

## Les ulcères gastriques chez le cheval adulte : situation actuelle, prévention et améliorations constatées avec l'utilisation de soja fermenté (Fermaid®Ease 187)

Par :

▪ A. Sacy<sup>1</sup>, Y. Le Treut<sup>1</sup>, P. Benoit<sup>2</sup>

▪ <sup>1</sup>LALLEMAND,

19 rue des Briquetiers – BP59 – 31792 Blagnac Cedex

▪ <sup>2</sup>Clinique Vétérinaire Les Bréviaires,

4, route de Vilpert F-8610 Les Bréviaires

### Résumé

L'ulcère est une réalité pathologique largement sous-estimée (contrôle gastroscopique, faible relation avec les symptômes cliniques). En 2010, à Newmarket, 48 pur-sang de 2 écuries maintenus à l'entraînement ont été gastroscopés : 94% présentaient une lésion de l'estomac. Les grades les plus fréquents ont été les grades 2 (33 %) et 1 (27 %). En un mois, sans changement de mode de vie, les chevaux ont présenté lors de la seconde gastroscopie une aggravation de leur lésion pour les faibles grades. L'utilisation de Fermaid®Ease 187, seul sur les faibles grades ( $\leq 2$ ) ou en accompagnement de 10 jours d'oméprazole, permet de réduire les signes cliniques associés aux ulcères (appétit, dureté des crottins, état corporel, colique) et d'améliorer l'état lésionnel de l'épithélium gastrique. Utilisé en prévention, Fermaid®Ease 187 maintient la santé de la muqueuse et limite les récurrences. Cette étude confirme la réalité grandissante de l'ulcère, concomitante à des exigences croissantes du Cheval au travail.

**Mots clés : ulcère, prévalence, prévention, Fermaid®Ease 187**

### Summary

The pathology of ulcers is a reality but underestimated (gastroscopic control, poor correlation with clinical symptoms). In 2010 at Newmarket, 48 Thoroughbred in race training in two different training yards were gastroscopied: 94% of them had gastric lesions. After 1 month, without changing the conditions (work, feed, box), horses were gastroscopied a second time and showed an increase of the lesion severity mainly for low grades. The use of Fermaid®Ease 187 used alone for low grades ( $\leq 2$ ) or in combination with Omeprazol (10 day treatment) reduces clinical signs associated with ulcers and improves the epithelium healing. Used in prevention, Fermaid®Ease 187 maintains gastric mucosa health and limits recurrence. This study confirms the growing reality of ulcers resulting from the high demands placed on the work horses.

**Key-words : ulcer, prevalence, prevention, Fermaid®Ease 187**

## Introduction

La pathologie de l'ulcère touche de plus en plus le Cheval moderne qui passe peu de temps au pâturage. L'ulcère est une altération de la muqueuse de l'estomac ou du duodénum, plus ou moins grave, allant de l'érosion superficielle à des lésions plus profondes pouvant s'accompagner d'hémorragies. Phénomène de mode ou réalité, cette étude fait le point sur les connaissances actuelles de l'ulcère.

## 1. La pathologie de l'ulcère

### 1.1. L'estomac du cheval

Son anatomie et sa physiologie expliquent, en grande partie, la forte sensibilité du cheval à l'ulcère gastrique. Le cheval adulte possède un petit estomac de 15 litres environ. Il se compose de deux parties distinctes : une partie non-glandulaire (partie dorsale : la plus haute de l'estomac incluant le cardia) et une partie glandulaire (partie ventrale : la plus basse de l'estomac incluant le pylore). Une ligne suturale saillante et irrégulière, aussi nommée *margo plicatus*, sépare ces deux zones.

