

MORT SUBITE CHEZ LES RUMINANTS : CAS DE L'ENTEROTOXEMIE

Quel éleveur n'a pas retrouvé un jour un de ses ruminants mort dans un pré ou un bâtiment sans véritablement savoir le pourquoi de cet état ? Bien souvent, quand un seul animal est touché, on met cela sur le compte de la fatalité et on n'y pense plus. Pourtant, aller au bout du diagnostic permettrait bien souvent d'éviter des récurrences...

On parle de mort subite des bovins lorsqu'on est confronté à une affection ou une maladie évoluant sur moins de 24 heures ; le diagnostic différentiel des causes de mort subite suppose de connaître à minima les circonstances d'apparition et de disposer si possible d'une autopsie ou d'examen complémentaires car plusieurs facteurs peuvent entraîner la mort d'un bovin :

LES PRINCIPALES CAUSES DE MORT SUBITE

On distingue globalement deux grandes catégories : les morts subites avec lésions caractéristiques qui seront diagnostiquées de façon quasi certaine à l'autopsie et des cas rarement accompagnés de lésions caractéristiques qui nécessiteront des informations complémentaires pour trancher. (Tableau 1)

<i>Principales causes de mort subite des bovins</i>	
<i>Avec lésions caractéristiques</i>	Lésions digestives Entérotoxémie Affections de la caillette ou de l'intestin Obstruction oesophagienne Indigestion spumeuse aiguë Acidose lactique aiguë Intoxications
	Lésions cardiaques Lésions dégénératives (carences vit E/sélénium) ou traumatiques (corps étrangers)
	Lésions mammaires Mammites colibacillaires aiguës
	Lésions génitales Rupture utérine, hémorragie interne à départ génital, métrite suraiguë
	Lésions respiratoires Infections aiguës Intoxication à l'azote non protéique Asphyxie accidentelle Œdème pulmonaire
	Lésions nerveuses Méningite bactérienne Choc traumatique
	Lésions cutanées ou musculaires Gangrène Charbon symptomatique
	Lésions généralisées Septicémie Syndrome ictero-hémorragique
<i>Rarement accompagnée de lésions caractéristiques</i>	Troubles métaboliques Hypomagnésémie, hypocalcémie
	Troubles nerveux centraux Carence en thiamine et nécrose du cortex cérébral, maladie d'Aujesky
	Causes physiques Foudroiement, électrocution, coup de chaleur, noyade
	Intoxications Toxiques minéraux, chimiques ou végétaux

ATTITUDE A TENIR EN CAS DE DECOUVERTE D'UN CADAVRE

Il est essentiel de ne pas bouger le cadavre et de recueillir un certain nombre d'informations :

- Concernant la position du cadavre, celle-ci peut comporter des particularités pouvant orienter le diagnostic (Photo 1). De plus, en cas de fulguration, le vétérinaire doit pouvoir examiner l'environnement proche du ruminant pour trouver d'éventuels traces d'un impact de foudre.

- Concernant les circonstances d'apparition, il est important de savoir si c'est un cas isolé ou une série de cas ; dans cette dernière hypothèse, on s'orientera vers une intoxication, des troubles d'origine alimentaire ou des infections septicémiques.

La survenue des mortalités au pâturage ou en stabulation est rarement liée aux mêmes causes aussi faut-il connaître précisément le lieu où s'est produit la mortalité et s'il y a eu des changements dans la conduite d'élevage.

Enfin, afin de pouvoir apprécier ces éventuels changements, il est indispensable de connaître les pratiques habituelles de l'élevage et notamment en terme d'alimentation, de traitements, de vaccinations.

Bien souvent hélas, ces éléments ne suffisent pas à conclure et c'est l'examen attentif du cadavre qui permettra d'avancer dans le diagnostic. Pour identifier une entérotoxémie, l'autopsie doit impérativement être réalisée par le vétérinaire dans les quinze heures suivant la mort si l'on souhaite pouvoir conclure de façon certaine.

Rappel : Le GCDS en partenariat avec le LDA 19 et le Conseil Général propose à ses adhérents un service de ramassage en ferme des animaux morts à visée d'autopsie au Laboratoire. 20 à 30 bêtes sont ainsi collectées chaque année par nos services afin de mettre en œuvre une autopsie et des examens complémentaires dans les meilleures conditions pour tenter d'élucider les causes de mort subite des ruminants. Ce service est facturé 35€ HT pour nos adhérents quel que soit le site d'enlèvement en Corrèze.

QUE FAIRE EN CAS DE SUSPICION D'ENTEROTOXEMIE ?

