

# La respiration de votre cheval : rugissements, toux et saignements

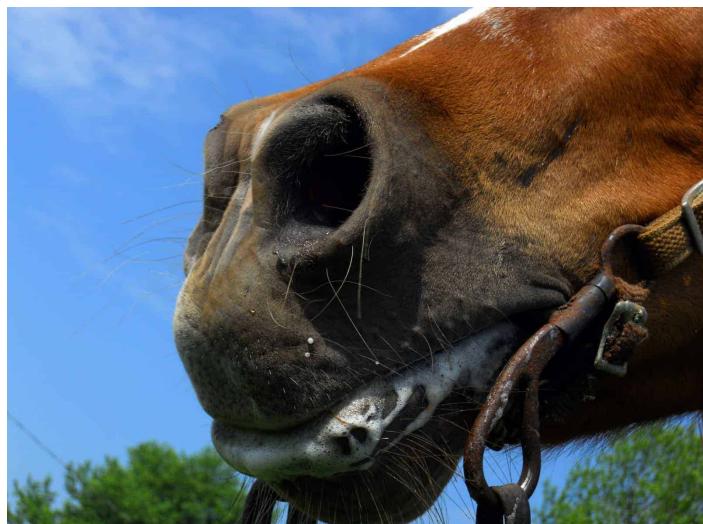
1er février 2012 • Publié par Jean-Yin Tan, DVM, Dipl. ACVIM

Un aperçu des maladies respiratoires couramment observées chez les chevaux de performance.

---

**Sujets :** Article , Système cardiovasculaire , Hémorragie pulmonaire induite par l'exercice (HPI) , Hémiplégie laryngée (rugissement) , Problèmes des voies respiratoires inférieures , Surveillance des performances à l'exercice , Autres problèmes respiratoires , Système respiratoire , Pur-sang , Problèmes des voies respiratoires supérieures

---



***Un aperçu des maladies respiratoires fréquemment observées chez les chevaux de compétition***

Il peut s'agir d'un bruit des voies respiratoires lors d'un saut, d'une difficulté à exécuter des mouvements de dressage de niveau supérieur ou d'une difficulté à terminer un événement de trois jours. Le cavalier astucieux remarquera différentes subtilités chez son cheval qui pourraient indiquer un problème respiratoire. Les signes

## Les maladies respiratoires sont une cause fréquente de baisse de performance chez les chevaux. | Photo : The Horse Staff

cliniques peuvent grandement affecter la performance maximale d'un cheval, et le diagnostic et le traitement approprié d'une maladie respiratoire chez un

athlète peuvent être difficiles. Les descriptions suivantes ont pour but de vous familiariser, en tant que cavalier ou propriétaire, avec les problèmes respiratoires courants affectant les chevaux de performance.

### Palais mou

Votre cheval de selle n'a aucun problème à courir à toute vitesse dans son enclos, mais une fois qu'on lui demande de flétrir son cou et de rassembler son trot dans le ring, il a des épisodes de gargouillis bruyants. Votre cheval n'essaie probablement pas d'éviter le travail, mais il souffre peut-être plutôt d'un déplacement dorsal du palais mou (DDSP).

Le DDSP est une pathologie dans laquelle la marge caudale (bord arrière) du palais mou est déplacée sur l'épiglotte (un lambeau de cartilage à l'entrée du larynx), créant une obstruction expiratoire fonctionnelle et limitant les performances des voies respiratoires. Le palais mou est le tissu mou situé à l'arrière de la bouche qui sépare les cavités nasale et buccale, et sa position par rapport à l'épiglotte est liée à la déglutition et à la respiration. Pendant la déglutition, le palais mou se déplace vers le haut et l'épiglotte se retourne, protégeant les voies respiratoires tout en dirigeant la nourriture vers l'œsophage. Pendant l'exercice, le palais mou doit rester sous l'épiglotte pour permettre un flux d'air maximal à travers la trachée. Chez les chevaux atteints de DDSP, l'afflux d'air vers l'extérieur pendant l'expiration provoque le gonflement du palais mou vers le haut et l'obstruction des voies respiratoires. Cette pathologie respiratoire est assez répandue et constitue un facteur contributif chez 8 % des chevaux de sport et 35 % des chevaux de course ayant de mauvaises performances.<sup>1</sup>

Les signes cliniques de la DDSP comprennent des gargouillis dans les voies respiratoires supérieures (déscrits comme « s'étouffer » ou « avaler sa langue ») et une respiration à bouche ouverte. « Le bruit dans les voies respiratoires supérieures est souvent un signe d'anomalies anatomiques ou fonctionnelles sous-jacentes », note Alfredo Romero, DVM, Dipl. ACVS, de Syracuse Equine Veterinary Specialists, à Manlius, NY.