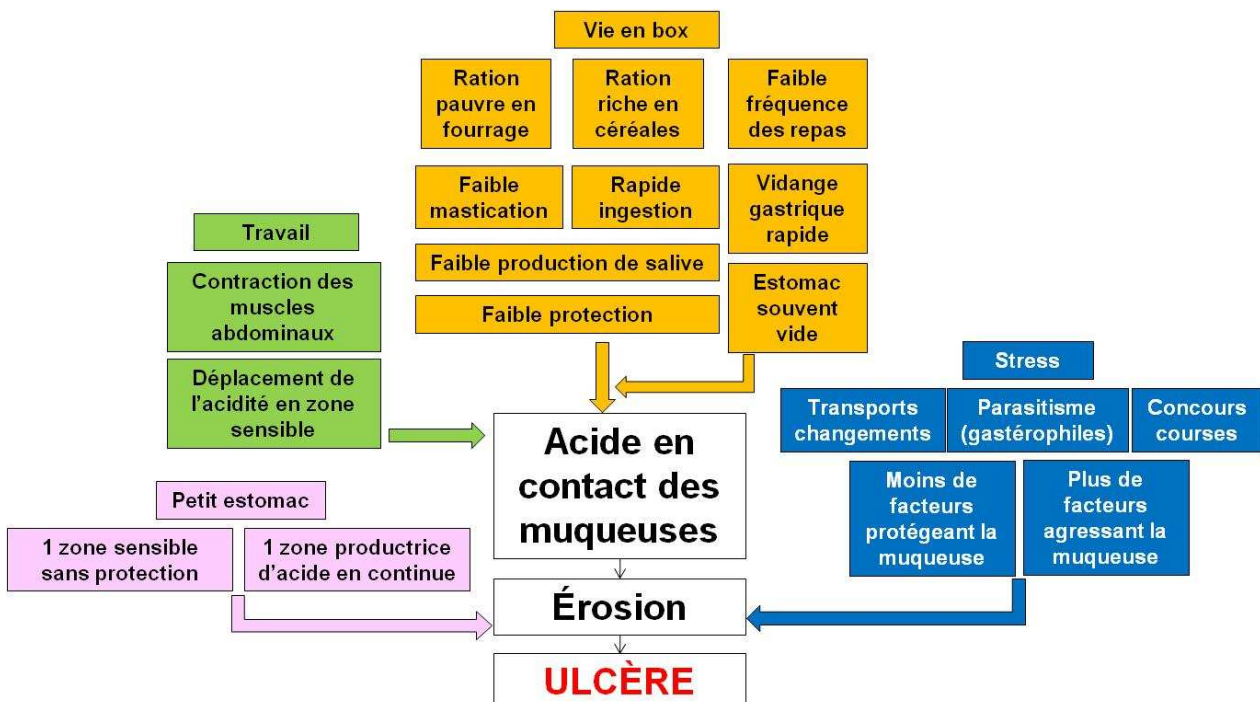
La région glandulaire, jaune-rosée, sécrète l'acide chlorhydrique, des enzymes (pepsine...) et des hormones qui régulent leur sécrétion (gastrine, somatostatine...). Chez les Equidés, les cellules pariétales de la muqueuse glandulaire produisent en continu ces sucs gastriques. En situation normale, cette zone est recouverte d'une couche de mucus contenant des bicarbonates dont l'effet tampon la protège des produits acides corrosifs qu'elle sécrète.

La partie non-glandulaire représente près d'un tiers de la surface totale. Cette muqueuse proventriculaire, lisse et rose-blanchâtre, appelée aussi squameuse, n'est pas recouverte de ce mucus, mais possède de nombreuses couches protectrices de cellules kératinisées.

### 1.2. Origine des ulcères

La figure 1 résume les connaissances actuelles sur les facteurs favorisant les ulcères (synthèse bibliographique - liste des références disponibles auprès des auteurs). Aujourd'hui, du fait de la vie en box et des activités humaines, le cheval reçoit sa ration de manière fractionnée en deux ou trois repas quotidiens. L'estomac du cheval est donc régulièrement vide et ce de manière durable. Les sucs digestifs, produits en continu, se retrouvent alors en contact prolongé avec les muqueuses digestives insuffisamment protégées, entraînant leur érosion.

Figure 1 : Principaux facteurs reconnus comme favorisant la présence des ulcères  
 Figure 1: Main factors linked to ulcer formation



## 2. Etude de la prévalence de l'ulcère gastrique chez le cheval de course

### 2.1. Matériel et méthodes

48 pur-sang en activité de deux écuries de course de Newmarket (Angleterre), ne recevant aucun traitement contre les affections gastriques, étaient sélectionnés aléatoirement et examinés à l'aide d'un endoscope par un même vétérinaire. La sévérité de l'ulcère a été évaluée selon l'aspect et l'étendue des lésions et notée sur une échelle de 0 à 4 (sévérité croissante). Les chevaux étaient maintenus à l'entraînement pendant un mois, une seconde endoscopie était alors réalisée et l'évolution des lésions était analysée.