Qu'est-ce que l'entérotoxémie ?

L'entérotoxémie est caractérisée par l'absorption de toxines fabriquées dans l'intestin par une catégorie de bactérie de type *Clostridium perfringens* dont la prolifération est anormale et qui vont provoquer une série de troubles généraux conduisant à la mort. (Figure 1)

Cette bactérie est normalement présente dans l'intestin de tous les animaux ainsi que dans le sol, l'air et l'eau. Elle ne devient dangereuse que lorsqu'elle prolifère de façon anormale dans l'intestin.

A quoi est due cette maladie ?

Le type de maladie engendrée par cette absorption de toxines dépend de la souche de *Clostridium* impliquée. Certaines formes provoquent des hémorragies violentes (entérites hémorragiques), d'autres des troubles rénaux dominants (maladie du rein pulpeux).

La gravité dépend de la prolifération plus ou moins rapide de cette bactérie qui pourra faire suite à différents facteurs :

- Une variation brutale de régime alimentaire
- Un excès alimentaire ponctuel
- Une infestation parasitaire perturbant la flore intestinale (coccidiose, ténia, ...)
- Un phénomène de pica (soif, ennui, carence en phosphore ...)

Comment la reconnaître ?

Les suspicions d'entérotoxémie font suite à des mortalités inexplicables avec une putréfaction rapide et une météorisation marquée du cadavre ou, lors de formes nerveuses, à la découverte d'animaux en convulsions avec les muqueuses congestionnées qui meurent en quelques minutes ou quelques heures.

L'identification définitive de cette maladie repose sur le dénombrement des bactéries dans l'intestin grêle. Une étude récente a démontré que l'on pouvait conclure à l'entérotoxémie dans les cas suivants :

Dénombrement d'au moins un million d'UFC (unité formant colonie soit nombre de bactérie visualisée) par ml de contenu intestinal prélevé dans les 3 heures suivant la mort ou d'au moins 100 millions d'UFC par ml en cas de prélèvement dans les 15 heures.

Le contenu intestinal doit être conservé à 4°C dans des flacons remplis à ras bord et fermés hermétiquement et analysé dans les 24 heures.

Existe-t-il des traitements ou une prévention ?

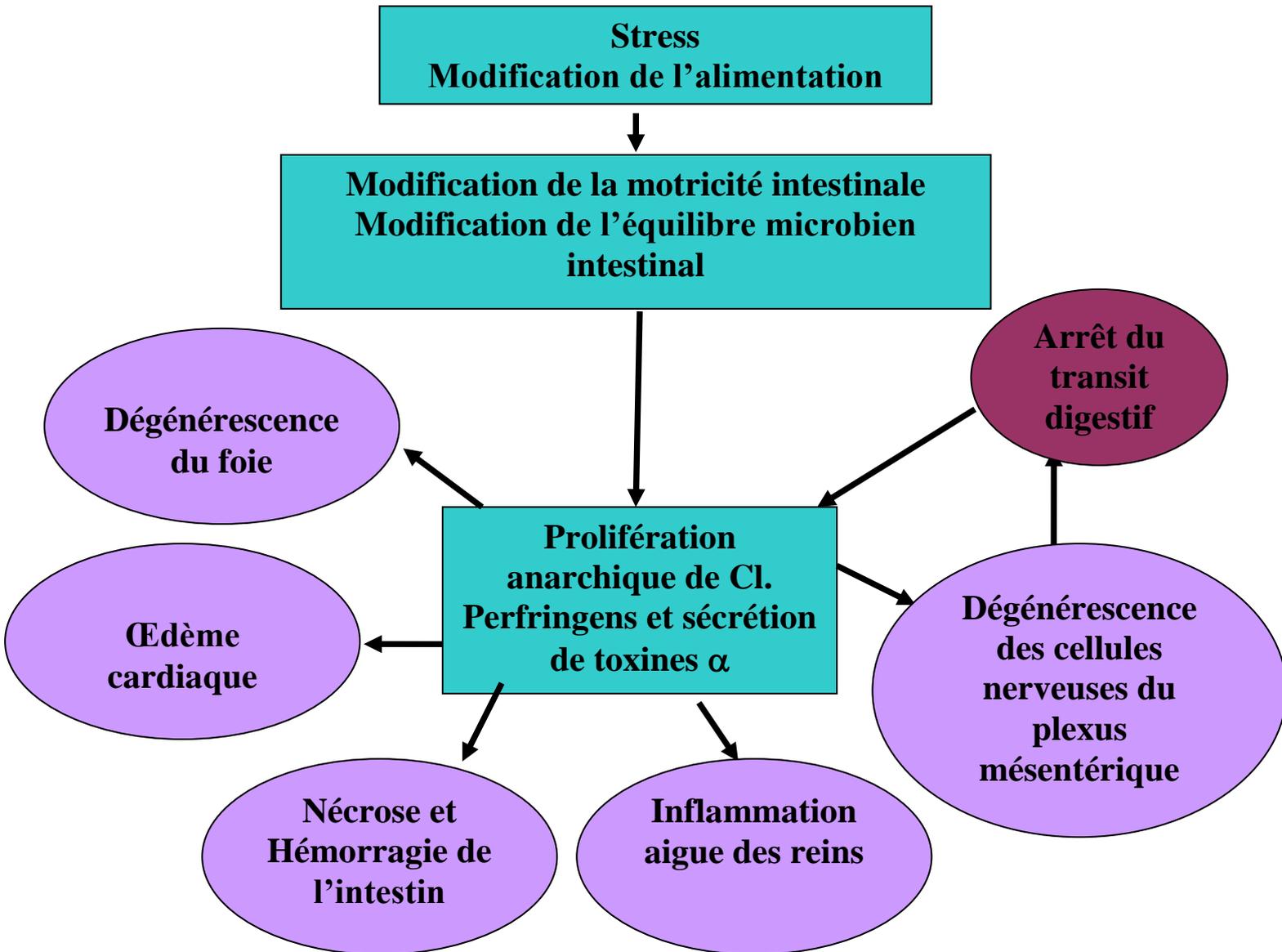
Le traitement est en général illusoire car les signes cliniques sont liés à la diffusion des toxines et non à la présence même des bactéries. Certains antibiotiques cependant sont parfois utilisés dans l'espoir de limiter la quantité de ces bactéries dans l'intestin.

