

Wouter Demey, Vétérinaire et Stijn Teysen, Vétérinaire

Les lésions liées au mors et au bridon chez le cheval monté

Partie II

La première partie de cet article (Le Monde Vétérinaire, mai 2021) présentait une vue d'ensemble de l'anatomie normale et des « lésions dues à l'embouchure » les plus fréquentes chez nos chevaux. En plus de l'inspection minutieuse de la cavité buccale et du diagnostic de ces lésions typiques, il est évidemment essentiel de prodiguer des conseils avisés au propriétaire. C'est pourquoi cette seconde partie abordera plus spécifiquement la genèse de ces lésions, détaillera quelques mesures préventives importantes et réfutera quelques mythes tenaces. On n'insistera jamais assez sur le caractère multifactoriel de la genèse de ces lésions, et cet article ne pourra évidemment aborder que quelques éléments. Vous trouverez ci-dessous quelques notions de base et conseils qui vous permettront d'aiguiller vos clients.

La prévention et le traitement des lésions dues à l'embouchure fait incontestablement partie de la profession de vétérinaire équin.

LA GENÈSE DES LÉSIONS DUES À L'EMBOUCHURE

De manière générale, la genèse de la plupart des lésions dues à l'embouchure est attribuable :

1. à l'utilisation d'un mors inadapté et/ou d'un bridon inadapté
2. à l'utilisation incorrecte du mors (surtout pression « persistante »)
3. aux caractéristiques et antécédents spécifiques du cheval
4. à une combinaison des éléments ci-dessus.

Le tableau général s'avère toutefois encore un peu plus complexe et, dans la plupart des cas, on peut évoquer une étiologie multifactorielle. Ainsi par exemple, un mors suboptimal n'induit pas de lésions chez un cheval donné alors qu'il entraînera d'importants problèmes chez un autre cheval. Les différences au niveau de la main du cavalier, du mode d'entraînement, du caractère et du niveau du cheval jouent un rôle non négligeable. De même, d'autres problèmes médicaux sous-jacents - souvent orthopédiques (mais pas seulement) - peuvent accroître le risque qu'un cheval de

développer des lésions dans la bouche. Bien évidemment, toutes les affections dentaires possibles constituent en elles-mêmes une cause importante. Ce serait donc un mensonge que de faire croire aux cavaliers que la simple utilisation d'un mors différent pourrait faire disparaître tous les problèmes comme neige au soleil. Or, c'est ce que « vendent » malheureusement bien trop souvent les « *bitfitters* » (ou spécialistes en adéquation du mors). Les conseils et la prévention dans le contexte de cette problématique doivent être personnalisés et requièrent également l'engagement du cavalier !

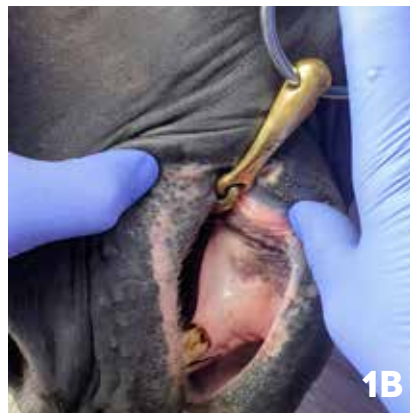
1. LE MORS INADAPTÉ

La largeur du mors est particulièrement déterminante pour le degré de mobilité latérale survenant durant le travail. Plus il y a de mobilité latérale, plus les tissus sous-jacents rencontrent une résistance. Cet effet s'accroît encore si le mors présente des zones de transition abruptes, comme par exemple plusieurs brisures (volumineuses), « bombements » ou « creux ». Ces particularités du mors sont généralement conçues

à dessein et rendent l'action du mors plus incisive (Fig 1).

Les mors trop larges présentant une ou plusieurs brisure(s) peuvent souvent se déplacer de manière telle que la brisure vient toucher la face interne de la commissure des lèvres. Des ecchymoses et des érosions apparaissent fréquemment à cet endroit. Plus il y a de charnières et plus le maillon central d'un mors à double brisure est large, plus le risque de ces blessures sera important (Fig 2).

