

# test clinique les réponses

## un mégaoesophage ou un jabot œsophagien

Caroline Oulhen  
Hervé Turban  
Marleen Bruggink  
Raphaël Guattéo

Médecine des Animaux d'élevage  
Oniris- Ecole Nationale Vétérinaire,  
de l'Agro-alimentaire et de l'Alimentation,  
Nantes-Atlantique  
BP 40706,  
44307 Nantes Cedex 3

### 1 Quelles sont vos hypothèses diagnostiques ?

- Dans le cas de cette génisse, la dilatation de l'œsophage peut être due à un mégaoesophage ou à un jabot œsophagien.
- Un mégaoesophage peut être congénital ou acquis, il est alors consécutif à une lésion du nerf vague ou à une lésion du cardia (traumatisme, actinobacille).
- Un jabot œsophagien peut être congénital, par persistance du IV<sup>e</sup> arc aortique, ou consécutif à un traumatisme de l'œsophage.
- Une dilatation chronique "pomme-poire" de l'abdomen, ou syndrome d'Hoflund, peut s'expliquer par une lésion primaire du nerf vague (à l'origine également du mégaoesophage), ou par une compression du nerf vague provoquée par le mégaoesophage.

### 2 Quels examens complémentaires réaliser ?

- Des examens complémentaires peuvent être proposés pour rechercher chacune des hypothèses (tableau).
- Une échographie de l'œsophage en région extra-thoracique (à l'aide d'une sonde sectorielle de 3,5 MHz) montre un diamètre de l'œsophage très augmenté crânialement (> 10 cm), moins marqué à l'entrée de la poitrine (4 cm).
- Une endoscopie de l'œsophage révèle une œsophagite modérée, sauf à proximité du cardia où la muqueuse est normale. Elle confirme la diminution du diamètre de l'œsophage à proximité du cardia. La muqueuse est très difficile à observer avec la présence très abondante de débris alimentaires, elle est plus facilement visible à proximité du cardia.
- Un test à l'atropine est réalisé, avec un contrôle électrocardiographique et une mesure de la fréquence cardiaque (FC) : il consiste à injecter, par voie IV lente, 2 mg d'atropine, diluée dans 20 mL de NaCl à 0,9 p. cent. La fréquence cardiaque augmente pendant 3 min, 12 min après l'injection (FC à T0 = 48 battements par min ou bpm, FC à T 12 min = 56 bpm, soit une augmentation de 14,3 p. cent). Ce test "positif" oriente plutôt vers une lésion du nerf vague, compte tenu notamment des autres signes cliniques.
- Un dosage des aspartate amino-transférases (ASAT) et des créatinine kinases CK, ne



2 À droite, l'œsophage de l'animal.  
À gauche, un œsophage normal d'un bovin du même âge (photo Médecine des Animaux d'élevage Oniris).

montre pas d'anomalie (ASAT= 69 U/L ; CK= 105 U/L) ; ceci est en défaveur d'une lésion musculaire de l'œsophage.

- L'état général de la génisse se dégrade, elle est euthanasiée.

● À l'autopsie, les lésions suivantes ont été observées :

- mégaoesophage important, notamment dans la portion crâniale (*photo 2*) ;
- aucun rétrécissement cicatriciel et/ou de compression externe de l'œsophage sur le trajet compris entre l'entrée et la sortie (cardia) du thorax ;
- aucune hypertrophie ganglionnaire, et absence d'abcès dans la carcasse ;
- orifice réticulo-omasal sans lésion visible ;
- rumen distendu, papilles ruminales atrophiées, et contenu très liquide, avec très peu de fibres.

● Un examen histologique de la paroi de l'œsophage a montré :

- des cellules musculaires lisses normales ;
- une absence de lésions cicatrielles sur la portion prélevée ;
- une absence d'adipocytes en grand nombre.

Cet aspect histologique est en défaveur d'un mégaoesophage congénital.

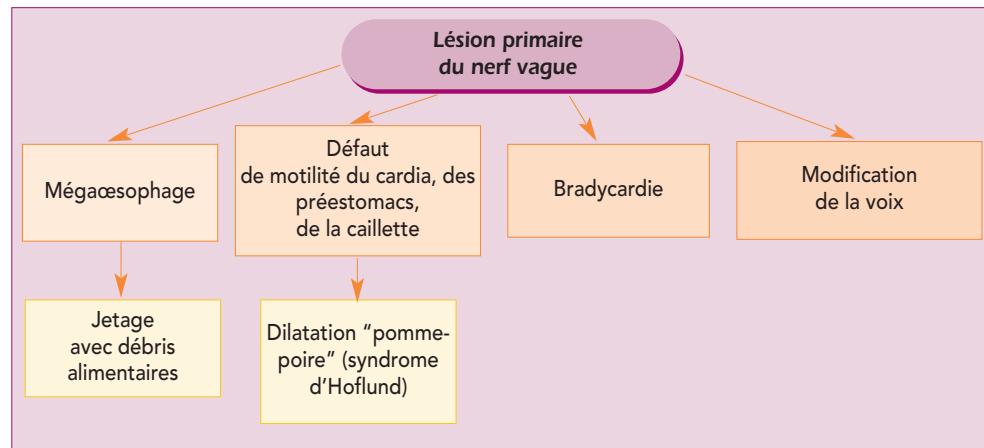
### 3 Quels sont les schémas pathogéniques compatibles avec les signes cliniques observés ?