### 2.2. Résultats et discussion

La fréquence des différents grades observés est présentée au Tableau 1. 94 % des chevaux examinés présentaient des lésions ulcéreuses plus ou moins sévères. Tous les sexes, toutes les races et tous les âges étaient touchés, les grades les plus fréquents étant les grades 2 (33 %) et 1 (27 %). Murray avait déjà présenté une prévalence de 93 % chez les chevaux les pur-sang à l'entraînement (Murray *et al.*, 1996). L'ulcère est une pathologie sournoise : l'essentiel des chevaux atteints ne montrait pas de symptômes ou seulement des signes non-spécifiques de l'ulcère.

Tableau 1 : Fréquence des différents grades de l'ulcère et leur évolution après 1 mois  
*Table 1: Frequency of different ulcer grades and their evolution after 1 month*

	nombre de chevaux	% de chevaux	Aggravation	Inchangé	Amélioration
Grade 0	3	6%	100%	0%	-
Grade 1	13	27%	69%	8%	23%
Grade 2	16	33%	38%	31%	31%
Grade 3	10	21%	20%	30%	50%
Grade 4	6	13%	-	17%	83%

Un mois après le premier examen, tous les chevaux de grade 0 avaient évolué vers le grade 1. Les ulcères de 69% des chevaux de grade 1 s'étaient aggravés, 38% pour le grade 2 et 20% pour le grade 3.

En conclusion, sans traitement ou mesure préventive, une lésion de faible grade évolue fréquemment et rapidement vers des grades plus élevés, confirmant l'importance d'une prise en charge précoce de ces lésions bénignes.

## 3. Utilisation du tourteau de soja fermenté (Fermaid®Ease 187) dans la pathologie de l'ulcère

### 3.1. Matériel et méthodes

Cette étude, conduite sur des chevaux présentés à la Clinique des Bréviaires, avait pour objet l'évaluation de l'efficacité d'un tourteau de soja fermenté (Fermaid®Ease 187, 25g/jour/cheval pendant 1 mois), distribué seul sur les grades 1 et 2, ou en association avec l'oméprazole pendant 10 jours sur les grades 3 et 4. Les chevaux étaient maintenus en activité pendant toute la durée d'observation.

Fermaid®Ease 187 est un complément alimentaire naturel composé de tourteau de soja non-OGM micronisé et fermenté par une bactérie lactique spécifique (*Lactobacillus delbrueckii lactis* Rosell-187), inactivée en fin de fabrication. D'abord utilisé avec succès en médecine humaine pour soulager les douleurs associées aux ulcères gastriques, il existe de nombreuses études publiées (Bogdanov, 1978 ; Daskalov *et al.*, 1994) témoignant de son efficacité (essais cliniques réalisés sur plus de 600 patients) et concluant à une diminution des symptômes associés aux ulcères. L'examen radioscopique montre aussi des signes de cicatrisation allant jusqu'à la disparition totale de l'ulcère et la normalisation de la muqueuse gastrique. Le mode d'action complet n'est toujours pas totalement élucidé. Plusieurs essais *in vitro*, sur culture de cellules intestinales humaines, montrent que la bactérie lactique inactivée et ses métabolites, réduisent l'inflammation et accélèrent la réparation spontanée des cellules agressées (Wallace *et al.*, 2000 ; Wallace *et al.*, 2003]. En interagissant avec le système immunitaire, Fermaid®Ease 187 favorise la régénération de l'épithélium, augmente les interleukines anti-inflammatoires IL-6 et les lymphocytes et freine la synthèse des cytokines pro-inflammatoires RANTES, TNF- $\alpha$  et IL-8.

Dans le cadre de cette étude, 59 chevaux recrutés sur la présence de signes cliniques réputés être associés aux ulcères ont été repartis en 3 groupes selon la gravité pressentie de la pathologie :

- Groupe A : 23 chevaux non endoscopés recevant du soja fermenté pendant un mois ;
- Groupe B : 17 chevaux présentant un ulcère confirmé par endoscopie, de grade inférieur à 3, recevant alors du soja fermenté pendant un mois ;
- Groupe C : 19 chevaux présentant un ulcère confirmé par endoscopie, de grades 3 et 4, traités à l'oméprazole pendant 15 jours (7/19) ou 30 jours (12/19), suivi d'un mois de soja fermenté.