Étant donné que les mors trop larges induisent beaucoup plus fréquemment une mobilité dans la bouche, on constate que les chevaux essaient souvent d'y échapper en serrant le mors entre les molaires. Les mors à double brisure trop larges sont très faciles à déplacer caudalement par le cheval. Les contrôles dentaires et les « inspections du mors » révèlent souvent une usure anormale.



2. L'UTILISATION INCORRECTE DU MORS

Un élément important dans la genèse des lésions dues à l'embouchure est la contrainte exercée sur les tissus en contact avec le mors. Ces tissus comprennent

Figure 1, de a à d :

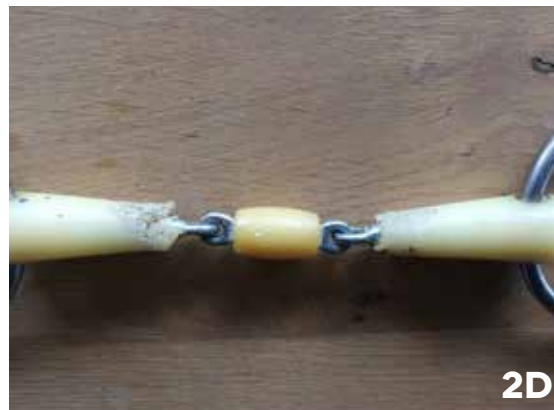
- a) Érosion à la face interne de la commissure des lèvres.
- b) Mors trop large : en cas de légère traction unilatérale, la brisure se retrouve contre la commissure des lèvres.
- c) Les « stries » sur le mors augmentent la résistance et exercent un effet plus dur sur les tissus sous-jacents.
- d) Brisures volumineuses et/ou érodées.



Figure 2a et b : Usure des premières molaires.



Figure 2c et d : Usure due au « mordillement » du mors.



Mythe n°1 :

« Un mors à double brisure est toujours plus doux. »

Cette affirmation est incorrecte, notamment parce qu'elle ne dit rien sur la largeur du mors. Les mors à brisures multiples trop larges se classent très haut dans nos tableaux de lésions dues à l'embouchure. De plus, chaque charnière représente un risque potentiel de pincement des tissus mous. Les variantes dites « anatomiques » (curieux nom !) présentent des résultats tout aussi mauvais.

Mythe n°2 :

Un mors à simple brisure exerce une pression vers le haut contre le palais du cheval et est par conséquent agressif (effet « casse-noix »).

Cette affirmation est incorrecte puisqu'il est impossible de « lever » le mors lorsqu'on utilise des mors à simple brisure de bride complète. On peut seulement tirer sur les rênes et non les pousser. Lorsqu'on exerce une traction sur les rênes, celle-ci est transmise sur les commissures, la langue et les barres par l'intermédiaire du mors. C'est à ces endroits qu'on constate des lésions ; quasi jamais au centre du palais dur. Si l'on voulait faire le test de pointer vers le haut la charnière d'un mors à simple brisure, il faudrait :

- supprimer les montants et pivoter les anneaux du mors vers le bas (impossible durant le travail)
- ramener les anneaux du mors l'un vers l'autre en direction de la mandibule (impossible durant le travail).
- pousser avec les rênes au lieu de tirer, et ce en direction du palais dur (impossible avec des rennes « flexibles »).

Conseil :

Comment déterminer la largeur adéquate d'un mors ?

La meilleure manière d'estimer la largeur correcte d'un mors consiste à mettre le bridon au cheval, à retirer la muserolle et à exercer ensuite une légère traction unilatérale sur une rêne (environ 250-300 g). La règle d'or consiste à tirer sur une rêne avec juste la force qu'il faut pour que le cheval tourne la tête dans la direction donnée. À ce moment, la commissure des lèvres doit être tenue en position verticale, et l'on détermine la distance séparant la face externe de la commissure des lèvres de la face interne de l'anneau du mors. Cette distance ne doit idéalement pas dépasser 1,5 cm. La plupart des chevaux que nous examinons de cette manière présentent des mors beaucoup trop larges (+ de 70 % de notre patientèle !) (Fig 3).

