

test clinique

les réponses

pleuropneumonie bactérienne associée à une endotoxémie chez un hongre Pur-sang anglais âgé

Emma Morand
Élodie Lallemand

Clinique équine -
École nationale vétérinaire de Toulouse
Chemin des Capelle
31076 Toulouse Cedex 3

1 Quelles sont vos hypothèses diagnostiques ?

• Plusieurs hypothèses diagnostiques, que nous avons hiérarchisées selon leur probabilité peuvent expliquer les signes cliniques observés chez ce cheval.

1. La présence d'une dyspnée expiratoire associée à de l'abattement ainsi que la modification de l'auscultation pulmonaire peuvent faire suspecter une pleuropneumonie bactérienne. Si le cheval avait pâturé avec des ânes, une pneumonie parasitaire due à *Dictyocaulus arnfieldi* aurait pu être envisagée [1].

2. Une cause néoplasique primaire ne peut pas être écartée.

3. La coexistence de deux affections ayant un lien l'une avec l'autre peut être à l'origine des signes cliniques. Ainsi, une mycose des poches gutturales ou un bouchon œsophagien, entraînant une dysphagie, aurait pu entraîner une broncho-pneumonie bactérienne.

4. La coexistence de deux affections n'ayant pas de lien peut être envisagée. Une maladie inflammatoire des petites voies respiratoires (appelée aussi asthme équin) pourrait être à l'origine des symptômes respiratoires. Une fièvre d'origine inconnue ou un sepsis avec développement d'une endotoxémie de manière concomitante expliquerait l'altération de l'état général.

2 Quels examens complémentaires réaliser ?

• Une prise de sang avec une numération-formule sanguine et des dosages biochimiques, dont le fibrinogène ou le sérum amyloïde A (SAA), sont les premiers examens à réaliser. Dans ce cas clinique, les analyses ont mis en évidence une leucopénie (4380 cellules/uL avec pour valeur usuelle au laboratoire de l'ENVT 6000 à 12500 cellules/uL) associée à une déviation à gauche et à des neutrophiles toxiques, une thrombopénie (75000 plaquettes/uL, valeurs usuelles : 90000 à 350000 plaquettes/uL), une hypo-



2 Échographie de l'hémi thorax gauche révélant un épanchement thoracique en quantité importante (photo clinique équine ENV Toulouse).

albuminémie et hypoprotéïnémie ainsi qu'un fibrinogène augmenté (4,30 g/L, valeurs usuelles : < 2 g/L).

• La thrombopénie, l'abattement du cheval, l'aspect des muqueuses et le jetage teinté de sang nous ont orientés vers une endotoxémie associée à une coagulation intravasculaire disséminée. Le reste des paramètres étaient dans les normes.

• Une endoscopie est conseillée afin d'explorer une mycose des poches gutturales ainsi que l'aspect des voies aériennes supérieures et inférieures. Elle a été réalisée et une hémiplegie laryngée gauche de grade 2/4 a été objectivée. Le cheval présentait un exsudat trachéal mousseux en quantité importante.

• Un lavage broncho-alvéolaire et un lavage trans-trachéal avant endoscopie sont également recommandés mais n'ont pas pu être réalisés car le cheval montrait une détresse respiratoire sévère lors de l'examen.

disponible
sur www.neva.fr





3 Réalisation d'une thoracocentèse permettant de mettre en évidence un liquide jaune foncé très trouble.



4 Mise en place d'un train thoracique avec valve de Heimlich, fixé et laissé à demeure (photos clinique équine ENV Toulouse).

- Une radiographie pulmonaire est indiquée, afin de déterminer l'extension et la sévérité des lésions. Pour un poulain, cette radiographie aurait été l'examen de choix.

- Une échographie thoracique est également conseillée, afin de détecter un épanchement pleural ou des lésions périphériques du parenchyme pulmonaire [6]. Celle-ci a mis en évidence un épanchement pleural bilatéral important (photo 2). L'échographie thoracique une technique diagnostique sensible de choix lors d'épanchement [5].

