

Le botulisme

CHEZ LES ESPÈCES AVIAIRES



Martine Pelletier-Grenier, agr.
FORMULATION
ET NUTRITION AVICOLE
AGRI-MARCHÉ INC.

1 QU'EST-CE QUE LE BOTULISME ?

Le botulisme est une maladie pouvant affecter la majorité des animaux à sang chaud, dont les oiseaux et les humains. Elle est causée par la neurotoxine produite par la bactérie anaérobie *Clostridium botulinum*. C'est la plus puissante toxine biologique connue. Lorsque présente dans les élevages de volailles, cette maladie se traduit par une paralysie flasque progressive des oiseaux conduisant à de hauts taux de mortalité.



Dr Simon Cloutier mv, M.Sc.
LES CONSULTANTS AVI-PORC

Les plus affectés sont la dinde et le poulet de chair, surtout en fin d'élevage. La plupart des cas sont observés au printemps et en été.

« Les plus affectés sont la dinde et le poulet de chair, surtout en fin d'élevage. »

Même si la maladie demeure rare, elle doit être considérée avec sérieux, en raison du taux de mortalité élevé observé chez les lots atteints, du risque de récurrence par la suite et du risque pour la santé humaine, même s'il est faible.

2 ÉPIDÉMIOLOGIE

La bactérie *Clostridium botulinum* est présente de manière naturelle dans l'environnement. Elle se retrouve également dans le tube digestif des oiseaux sains et est ainsi considérée comme un parasite obligatoire.

Pour développer la maladie, les oiseaux doivent ingérer de grandes quantités de bactéries et/ou sa toxine. Par contre, si ingérées en petites quantités, les spores ne se développent pas ou peu dans le tube digestif. Toutefois, leur développement massif et la sécrétion de toxines botuliniques sont possibles en présence d'une perturbation de la flore intestinale ou d'immunosuppression.

Les principales sources de contamination sont la consommation de cadavres d'oiseaux ou de rongeurs,

de larves de ténébrions, d'eau ou d'aliments contaminés. De plus, l'introduction dans votre élevage d'animaux sauvages (petits mammifères, oiseaux) représente une source possible de contamination.

Il est important de noter que par sa forme sporulée, la bactérie *Clostridium botulinum* peut survivre très longtemps dans l'environnement (résistance à la chaleur et à la sécheresse).

3 QUELLES SONT LES MANIFESTATIONS CLINIQUES DU BOTULISME CHEZ LES OISEAUX ?

Les symptômes se manifestent par une paralysie flasque des pattes qui progresse vers les ailes, le cou et les paupières. Le cou devient mou, la tête et le bec reposant sur la litière, les paupières sont tombantes. Les oiseaux présentent en général un comportement comateux. La paralysie bilatérale des pattes entraîne de l'incoordination ou des boiteries. Les animaux atteints se couchent sur leur sternum et refusent de bouger. Ils peuvent présenter des signes de frilosité, un plumage ébouriffé, des difficultés respiratoires et souvent de la diarrhée. On peut également observer un aspect sale du bec, lié à une régurgitation de salive, de mucus ou d'aliment, sans doute en raison d'une altération des réflexes de déglutition et du péristaltisme digestif. La mort survient par défaillance cardio-respiratoire, due à la paralysie des muscles abdominaux et cardiaques, au bout de 1 à 8 jours. Le plus souvent, aucune lésion n'est visible à l'autopsie, ni à l'histologie.

La mort des oiseaux est rapide (quelques heures à 2 jours) et cette mortalité peut atteindre plus de 40%. Ces épisodes surviennent généralement entre 2 et 8 semaines d'âge, mais dans notre contexte, on les voit souvent en fin d'élevage, entre 4 et 5 semaines d'âge. Souvent, les oiseaux atteints sont localisés à des endroits précis dans le poulailler.

Note: Malgré l'aspect spectaculaire des signes cliniques, les oiseaux qui ne sont pas atteints sévèrement peuvent récupérer et terminer le lot normalement.

«... la mortalité
peut atteindre
plus de 40%»

Un petit vidéo est disponible sur Internet. Il montre les principaux symptômes du botulisme chez les oiseaux. Visitez <http://www.avicampus.fr/videos/video%20botulisme.htm>.

4 COMMENT DIAGNOSTIQUER LA MALADIE?

Le diagnostic préliminaire peut être basé sur l'anamnèse, les signes cliniques et l'absence de lésion visible à l'œil nu. Toutefois, le diagnostic définitif requiert la détection de la toxine. À cette fin, le sang d'oiseaux malades est généralement privilégié. Le sérum ainsi prélevé sera injecté à des souris, et l'apparition de signes cliniques et la mort des souris confirmeront le diagnostic.

5 TRAITEMENTS

Tout d'abord, retirer la source de contamination, si possible. Des traitements antibiotiques peuvent se faire (mais l'efficacité est mitigée). D'autres essais ont également démontré un avantage, comme l'acidification de l'eau, l'ajout de sélénium, de vitamines A, D et E, mais les résultats sont inconstants. Selon l'expérience que nous avons ici, l'intervention qui semble la plus efficace est de mettre immédiatement les oiseaux à la noirceur.

6 PRÉVENTION

La prévention rejoint toutes les mesures d'hygiène générale: ramassage fréquent et de manière assidue des carcasses d'oiseaux morts, bon contrôle des insectes (surtout les **ténébrions**) et des rongeurs, lavage et désinfection (bon protocole et bonne application), gestion adéquate du fumier (éviter de le laisser longtemps à proximité du poulailler) et, surtout, être vigilant et réagir vite dès les premiers signes.

EN BREF QUAND SUSPECTER LE BOTULISME?

- Forte mortalité avec des symptômes nerveux sans lésion; le principal signe est une paralysie flasque débutant aux pattes et progressant vers les ailes, le cou et la tête. Les oiseaux peuvent présenter un comportement comateux ou des signes d'insuffisance respiratoire.
- Épisode antérieur de botulisme dans l'élevage.
- Ramassage insuffisant des cadavres et / ou dépôt des cadavres à proximité de l'élevage.
- Météo chaude et orageuse.
- Proximité d'un plan d'eau fréquenté par des oiseaux sauvages.

Références

- **Le groupe avi-cunicole de Toulouse Agri Campus:**
<http://www.avicampus.fr/botulisme.html>
- **The Caribbean Animal Health Network:**
<http://www.caribvet.net/upload/botulisme.pdf>
- **Abrégé de Bactériologie Générale et Médicale (École Nationale Vétérinaire de Toulouse)**
<http://www.bacteriologie.net/medicale/botulinum.html>
- **Diseases of poultry**, 11^e édition



Ténébrions



Oiseaux couchés sur le sternum et en état comateux représentant les principaux symptômes du botulisme.



ALPHARMA
Santé animale

Sylvain Tremblay
514-240-8296

Gérald Grenier
418-575-7550

BMD[®]

110 G