La prévention est en revanche possible avec plusieurs vaccins disponibles dans le commerce. Il semble aujourd'hui admis que la vaccination devrait systématiquement comprendre au moins des antitoxines α , toxine qui semble être la plus répandue en France, en Belgique et en Espagne. Cette vaccination se fait avec deux injections de primo vaccination réalisées à un mois d'intervalle et un rappel annuel de préférence 1 mois avant la mise-bas.

Les veaux issus de mère vaccinée recevront la première injection après 2 mois ; les autres pourront être vaccinés dès 15 jours.

La vaccination ne dispense pas cependant d'essayer de limiter les facteurs de risque énumérés ci-dessus.

Parmi les causes de mort subite, l'entérotoxémie surprend souvent les éleveurs par son caractère assez imprévisible et son issue régulièrement fatale. La vaccination constitue aujourd'hui une pratique simple, efficace et peu coûteuse en regard du prix d'un seul animal qui risque de mourir. Elle est donc de plus en plus pratiquée surtout aux périodes à risques que sont le printemps (avec la mise à l'herbe, les stress et les changements alimentaires avec des transitions plus ou moins respectées) et l'automne (repousse d'herbe, écarts de température, parasitisme accumulé).



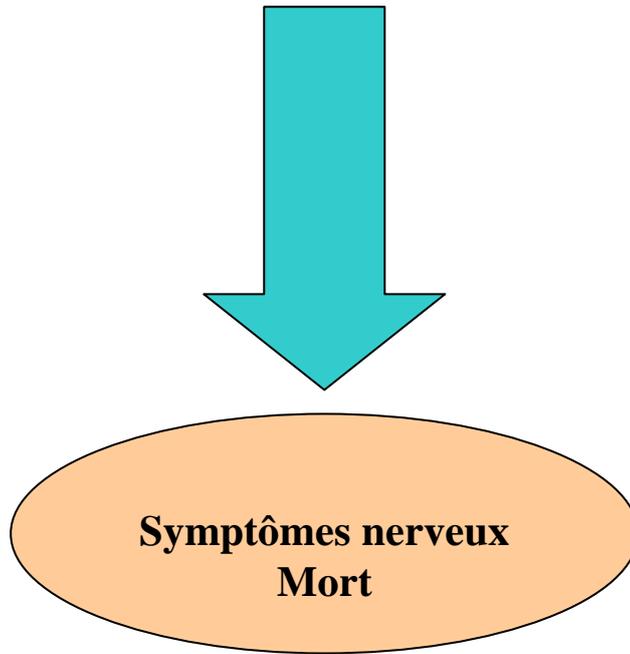


Figure 1 : Mécanisme d'action de Clostridium perfringens



Photo 1 : L'attitude du cadavre peut faire suspecter des troubles nerveux et une gène abdominale avant la mort.