

urgence

la trachéotomie

chez les équidés

Catherine Gaillard-Lavirotte

Clinique vétérinaire des Lavandes
8, rue Aristide-Briand
26160 La Bégude-de-Mazenc

La trachéotomie est un acte parfois vital, à pratiquer rapidement mais calmement.

La réalisation d'une trachéotomie s'impose, quelle que soit l'espèce concernée, lors d'obstruction des premières voies respiratoires. Il s'agit d'une intervention simple sur le plan technique, mais rendue difficile dans les cas où l'asphyxie est imminente.

LES INDICATIONS

Pour une trachéotomie temporaire

- En urgence, la trachéotomie temporaire se pratique lors d'obstruction des 1^{res} voies respiratoires en cas d'œdème laryngé dû à une envenimation, d'abcès des nœuds lymphatiques rétro-pharyngiens lors de gourme, de corps étranger, d'empyème ou de tympanisme des poches gutturales, de traumatisme des 1^{res} voies respiratoires, etc.

- De façon préventive, elle se pratique :

- lors de risque élevé d'œdème ou de saignement au cours de chirurgies des cavités nasales, du larynx, du pharynx, etc. ;
- plus rarement, pour réaliser un examen endoscopique par voie rétrograde.

Pour une trachéotomie permanente

La trachéotomie permanente est réalisée :

- lors d'obstruction non réductible des 1^{res} voies respiratoires (tumeur, paralysie du larynx) ;
- lors d'affection obstruante dont la guérison traîne en longueur.

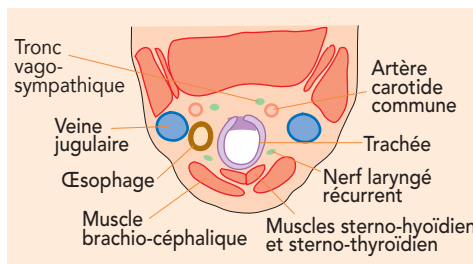
matériel

- La trachéotomie se pratique en général en situation d'urgence.
- Il est bon d'avoir toujours avec soi une boîte contenant le matériel nécessaire :
 - des lames et un manche de scalpel ;
 - des gants stériles ;
 - des compresses ;
 - des pinces hémostatiques ;
 - du matériel de suture avec du fil irrésorbable (décimale 5) et résorbable (décimale 4), à adapter en fonction des habitudes de chacun ;
 - des tubes de trachéotomie de 18 et 28 mm de diamètre.



1 Dissection des anneaux trachéaux lors de trachéotomie permanente. 2 Suture cutanéomuqueuse (photos L.-M. Desmaizières).

Figure 1 - Coupe transversale de la partie ventrale : relations anatomiques de la trachée (d'après R. Barone)



LA PRÉPARATION DU SITE

- La trachéotomie est réalisée en général sur l'animal debout, de préférence tranquillisé. Un aide peut lui soutenir la tête pour bien dégager la trachée.

- Il convient d'intervenir sur la partie ventrale de l'encolure (où la trachée est normalement palpable), à la limite entre les tiers supérieur et médian chez les chevaux, et à mi-encolure chez les ânes et les poneys. Les relations anatomiques sont illustrées sur la figure 1.

- Le site est tondu ou rasé et préparé selon les règles classiques d'asepsie.

- Une anesthésie locale traçante est réalisée : 10 à 20 ml de lidocaïne 2 p. cent par voie sous-cutanée (cf. encadré matériel).

LES TEMPS OPÉRATOIRES

- Les temps opératoires d'une trachéotomie provisoire sont présentés dans l'encadré.

- Lors de trachéotomie permanente, la voie d'abord est identique à celle d'une trachéotomie provisoire, mais il convient de pratiquer une incision en ellipse de la peau.

Objectif pédagogique

Savoir faire une trachéotomie en urgence chez les équidés.

Geste

- En urgence, la trachéotomie temporaire se pratique lors d'obstruction des premières voies respiratoires.

- Intervenir sur la partie ventrale de l'encolure, à la limite entre les tiers supérieur et médian chez les chevaux, et à mi-encolure chez les ânes et les poneys.