Bien que le syndrome de Downskill soit plus fréquent chez les chevaux de course, il peut également toucher les Saddlebreds et les Hackneys qui doivent flétrir la nuque et d'autres chevaux de sport comme les cavaliers de concours complet qui s'efforcent de faire de l'exercice. Pour diagnostiquer cette affection, les vétérinaires effectuent une endoscopie des voies aériennes supérieures pendant que le cheval est au repos, sur un tapis roulant ou immédiatement après l'exercice. Un nouveau système d'endoscopie portable permet désormais aux vétérinaires d'examiner également la gorge des chevaux pendant l'exercice.

« Avec l'avènement de l'endoscopie dynamique, l'évaluation endoscopique est désormais possible pendant l'exercice dans des conditions de terrain pendant que le cheval effectue son travail habituel », explique Mary Durando, DVM, PhD, Dipl. ACVIM, d'Equine Sports Medicine Consultants, à Newark, Del. « L'avantage de ce type d'examen par rapport à l'évaluation sur tapis roulant est qu'il permet au cavalier de reproduire les conditions dans lesquelles le cheval a un problème, avec les facteurs associés au mors, à la position de la tête, au cavalier et au terrain qui peuvent contribuer à la pathologie. »

Nonsurgical treatment options include rest and applying anti-inflammatory throat spray and/or using a figure-eight noseband, a restrictive bit in combination with tongue tie, or a throat support device. Restricting the tongue during exercise minimizes its backward push and, subsequently, the soft palate elevation and backward push of the larynx to a position that predisposes the horse to DDSP. When medical or tack interventions fail (nonsurgical success rate is 60%), surgical options include partial soft palate resection (trimming the caudal edge to create scarring and rigidity; success rate 50-60%), endoscopic laser palatoplasty (passing a laser through an endoscope to create defects in multiple areas along the caudal edge and promote scarring), myectomy (transection of the muscle that retracts the larynx; success rate 58-70%), and laryngeal tie-forward (suturing the larynx in a forward position; success rate 80-82%).<sup>2</sup>

## **Laryngeal Hemiplegia/Recurrent Laryngeal Neuropathy**

You have a handsome 4-year-old Warmblood gelding that is a talented jumper. However, you recently noticed him emitting a whistling noise during exercise, and he seems to become winded quickly.

Laryngeal hemiplegia, commonly referred to as roaring, is the paralysis of one or both arytenoids (cartilages that form either side of the trachea entrance, abducting—or opening—during breathing), resulting in respiratory noise and decreased performance in 17-24% of racehorses and 8% of sporthorses.<sup>3</sup> Typically affecting young large-breed horses, the condition is thought to originate from degeneration of the recurrent laryngeal nerve and results in muscle atrophy (wasting) and inability to move the arytenoid cartilage. The cause of this nerve degeneration can be idiopathic (unknown) or it might result from neck trauma, perivascular injection (injection of medications outside the jugular vein), guttural pouch infection, strangles, and plant or chemical toxicity.

Clinical signs of laryngeal hemiplegia are typically acute in onset and include inspiratory respiratory noise, exercise intolerance, and an unusual-sounding whinny. Veterinarians can make a definitive diagnosis based on endoscopy with or without an exercise or treadmill test. The degree of laryngeal hemiplegia is then classified on a scale from Grade I (normal) to IV (lack of movement of one of the arytenoids).