Plusieurs hypothèses sont à envisager :

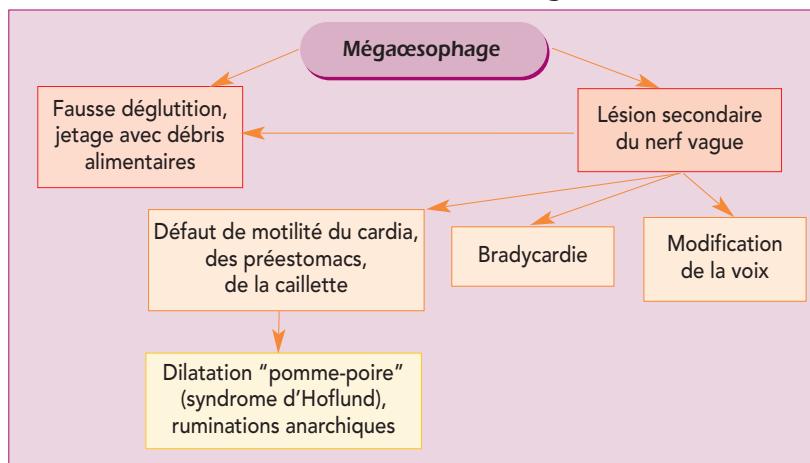
1. une lésion primaire du nerf vague (par exemple, un traumatisme externe ou un abcès en région cervicale) provoque le mégaoesophage (*figure 1*) ;
2. un mégaoesophage (congénital ou acquis) induit une lésion du nerf vague (*figure 2*) ;

test clinique - un mégaoesophage ou un jabot œsophagien

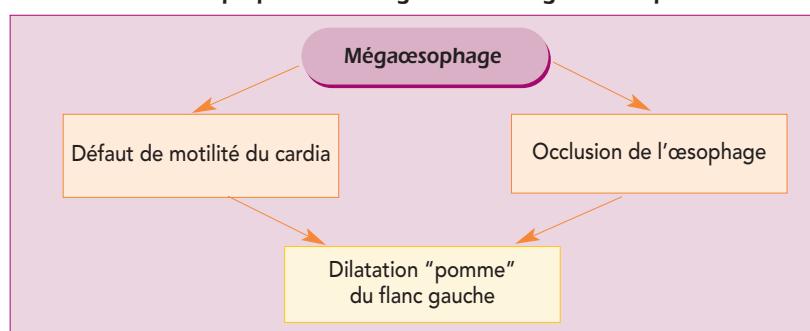
**Figure 1 - 1<sup>re</sup> hypothèse : une lésion primaire du nerf vague**  
(type traumatisme externe / abcès en région cervicale)  
provoque le mégaoesophage



**Figure 2 - 2<sup>e</sup> hypothèse : un mégaoesophage (congénital ou acquis) induit une lésion du nerf vague**



**Figure 3 - 3<sup>e</sup> hypothèse : aucune lésion du nerf vague n'est impliquée dans la genèse des signes cliniques**



## Références

1. Kasari R. Dilatation of the lower cervical esophagus in a cow. <http://ukpmc.ac.uk/classic/picrender.cgi?artid=881247&blobtype=pdf>
2. Kelefl I, Altu N, Kaya A, coll. Atropine sulphate test can be an aetiologic indicator of vagal bradycardia developed in a megaoesophagus case. [http://bulletin.piwet.pulawy.pl/archive/51-1/34\\_851\\_keles.pdf](http://bulletin.piwet.pulawy.pl/archive/51-1/34_851_keles.pdf)
3. Radostits OM, Gay CC, Blood DC, coll. Veterinary Medicine: A textbook of the diseases of cattle, sheep, pigs, goats and horses (9<sup>th</sup> ed). Baillière Tindall, London, UK, 2000;1877 pp.

## 3. aucune lésion du nerf vague n'est impliquée dans la genèse des signes cliniques (figure 3).

- Les résultats des examens pratiqués, nécropsie comprise, sont plutôt en défaveur d'un mégaoesophage congénital. Aucune séquelle de traumatisme n'a été retrouvée. Une atteinte du nerf vague (primitive ou secondaire) reste l'hypothèse la plus probable (notamment au regard du test à l'atropine).