- Désinfecter le site deux fois par jour.

RUBRIQUE



3 Incision cutanée (photos L.-M. Desmaizères).



4 Visualisation des muscles sterno-hyoïdo-thyroïdiens.



5 Visualisation de la trachée.



6 Tube de trachéotomie en place.



7 Lors d'infection locale, désinfecter et si besoin, mettre en place une antibiothérapie

Retirer ensuite 3 cm de cartilage trachéal sur trois à quatre anneaux successifs, en veillant à préserver intactes la muqueuse et la sous-muqueuse (photo 1).

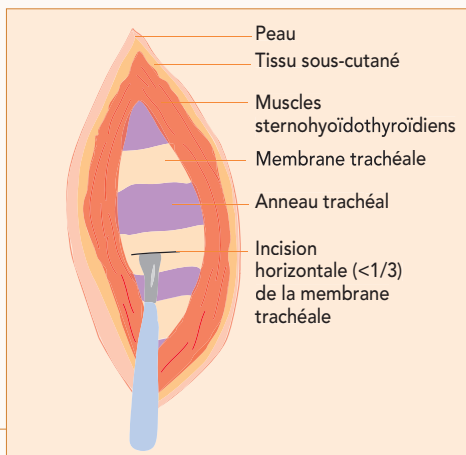
Encadré - Les temps opératoires d'une trachéotomie provisoire

1. Se tenir contre l'épaule du cheval.
2. Inciser la peau et le tissu conjonctif sur 5 à 7 cm parallèlement à la trachée en tenant celle-ci d'une main ; réaliser l'hémostase au fur et à mesure (photo 3).
3. Séparer les muscles sterno-hyoïdiens et sterno-thyroïdiens sur leur partie tendineuse centrale par dissection mousse, les écarter latéralement (photo 4) pour visualiser la trachée (photo 5).
4. Inciser la membrane trachéale parallèlement aux anneaux afin d'introduire le trachéotome (figure 2).
5. Fixer le tube par suture et avec une lacette autour de l'encolure (photo 6).

Attention :


Le site d'ouverture de la trachée doit se retrouver au centre de l'incision cutanée dans la position physiologique de l'encolure, et l'incision de

Figure 2 - Incision de la membrane trachéale (d'après Turner SA, Mc Illwraith)



la membrane trachéale ne doit pas excéder le tiers de la circonférence de la trachée.

NOTE

* Selon la disposition suivante : 

Essentiel

Contrôler l'environnement du cheval afin d'éviter l'inhalation de poussières.

Après le retrait de la sonde, nettoyer le site de façon régulière jusqu'à la fin de la cicatrisation par 2^{de} intention.

L'ENTRETIEN ET LE RETRAIT

L'entretien et le retrait de la sonde se pratiquent de la façon suivante :

- désinfecter le site deux fois par jour ;
- contrôler l'environnement du cheval afin d'éviter l'inhalation de poussières car, en l'absence des moyens de protections des 1^{res} voies respiratoires, et en raison de la diminution du réflexe de toux, le risque d'infection de l'appareil respiratoire profond est majoré ;
- il peut être utile d'entourer le trachéotome d'une gaze (bien attachée pour éviter que le cheval ne l'inhale) afin de filtrer l'air qui

pénètre dans la trachée, en veillant à changer la gaze plusieurs fois par jour.

- après le retrait de la sonde, nettoyer le site de façon régulière jusqu'à la fin de la cicatrisation par 2^{de} intention. La plaie se referme en 10 à 14 jours, voire davantage si le tube est resté plus de quatre jours en place.

LES COMPLICATIONS

Plusieurs complications peuvent apparaître : l'infection locale, l'emphysème sous-cutané et la sténose trachéale.

L'infection locale

Lors d'infection locale, il est important de réaliser des soins locaux et, éventuellement, de mettre en place une antibiothérapie par voie systémique (photo 7).