- Une thoracocentèse bilatérale a donc été effectuée (photo 3) et un épanchement pleural en grande quantité, de couleur jaune foncé et très trouble a été recueilli (photo 4). Son analyse cytologique s'est révélée en faveur d'un exsudat neutrophilique septique (images de phagocytoses de bacilles bactériens dans le cytoplasme de quelques neutrophiles) avec des protéines totales à 30 g/L (valeurs usuelles < 25 g/L [2]) et un nombre de cellules nucléées de 60570/μL (valeurs usuelles < 8000/μL [2]).

- Compte tenu de l'aspect du liquide pleural, un examen bactériologique avec une mise en culture aérobie-anaérobie et un antibiogramme ont été effectués.

- Les résultats de l'antibiogramme reçus 6 jours après rapportent une bactérie *Klebsiella pneumoniae*, bacille Gram -, résistante à plusieurs antibiotiques. En effet, elle était résistante aux bêtalactamines, à l'ensemble des macrolides testés, aux sulfamides, au métronidazole et à la doxycycline, ce qui a rendu le traitement du cheval difficile. Les céphalosporines, les aminosides ainsi que les quinolones sont les antibiotiques de choix.

- L'historique de bouchon œsophagien présenté un an avant, et le fait que l'affection bactérienne soit causée par une entérobactérie, nous a permis de supposer que l'épisode présenté 10 jours auparavant n'était pas un épisode de colique mais plutôt un

bouchon œsophagien, ayant pu entraîner une contamination des voies respiratoires suite à une dysphagie [1].

- Le cheval présente une pleuropneumonie bactérienne causée par *Klebsiella pneumoniae* associée à une endotoxémie avec un état de choc et une coagulation intravasculaire disséminée.

3 Quelle prise en charge mettre en place ?

- Le cheval a été placé en isolement car un phénomène infectieux était fortement suspecté (encadré isolement).

- Après les premiers résultats des examens complémentaires (NF, échographie et cytologie du liquide pleural), une antibiothérapie large spectre a été mise en place à l'aide de pénicilline procaine 22000 UI/kg 2 fois par jour IM et de gentamicine 6,6mg/kg 1 fois par jour IV. Le lendemain, le cheval a présenté une dégradation de son état général et du métronidazole 20 mg/kg 3 fois par jour PO a été rajouté afin d'élargir le spectre d'action aux bactéries anaérobies [3].

- Un anti-inflammatoire non stéroïdien, de la flunixin méglumine 1,1 mg/kg 2 fois par jour IV a été administrée pour ses propriétés anti-endotoxémiques, anti-pyrétiques et analgésiques.

Le cheval a été perfusé à l'aide de Ringer Lactate® IV afin de restaurer la volémie sanguine, de lutter contre la déshydratation et la chute de la pression de perfusion artérielle pouvant entraîner une insuffisance rénale aiguë [4].

isolement

- Le cheval a été placé dans un box dit "contagieux" qui possède une entrée et une sortie distinctes des autres écuries et qui ne communique pas avec les autres écuries.

- Des mesures hygiéniques telles qu'un pédiluve à l'entrée de la zone d'isolement, une aire pour s'habiller avec des combinaisons, des surbottes et des gants, ainsi qu'un matériel à usage individuel (thermomètre, stéthoscope, gestion des déchets) ont été mises en place.

- L'équipe a été divisée afin que les étudiants responsables du cas ne s'occupent pas d'autres animaux.

CHEVAL

Reproduction interdite

Toute reproduction ou représentation, intégrale ou partielle, par quelque procédé que ce soit, de la présente publication sans autorisation est illicite et constitue une contrefaçon. L'autorisation de reproduire un article dans une autre publication doit être obtenue auprès de l'éditeur, NÉVA. L'autorisation d'effectuer des reproductions par reprographie doit être obtenue auprès du Centre français d'exploitation du droit de la copie (C.F.C.).



NÉVA

EUROPARC 15, rue E. Le Corbusier
94035 CRÉTEIL CEDEX
Tél : (33) 1-41-94-51-51
Courriel : neva@neva.fr