Most veterinarians recommend surgery to resolve this issue, with the type of surgery varying based on the grading classification and the horse's use. Surgeries include laryngoplasty ("tieback" surgery suturing the arytenoid; success rate 50-70%<sup>2</sup>), ventriculectomy/ventriculocorpectomy (removal of excess tissue surrounding the arytenoids that interfere with the airway; more successful at reducing noise than airway flow), arytenoidectomy (partial removal of the arytenoid when malformed from birth or when other corrective techniques have failed), and neuromuscular-pedicle grafting (in which a nerve is transplanted into the muscle for reinnervation). The latter procedure is typically selected for young horses with Grade 3 hemiplegia (slight movement, not full abduction of the arytenoids) that can afford the four- to five-month rest period it usually takes for reinnervation to occur. The success rate is approximately 50%.

"One advantage of this procedure over the others," states Romero, "is that if it ultimately fails to provide relief, it does not preclude the application of more traditional surgical approaches. Furthermore, complications such as postoperative aspiration, which are commonly associated with other surgical procedures that permanently alter laryngeal function, are avoided."

## Inflammatory Airway Disease

Over the last few months your 5-year-old Dutch Warmblood eventer has exhibited a progressive cough, particularly during exercise. Recently, you have become more concerned because he has developed thick white nasal discharge and is struggling to complete cross-country courses.

Your horse could be affected by inflammatory airway disease (IAD), a condition occurring in 22-50% of athletic horses<sup>3</sup> that can cause poor performance, mild exercise intolerance, or coughing. Affected horses are typically young, do not show increased respiratory effort at rest, and have milder clinical signs than those with heaves (recurrent airway obstruction, similar to human asthma). There is also an absence of any systemic signs of infection. Risk factors for IAD include exposure to excessive dust, debris, and noxious gases.

Veterinarians most commonly diagnose IAD through bronchoalveolar lavage, a diagnostic procedure in which fluid is flushed into and recollected from a portion of the lung and then analyzed to detect inflammatory cells. Vets further categorize IAD based on the type and number of non-inflammatory cells present. According to Durando, these cases might be "best appreciated by endoscopic evaluation of the upper respiratory tract to look for large quantities of yellow or yellow-green tinged mucus. If present, a culture of the tracheal mucus can be performed (to help the veterinarian select the most effective treatment)."

Treatment is aimed at limiting exercise, managing the horse's environment appropriately (e.g., limiting stall confinement and increasing turnout time, decreasing allergens in the barn environment), administering corticosteroids to alleviate inflammation, and administering bronchodilators such as clenbuterol.

## **Exercise-Induced Pulmonary Hemorrhage**

Your Quarter Horse gelding had a small tinge of blood in his nostrils last week after a barrel race. You dismissed it at the time, but now he is not hugging the barrels as usual, and you are concerned the blood might have something to do with his exercise intolerance.

Exercise-induced pulmonary hemorrhage (EIPH or "bleeding") refers to the blood present in horses' airways during intense exercise and can affect barrel racers, racing Quarter Horses, and as many as 93% of Thoroughbred and Standardbred racehorses.<sup>3</sup> Although EIPH's etiology is unclear, the most widely accepted explanation is ruptured alveolar capillaries (small blood vessels within the lungs) due to the pressure of inspiration and increased blood pressure from intense exercise. The risk of developing EIPH increases with age, presence of tracheal mucus or dirt, and exposure to airborne particulates.

Veterinarians can diagnose EIPH via endoscopy if they observe blood in the airways 30–90 minutes following exercise, or by using bronchoalveolar lavage to detect red blood cells and cells containing breakdown products of red blood cells.

EIPH prevention methods target decreasing inspiratory pressure (correcting laryngeal hemiplegia or applying nasal dilator bands) and blood pressure. The diuretic furosemide (Lasix or Salix) is commonly used in racehorses to decrease blood volume and blood pressure and to attenuate bleeding.

## **Upper Respiratory Infection**

Your horse came back from a show with a mild cough. A week later, although he is still bright and alert, he is now off his feed and has yellow nasal discharge.