L'influence des traitements était évaluée lors de deux contrôles ultérieurs, après 1 puis 2 mois. Les quatre signes cliniques majeurs associés à l'ulcère gastrique étaient déterminés sur ces 59 chevaux : appétit, état général, coliques récidivantes, ramollissement des crottins.

### 3.2. Résultats et discussion :

Le Tableau 2 présente l'évolution des signes cliniques observée pour les trois groupes de chevaux.

Tableau 2 : Fréquences de 4 signes cliniques de l'ulcère gastrique lors des 3 visites

Table 2: Frequencies of 4 clinical signs of gastric ulcer at the 3 examinations

SIGNES CLINIQUES	Groupe A			Groupe B			Groupe C		
	T0	Après 1 mois	Après 2 mois	T0	Après 1 mois	Après 2 mois	T0	Après 1 mois	Après 2 mois
Perte d'appétit	21/23	2/23	3/23	15/17	3/17	5/17	16/19	0/19	0/19
Perte d'état général	21/23	6/23	4/23	16/17	5/17	2/17	17/19	5/19	2/19
Coliques Récidivantes	2/23	2/23	2/23	2/17	2/17	2/17	5/19	2/19	1/19
Ramollissement crottins	8/23	0/23	0/23	3/17	1/17	1/17	3/19	0/19	0/19

Dans le groupe A, après 1 mois de traitement, 81 % des symptômes initiaux avaient disparu (83 % après 2 mois). Les résultats obtenus sur les chevaux du groupe B, présentant majoritairement des lésions de faibles grades (8 chevaux grade 1 ; 6 chevaux grades 2 et 3 chevaux grade 3), confirment les résultats obtenus sur les sujets du groupe A et justifient le choix thérapeutique de n'utiliser que le Fermaid®Ease 187. Après 1 mois de traitement, les signes cliniques de ces chevaux étaient réduits de 69 % (72 % de réduction au 3ième examen, soit 1 mois après l'arrêt de Fermaid®Ease 187). Dans le groupe C la réduction des signes cliniques a été de 83 % le premier mois et se poursuivait le second mois (93 %). Les chevaux de ce groupe, plus sévèrement atteints, présentaient moins de signes cliniques que les sujets du groupe B après un mois, confirmant l'effet rapide de l'oméprazole, mais aussi que la gravité de l'ulcère n'est pas strictement corrélée à l'observation de symptômes.

### Perspectives et conclusion générale

Ainsi que le rapporte la littérature, la combinaison de l'entraînement, du mode de vie et des stress associés conduit la majorité des chevaux de course à développer des ulcères. L'étude réalisée à Newmarket confirme la fréquence élevée d'ulcères souvent non diagnostiqués chez les chevaux de course, en général de grade inférieur ou égal à 2.

Dans l'étude conduite à la clinique des Bréviaires, l'utilisation de soja fermenté (Fermaid®Ease 187) a permis de réduire les signes cliniques associés aux ulcères, conformément aux effets attendus d'après le mode d'action connu en médecine humaine. Ces premiers éléments sont jugés encourageants pour la prévention des ulcères sur des chevaux de sport ou de loisirs, soumis à des transitions alimentaires et à des stress divers (travail, confinement, transport...).

### Références

Murray M.J., Schusser G.F., Pipers F.S., Gross S.J.: Factors associated with Gastric lesions in Thoroughbred racehorses. *Equine Vet J* 28: 368-374 1996, 1996.

Bogdanov Y., Pharmachim, GASTROPHARM, A drug for the treatment of gastritis, gastric and duodenal ulcers, oct. p.27-29, 1978.

Daskalov T., Meshulam N., Christov C.: Treatment of gastric and duodenal ulcers with Gastropharm, Military Hospital-Plovdiv, Bulgaria, Report for Institut Rosell Inc., 1994.

Wallace T.D., Measham J.D., Tompkins T.A., Green-Johnson J.M.: Induction of Interleukin-6 and Tumour Necrosis Factor Production by Lactic Acid Bacteria. Annual Meeting of the American Association of Immunologists, Seattle, WA 2000.

Wallace T.D., Bradley S., Buckley N.D., Green-Johnson J.M.: Interactions of Lactic Acid Bacteria with Human Intestinal Epithelial Cells: Effects on Cytokine Production. *Journal of Food Protection*, 66(3), 466-472, 2003.