l'on enlève une tique sans arracher sa tête, il en repousse une autre, à partir de cette tête. C'est faux,

l'acarien est mort, mais c'est un kyste qui peut se former autour de ce corps étranger.

Prévention médicale

Il n'existe pas de vaccin équin sur le marché.

ECHANGES COMMERCIAUX

Les **chevaux infectés** latents représentent un **risque épidémiologique**, qui peut se révéler à la faveur d'un stress par exemple, et être transmis à des chevaux sains si un vecteur de transmission (la tique) est présent dans l'environnement.

C'est pourquoi, certains pays exigent que les animaux importés soient indemnes de piroplasmoses latentes. Par exemple, les États-Unis, le Canada, le Japon exigent la négativité sérologique des animaux importés.