Due to the stress of traveling, attending shows, and commingling with other horses, performance horses are particularly susceptible to acquiring upper respiratory viral and secondary bacterial infections. Spread through inhalation or contact with contaminated materials, upper respiratory viruses affecting horses include equine influenza, equine herpesvirus, equine viral arteritis (EVA), and rhinovirus. Clinical signs include fever, anorexia, cough, serous (clear, runny) nasal discharge, and edema (fluid swelling), and they typically develop one to five days (for EVA, sometimes as long as 14 days) following exposure. Viral infections usually clear up on their own and can be diagnosed

presumptively using clinical signs or via culture and molecular testing of nasal swabs and blood. Horses are treated symptomatically with antipyretics to reduce fever and supportive care to ensure adequate hydration.

La plupart des infections bactériennes des voies respiratoires supérieures, à l'exception de la gourme, sont secondaires à des infections virales, qui inhibent les mécanismes normaux d'élimination des sécrétions respiratoires. Les infections bactériennes entraînent souvent un écoulement nasal plus épais et plus purulent (produisant du pus), une dépression, une fièvre persistante et des modifications des analyses sanguines. Le traitement comprend le repos, les soins de soutien et les antibiotiques.

Les méthodes de prévention des infections des voies respiratoires supérieures comprennent l'administration d'immunostimulants (par exemple, EqStim ou Zylexis) avant des événements stressants tels que le transport et les spectacles équestres, et la vaccination des chevaux pour réduire la gravité et la durée de l'infection.

## **Message à retenir**

Les maladies respiratoires sont une cause fréquente de baisse de performance chez les chevaux. En reconnaissant les signes cliniques associés à bon nombre de ces maladies courantes, comme les bruits respiratoires supérieurs, les saignements, la toux et la fièvre, vous pouvez travailler avec votre vétérinaire pour traiter rapidement et efficacement votre athlète équin et lui permettre de reprendre les activités que vous aimez tous les deux.

---

## **Références**

1. Davidson E, Martin, BB. Diagnostic des maladies des voies respiratoires supérieures chez le cheval de course. *Vet Clin Equine* 2003;19:51-62.
  2. Auer J, Stick JA. Chirurgie équine. Troisième éd. St Louis : Elsevier, 2006.
  3. Kahn C. *Le Manuel vétérinaire Merck*. Neuvième éd. Whitehouse Station : Merck Sharp and Dohme Corp, 2011.
- 



### **Jean-Yin Tan, DMV, Dipl. ACVIM**

Jean-Yin Tan, DVM, Dipl. ACVIM-LAIM, est spécialiste en médecine interne équine et membre du corps professoral de la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Calgary. Elle a suivi une formation dans le New Jersey, le Minnesota et la Californie, puis a passé six ans en pratique privée, notamment en tant que propriétaire d'un

cabinet spécialisé en équidés dans l'État de New York. Ses intérêts comprennent les maladies infectieuses et respiratoires équines.