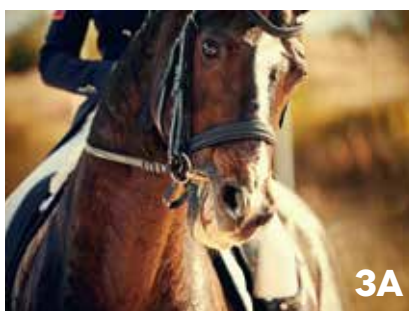


Figure 3, de a à c :

- a) Mors nettement trop large ; risque accru de lésions due à l'embouchure. Notez également l'expression faciale de ce cheval. Même si une photo n'est qu'une capture instantanée d'un moment donné, cette photo est loin de refléter l'image d'un « athlète heureux ».
- b) Photo illustrant comment déterminer la largeur
- c) Taille réelle d'un mors par rapport à la taille mentionnée.



Mythe n°3 :**Un grand cheval a besoin d'un grand mors.**

Cette affirmation ne tient évidemment pas la route. La largeur d'un mors doit être corrélée à la largeur de la bouche et plus particulièrement à la largeur de la zone - très étroite - de la mandibule où vient se positionner le mors. Tout comme c'est le cas chez l'être humain où la pointure des chaussures et la taille de bonnet ne sont pas toujours corrélées à la taille de l'individu, le même principe s'applique pour la largeur de la bouche chez nos chevaux. Qui plus est, les haras modernes visent des têtes assez fines, ce qui entraîne souvent de très petites bouches.

Conseil :

La largeur d'un mors se mesure toujours en ligne droite du bord interne d'un anneau du mors à l'autre. Certains fabricants et *bitfitters* prétendent qu'il faut faire autrement mais les lois de la physique s'appliquent ici comme ailleurs.

De plus, il est important de mesurer par soi-même les mors de cette manière. En effet, la taille mentionnée lors de l'achat est généralement plus petite que la taille réelle. Mesurer, c'est savoir !

Mythe n°4 :**La bouche cicatrise rapidement.**

Cette affirmation n'est elle aussi que partiellement fondée. La vitesse de cicatrisation dépend fortement du type de lésion. Des lésions « nettes » aigües dans un tissu bien vascularisé cicatrisent généralement rapidement. Des lésions chroniques par compression avec altération de l'irrigation sanguine au niveau des bords de la plaie cicatrisent généralement lentement. Une lésion chronique des barres accompagnée de périostite/ostéite peut mettre des mois à cicatriser complètement. Malheureusement, les chevaux qui montreront plus rapidement des saignements visibles de la bouche sont ceux présentant des lésions aigües, tandis qu'un grand nombre de chevaux souffrant de lésions chroniques passeront sous le radar.

notamment les commissures des lèvres, les barres et la langue. Lorsqu'une pression est exercée sur un tissu, le sang qui s'y trouve en est chassé. Un nouvel afflux de sang est empêché par la pression exercée. Il en résulte une ischémie entraînant des lésions tissulaires. Un exemple très net de ce phénomène est la langue mauve que présentent certains chevaux durant le travail. Une ischémie de courte durée est réversible et peu nuisible. Cependant, plus la situation se prolonge, plus le risque de lésions tissulaires sévères augmente. De ce point de vue, une contrainte chronique est donc beaucoup plus importante qu'une contrainte momentanée. L'utilisation de mors à levier et de rênes fixes notamment favorise l'application d'une pression de longue durée dans la bouche du cheval. Ces dispositifs sont donc plus souvent associés à des blessures plus sévères.

En plus du degré de pression exercée sur les tissus et de sa durée, la répétition de cette pression est elle aussi d'une grande importance. Une pression excessive ponctuelle n'entraîne souvent pas de lésions sévères, alors que si elle se répète, ce sera le cas. Les lésions chroniques des barres avec développement de séquestres osseux en sont des exemples extrêmes.