## Discussion : à propos du mégaoesophage chez les bovins

- Le mégaoesophage est une affection rare et sporadique chez les bovins. Il est soit congénital, soit acquis.
- Aucune composante héréditaire n'a été démontrée à ce jour dans la survenue d'un mégaoesophage congénital.
- Les causes du mégaoesophage acquis sont bien identifiées :
  - une actinobacille ;
  - une lésion du nerf vague ;
  - un traumatisme de l'œsophage, qui entraîne plutôt un jabot œsophagien, selon sa localisation ;
  - un dysfonctionnement neuromusculaire.
- Les circonstances d'apparition des 1<sup>ers</sup> signes peuvent orienter vers une hypothèse congénitale ou acquise :
  - lors de mégaoesophage congénital, les 1<sup>ers</sup> troubles apparaissent le plus souvent à partir du sevrage, lors de l'ingestion d'aliments solides ;
  - lors de mégaoesophage acquis, ces troubles surviennent peu de temps après la cause primaire (traumatisme, administration de bolus, actinobacille, ...), et peuvent donc apparaître à tout âge.
- Quelle que soit la cause du mégaoesophage, l'animal atteint perd sa valeur économique.
- La littérature rapporte un cas de traitement avec succès, sur une vache Prim'Hostein de 6 ans, souffrant d'un probable dysfonctionnement neuromusculaire ayant entraîné un mégaoesophage [1]. Des mesures hygiéniques (alimentation fréquente, en faible quantité, et avec peu de fibres longues) ont été associées à un traitement des surinfections.
- Toutefois, en pratique, aucun traitement n'est disponible ni préconisé.

Tableau - Hypothèses argumentées et examens complémentaires réalisables

|   | Arguments   |   | Moyens d'investigation  |
|---|---|---|---|
|   | en faveur   | en défaveur   |   |
| <b>Mégaœsophage</b>   |   |   |   |
| • Congénital  | • Jetage avec débris alimentaires   | • Date d'apparition<br>• Régurgitations non spontanées  | • Biopsie de l'œsophage : remplacement des cellules musculaires lisses par des adipocytes   |
| • Consécutif à une lésion du nerf vague                             | • Date d'apparition<br>• Bradycardie<br>• Jetage avec débris alimentaires | • Régurgitations non spontanées   | • Test à l'atropine positif : si la bradycardie s'atténue lors d'administration d'atropine, on suspecte une lésion du nerf vague. Dans le cas contraire, on suspecte une atteinte cardiaque pure) |
| • Consécutif à une lésion du cardia (traumatisme, actinobacilleuse) | • Jetage avec débris alimentaires   | • Régurgitations non spontanées   | • Endoscopie de l'œsophage : visualisation des lésions sur le cardia  |
| <b>Jabot œsophagien</b>   |   |   |   |
| • Congénital par persistance du IV <sup>e</sup> arc aortique        | • Jetage avec débris alimentaires   | • Date d'apparition<br>• Régurgitations non spontanées  | • Transit baryté : visualisation d'une éventuelle zone de sténose<br>• Examen nécropsique   |
| • Consécutif à un traumatisme de l'œsophage                         | • Date d'apparition<br>• Jetage avec débris alimentaires                  | • Absence d'historique d'obstruction de l'œsophage ou de gêne à la déglutition :<br>- Ptyalisme,<br>- Encoule en extension vers l'avant, ...<br>• Régurgitations non spontanées | • Transit baryté : visualisation d'une éventuelle zone de sténose<br>• Endoscopie de l'œsophage : visualisation d'une sténose et d'éventuelles cicatrices<br>• Examen nécropsique                 |
| <b>Syndrome d'Hoflund</b>   |   |   |   |
| • Par lésion primaire du nerf vague entraînant le mégaœsophage      | • Date d'apparition<br>• Bradycardie<br>• Jetage avec débris alimentaires | • Absence de météorisation sensu stricto : arumination, silence ruminal, impossibilité d'éructer, dilatation gazeuse ou spumeuse mais météorisation intermittente présente      | -   |
| • Par compression du nerf vague par le mégaœsophage                 | • Date d'apparition<br>• Bradycardie<br>• Jetage avec débris alimentaires | • Absence de météorisation sensu stricto : arumination, silence ruminal, impossibilité d'éructer, dilatation gazeuse ou spumeuse mais météorisation intermittente présente      | -   |



Réf. : NP Elsa 15

## Souscription d'abonnement **LE NOUVEAU PRATICIEN VÉTÉRINAIRE** élevages et santé

Je souhaite souscrire un abonnement

○ FORMULE 1 6 N° dont HORS-SÉRIE en souscription :  
URGENCES : de l'individu au troupeau

> 226 € TTC (4,65 € TVA) Étudiant\* : 126 € \* Je joins la photocopie  
de ma carte étudiant vétérinaire  
> U.E. : 229 € Étudiant\* : 128 €

○ FORMULE 2 5 numéros :  
> 174 € TTC (3,58 € TVA) Étudiant\* : 90 €  
> U.E. : 177 € Étudiant\* : 92

Modes de paiement U.E. :  
- Virement : BIC AGRIFRPP882  
IBAN FR 76 1820 6000 5942 9013 4300 156  
- Carte bancaire Visa ou Mastercard



|         |            |
|---------|------------|
| Nom     | .....      |
| Prénom  | .....      |
| Adresse | .....      |
| CP      | Ville      |
| Pays    | .....      |
| Tél.    | Courriel : |