**PLUS D'ARTICLES DE CET AUTEUR**

< PRÉCÉDENT

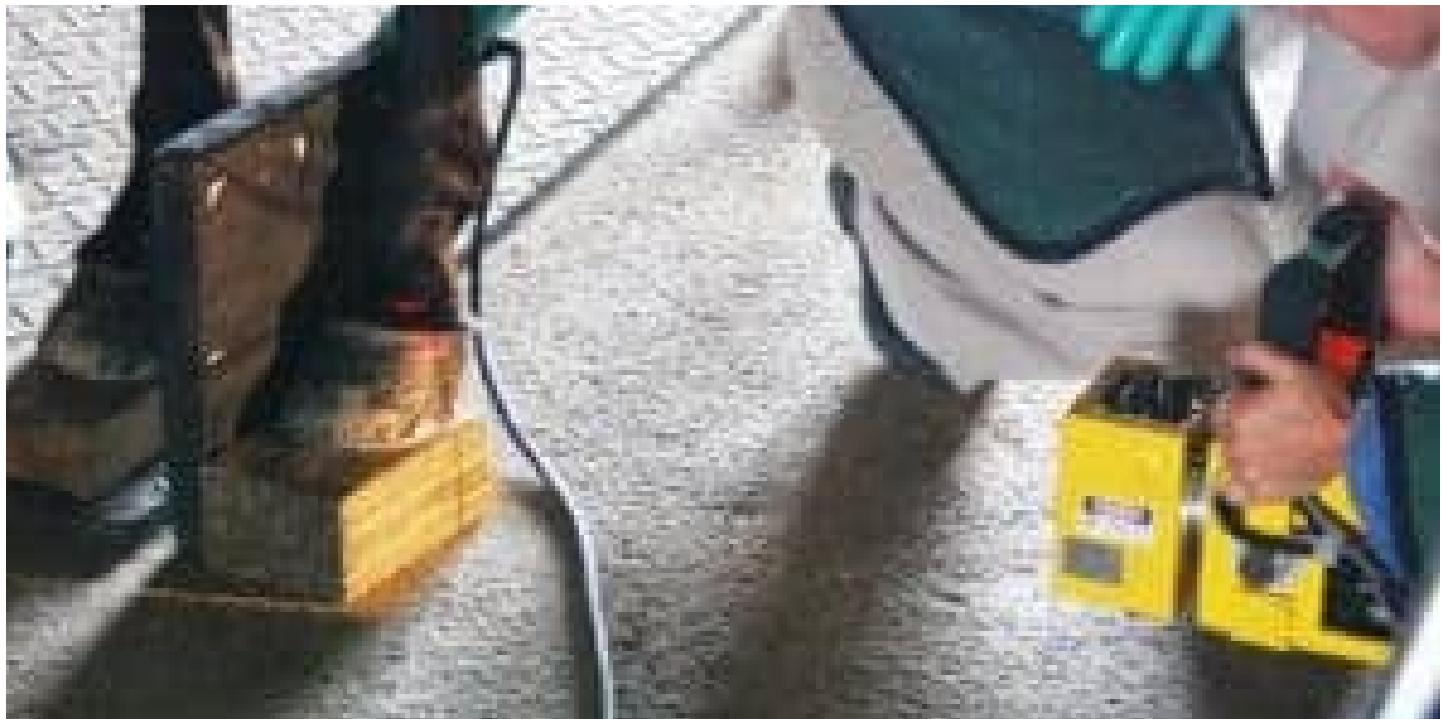
Des chevaux, des bovins et des cochons, ... Date de la session en ligne sur la biosécu... >



**Douleur et comportement anormal chez les chevaux**



### De la stérilisation aux points de suture : le traitement des plaies du cheval



### La valeur des radiographies des sabots

## Contenu sponsorisé



Demandez à un pro : les bananes vertes, un super aliment pour le système digestif des équidés



Médicaments, dispositifs et décisions : comprendre vos options dans la gestion de la maladie articulaire dégénérative équine (DJD)

en surpoids

Identifier les égratignures et stratégies de traitement efficaces et innovantes



## Catégories principales

---

- Elevage et reproduction ➤
- Nutrition ➤
- Soins du cheval ➤
- Soins des sabots ➤
- Maladies et affections ➤
- Vétérinaire et Professionnel ➤



Demandez l'avis d'un vétérinaire qualifié avant de procéder à tout diagnostic, traitement ou thérapie.

## SUIVEZ-NOUS



## NOS SITES

Une maison pour chaque cheval

Cowboy américain

Magazine de courses de barils

Journal de bord de Breakaway

Prise de veaux au lasso

ÉQUUS

Transportez en toute sécurité

L'espoir en selle

Cheval et cavalier

Cavalier pratique

Gestion de l'écurie

Journal de l'équipe de rodéo

Le cheval

Cavalier américain

Corde américaine

## RESSOURCES

À propos de nous

Contactez-nous

Informations sur les freelances

Aide

Réseau de radios équestres

## ENTREPRISE

Rencontrez le personnel

Énoncé de mission

Conditions d'utilisation

Politique communautaire

Faites de la publicité avec nous

Vos choix en matière de confidentialité 

Demande d'accès aux données personnelles

Consentement aux cookies

politique de confidentialité

Copyright ©2024 Equine Network, LLC. Tous droits réservés. Toute reproduction totale ou partielle sous quelque forme ou support que ce soit sans l'autorisation écrite d'Equine Network, LLC est interdite. THE HORSE, le logo THE HORSE, THEHORSE.com et le logo THEHORSE.com sont des marques déposées d'Equine Network, LLC.