L'emphysème sous-cutané

● L'emphysème sous-cutané, qui peut atteindre une grande partie du corps de l'animal, se résorbe en quelques semaines et n'est dangereux que si l'infection se développe, ou s'il induit un pneumothorax et/ou un pneumomédiastin.

geste d'urgence - la trachéotomie chez les équidés

● L'emphysème peut être limité en diminuant les espaces morts : choisir un site d'incision de taille minimale, adapter le tube de trachéotomie, suturer la peau aux sutures trachéales.

La sténose trachéale

● Les erreurs de réalisation et les complications sont les premières causes de sténose trachéale chez les équidés.

- Les anneaux trachéaux sont incomplets dorsalement : la réalisation d'une section longitudinale qui les coupe induit donc un affaissement de la trachée.

- L'incision horizontale de la membrane trachéale sur plus de 50 p. cent de sa circonférence provoque le même phénomène.

● Dans ces deux situations, la réduction du diamètre est amplifiée par la réaction cicatricielle, soit par l'épaississement de la muqueuse, soit en raison de l'apparition de tissu de granulation exubérant. La granulation peut être contrôlée en utilisant si besoin une pommade à la cortisone

CONCLUSION

● Toutes ces étapes sont bien théoriques lors d'obstruction complète des voies respiratoires. Dans ce cas, le temps est compté, et les "moyens du bord" peuvent être utilisés : couteaux, tuyau d'arrosage, etc.

● La réalisation en est d'autant plus difficile que le cheval est souvent en état de panique intense, difficile à contrôler, voire dangereux. □

REMERCIEMENTS

à L.-M. Desmaizères pour le prêt de ses clichés.

Pour en savoir plus

● Barone R. Anatomie comparée des animaux domestiques. Tome II. Arthrologie et myologie. Paris, Vigot édition, 1989:984p.

● Cadiot JP, Almy J. Traité de thérapeutique chirurgicale des animaux domestiques. 3^e éd. Tome II. Chapitre III : Affections du larynx et de la trachée. Paris, Vigot édition, 1924:1128p.

● Fremann D. Trachea. In: Beech J. Equine respiratory disorders. Philadelphia: Lea and Febiger, 1991: 389-402.

● Mason DE et al. Respiratory emergencies in the adult horse. Vet Clin North Am: Equine Prac, 1994; 10(3):685-702.

● Mc Clure SR et al. Permanent tracheotomy in standing horses: technique and results. Vet Surg, 1995;24(3):231-4.

● Orsini JA, Divers JA. Manual of equine emergencies. Philadelphia: WB Saunders compagnie, 1998: 759p.

● Shappel KK et al. Permanent tracheotomy in Equidae: 47 cases (1981-1986). J Am Vet Med Assoc, 1988;192(7):939-42.

● Turner SA, Mc Illwraith. Techniques in large animals surgery. Second Edition. Philadelphia, Lea and Febiger, 1989:381p.

formation continue

Urgence - La trachéotomie chez les équidés

1. Lors de trachéotomie, les sténoses trachéales sont exclusivement dues à des complications : oui non

2. La fermeture du site de trachéotomie cicatrise après retrait du trachéotome par simple cicatrisation secondaire : oui non

Prévention - La vermifugation pendant la gestation et l'allaitement chez la jument (p. 69)

1. Le schéma optimal de vermifugation chez la jument gestante comprend :
a. un traitement nématocide adulticide au cours de la 4^e semaine précédant le poulinage : oui non

b. un autre traitement de même nature après le poulinage : oui non

2. Ce schéma est à moduler en fonction de :

a. la prévalence parasitaire : oui non

b. la région : oui non

c. la saison : oui non

d. le mode d'élevage : oui non

25 à 30 articles
et fiches pratiques
par numéro

UN DOSSIER
SPÉCIAL
PAR NUMÉRO,
pratique, facile à lire,
clair, avec des "articles
synthétiques
de bon niveau"*

* qualité plébiscitée par 80 p. cent
de ses lecteurs

(donnée extraite de l'enquête
IES VETPHONE, avril 2004).



7 numéros par an
(6 numéros + 1 hors-série)

ciblée

- canine
- féline
- management de l'entreprise vétérinaire