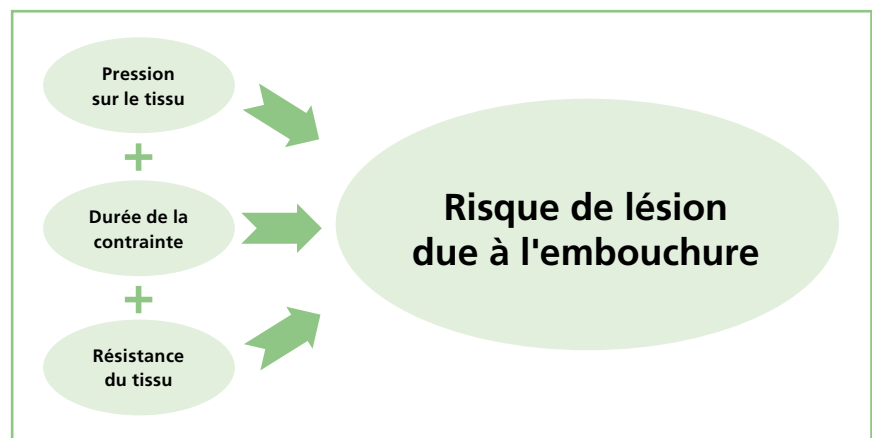
Prévention :

évitée toute pression répétitive et persistante dans la bouche du cheval. En variant les bridons/mors ainsi qu'en variant les cavaliers et l'entraînement, vous réduirez le risque de blessures sévères. Ce sont particulièrement les disciplines caractérisées par la

nature unilatérale de leur entraînement et de leur façon de brider et dans lesquelles les chevaux sont presque toujours montés par le même cavalier qui présentent le risque le plus élevé de provoquer des lésions dues à l'embouchure. L'utilisation (excessive) de l'enrènement et des rênes allemandes comporte un risque nettement accru de lésions par pression.

3. LE PARADIGME DE L'« ATHLÈTE HEUREUX » ET DU « CONFLIT D'INTÉRÊT »

Se baser purement et simplement sur les performances de nos chevaux pour évaluer leur état santé est malheureusement une attitude erronée. Cette démarche sous-entend en effet que les chevaux en « meilleure santé » et les « plus heureux » au sens large du terme auraient de meilleures performances. Or, la réalité est beaucoup plus complexe et les stimuli, tels que l'anxiété, la douleur et l'inconfort, peuvent bel et bien améliorer les performances de nos chevaux. Sinon, pourquoi utiliserait-on la cravache chez les chevaux de course et pourquoi monterait-on avec des éperons ? Les performances sportives, la santé générale et le bien-être du cheval ne vont malheureusement pas toujours de pair. Ceci veut dire qu'il y a des chevaux qui sont plus facilement « mis sur la main » aux yeux de leurs cavaliers lorsqu'ils sont montés avec un mors plus agressif. Certains de ces chevaux présentent d'importantes lésions et réagissent mieux du point de vue du cavalier si un facteur douleur entre



en jeu. Dans de tels cas, la prévention des lésions dues à l'embouchure peut entraîner plus de difficultés pour le cavalier à obtenir la « mise sur la main » de son cheval. Ce conflit d'intérêt existe à tous les niveaux de la médecine équine et de l'élevage équin et il est souvent négligé. Il est du devoir du vétérinaire équin de veiller au bien-être du cheval. « *Love your horse first and the sport*



second. » (*Aimez votre cheval en premier et le sport en second*).

Equide et Vetrident, avec le soutien de *The Nordic College of Equine Dentistry* (NCED), ont récemment conçu un poster traitant de ce sujet. Ce poster (format A0) est destiné aux

vétérinaires, aux instructeurs, aux formateurs hippiques, etc. Si l'acquisition d'un tel poster vous intéresse, vous pouvez envoyer un e-mail à info@equinedentistry.eu ou prendre contact avec l'un de nos cabinets. Toutes vos contributions, questions ou remarques sont évidemment les bienvenues également. ●

Qui est Wouter Demeij

● Vétérinaire, Dentisterie équine
www.equide.be
info@equide.be



Qui est Stijn Teysen

● Vétérinaire, Dentisterie et ostéopathie équine
www.vetrident.be
info@stijnteysen.be



DEBENARNTS WOUTER DEMEIJ

Common bit and bridle related lesions in horses

DEBENARNTS STIJN TEYSEN

INTRO

Many ridden horses present different types of bit (and/or bridle) induced lesions on oral examination. This poster aims for better awareness in both riders and equine veterinarians. Basic knowledge on the equine's oral cavity and prevention of bit-related injuries is fundamental when striving for happy athletes and improving equine welfare.

ANATOMY

The bars (physiological diastema) of the horse represents the toothless area in between the incisors (front teeth) and the cheek teeth. This area plays an important role in the uptake, organisation and selection of feedstuff.

The average width between both mandibles at the position of the bit measures only 2.5-4cm. The mandibular bones (lower cheek) are covered with a very thin and highly innervated mucosa, which makes them prone to damage caused by pressure or friction.

Note the absence of space for a bit. As in every mammal, there is no free space in the oral cavity of the horse. The tongue fills up the entire volume in between mandible and maxilla (height 2.5-4cm) and the oral commissures fold inwards, almost touching one another. Every bit will interact, to some extent, with the surrounding tissues.

FACTS

➤ 60% of ridden horses present bit/bridle-related lesions

- In more than 70% of our caseload, the bit is considered too wide.
- Too-wide-bits create significantly more bit injuries and increase the risk of 'biting on the bit', resulting in intensified wear and tear of the first cheek teeth and soft tissue interferences.
- Multiple broken bits and bits with 'abrupt' transitions cause more injuries.
- Chronic pressure is much more important than momentary pressure. The use of leveraged bits and/or auxiliary reins increases the number and severity of bit-related injuries.
- Scar tissue as a result of previous trauma is less resistant and will be more easily damaged again.
- There is none to very limited scientific knowledge on the composition of bits and on bit-fitting in general.
- The occurrence of bit injuries is almost always multifactorial. The combination of the rider (and his/her hand), the bit and bridle, the horse's anatomy and the training determine whether or not damage occurs.

COMMON LESIONS

(Based on Equide & Vetrident's 2020 caseload - limited overview)

Inside lip commissure

Often caused by the use of a bit that is too-wide or multiple-jointed.

Front and outside lip commissure

Often caused by chronic pressure and/or lateral movement of bits.

Noseband (lesions to the cheek mucosa)

Primarily caused by too tightened nosebands or in cases the horse opens its mouth due to inappropriate bit pressure.

Bridle-related lesions

Bit leashes and bone deformation on the horse's head.

O6's and surroundings

Excessive abrasion caused by biting on a bit. Bit induced lesions to surrounding gums.

Tongue

Same or light as bar-lesions. Additionally tongue-ties, inappropriate tongue-ports and correctional bits are most prone to cause tongue-lesions.

Scar tissue

These anatomical changes will remain visible.

MISBELIEFS

- ❌ A double broken snaffle is more gentle than a single broken one: **FALSE!**
- ❌ A fitting single broken snaffle never bruises the hard palate (nutcracker effect).
- ❌ More lesions occur with double broken snaffles (cf. pictures "inside commissures").
- ❌ A double bridle with a loose chain is better: **FALSE!**
- ❌ Loose chains create massive movement of the curb in the mouth.
- ❌ Curb and snaffle often lie on top of each other, forcing the horse to open its mouth and/or causing reduced blood flow to the tongue (cf. picture of a blue tongue).
- ❌ Plastic/rubber bits are friendlier: **Not always!** Depends on size, type of plastic and integrity of the bit.
- ❌ Mouth injuries heal quickly: **Not always!** Depends on the type of wounds. Chronic lesions may take months to heal.

TIPS

- Check the width of your bit inside your horse's mouth. There shouldn't be any contact between the joint(s) of the bit and the commissures of the lips when you pull on one rein.
- A good prevention is to vary from riders, bits, bridles and disciplines.
- Aim for a respectful interaction between the rider and the horse.
- When buying a bit, measure it yourself! The bits are usually wider than what the tag says.
- Keep an eye on the integrity of your bit: scratches indicate that your horse is chewing on its bit (meaning that the bit doesn't fit properly). Worn joints (rings of the joints are getting wider) will pinch the mucous membranes more easily and worn plastic bits are more abrasive.
- Less is more! Less centimeters in width, less joints in the bit and less repeated pressure.
- The majority of bit/bridle-related lesions are caused unintentionally but it is still a matter of animal welfare.
- Get your horse's mouth checked by a vet at least once a year or whenever biting issue arises.

Copyright © 2021 Equide / Vetrident. All rights reserved.

For more info on this poster, please contact: info@equinedentistry.eu - For more info on equine veterinary dentistry, please visit www.equide.be and www.vetrident.be

This poster is supported by the Nordic College of Equine Dentistry - www.nced.se