Fiche technique



Syndrome de Dilatation Intestinale (SDI)

Autres noms : Entérite brune (BBE), Entérite éosinophilique idiopathique (IEE)

Etiologie

- 1. Etiologie inconnue.
- Le Syndrome de Dilatation Intestinale (SDI) est principalement associé aux poules White Plymouth Rock (WPR), toutes lignées génétiques confondues (généralement le cheptel parental féminin (PS) des poules pondeuses brunes commerciales), mais il est aussi sporadiquement trouvé chez les poules brunes commerciales en production alternative.
- 3. Une des hypothèses serait que l'intestin ait été endommagé au début de la période d'élevage par des coccidies, des bactéries, des virus, des parasites ou des allergènes.
- 4. La présence de cellules éosinophiles laisse penser à une étiologie parasitaire ou allergique mais aucune des deux n'a été prouvée.
- 5. Il n'y a aucune preuve que la maladie de Marek ou la leucose lymphoïde soient impliquées dans cette pathologie.



Figure 1. Une poule atteinte (à gauche) consomme moins d'aliments, perdra du poids et ne produira plus d'œufs. La perte d'œufs à couver est une perte économique majeure dans les troupeaux touchés. Image : G. Zavala.

Image clinique

- 1. Le SDI apparaît chez les cheptels parentaux à œufs bruns (pas chez les mâles ou les parents à œufs blancs d'une même exploitation).
- 2. La maladie clinique se manifeste principalement pendant la période de ponte. La première apparition dans une exploitation a tendance à se manifester au milieu de la période de ponte, avec un pic d'incidence chez les poules âgées de 39 à 45 semaines. Le risque de récidives est élévé dans une exploitation. Les épidémies ultérieures apparaissent dans des troupeaux plus jeunes et avec une sévérité accrue.
- 3. Cette pathologie se retrouve davantage dans les bâtiments d'élevage utilisant une litière profonde, où l'exposition aux fèces et aux composants de la litière est plus importante. Il n'y a pas de différence d'occurrence selon le type de litière.
- 4. Les poules touchées développent des crêtes pâles, deviennent chétives, perdent leur condition physique et ne produisent plus d'œufs. Une certaine mortalité survient, mais la plupart des pertes sont dues à l'abattage des poules qui ont cessé de produire. La consommation d'aliments du troupeau et la production d'œufs diminuent progressivement à mesure que le nombre de poules touchées augmente.



Figure 2. Le SDI se caractérise par une dilatation segmentaire de l'intestin grêle. Image : G.

- 5. La mortalité ou l'abattage des femelles peu performantes se poursuit à un rythme de 0,2-0,5% par semaine. L'appauvrissement cumulé du troupeau peut atteindre 10 à 20 %.
- 6. Toutes les variétés parentales brunes sont susceptibles d'être touchées. Le SDI a été signalé dans de nombreuses variétés commerciales. Il n'a pas été rapporté chez la GP Brown (WPR) ni chez les poules reproductrices d'œufs blancs. Concernant la variété brun argenté, le SDI se manifeste chez la pondeuse

commerciale mais pas dans les cheptels parentaux.

Observations post-mortem

- Dilatation segmentée (ballonnement) de l'intestin grêle de 10 à 20 cm de long, souvent située dans la zone de jonction de l'iléon et du jéjunum (diverticule de Meckel).
- 2. Les poules affectées par le SDI ont généralement des voies intestinales



Figure 3. La dilatation se produit généralement à la jonction du jéjunum et de l'iléon. Image : G. Zavala.



Figure 4. La paroi intestinale touchée s'épaissit. Image: G. Zavala.

Fiche technique – Syndrome de Dilatation Intestinale

- plus courtes que les oiseaux non touchés (environ 1/3 de réduction de la longueur normale).
- 3. La paroi intestinale apparaît épaissie et de couleur pâle. La muqueuse intestinale est irrégulière, elle présente un aspect bosselé. Les vaisseaux mésentériques peuvent, quant à eux, apparaître de manière proéminente sur la séreuse.
- Dans les cas plus chroniques, on observe une torsion ou une invagination intestinale.

Histopathologie

1. Entérite granulocytaire chronique segmentaire (lymphocytes et éosinophiles) avec atrophie villositaire, expansion de la lamina propria avec œdème et granulocytes, perte de cryptes avec hyperplasie des cryptes restantes. Myosite dans certains segments sous les zones d'entérite granulocytaire. Dystrophie fibromusculaire des artères mésentériques.

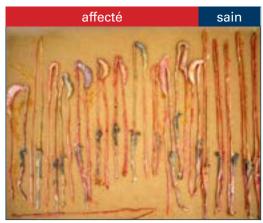


Figure 5. La longueur de l'intestin est plus courte chez les poules malades par rapport aux poules saines. Image: G. Zavala.

Traitements

- 1. Améliorer la propreté du bâtiment d'élevage et notamment du milieu d'élevage. Réduire l'exposition des oiseaux aux excréments et à la litière. Optimiser la croissance et le développement du tractus gastrointestinal (0-6 semaines).
- 2. Il a été démontré que le fait de placer les troupeaux d'élevage sur des caillebotis ou du fil de fer réduisait le risque d'épidémies du SDI et entraînait une réduction progressive de leur fréquence dans les exploitations touchées. Pour autant, le passage à des caillebotis n'élimine pas toujours le syndrome.

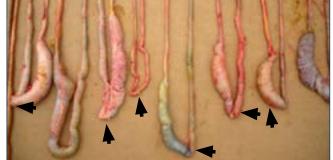


Figure 6. Dilatations intestinales segmentaires illustrées. Les flèches indiquent l'emplacement du diverticule de Meckel. Image : G. Zavala.

- 3. Mettez en place un programme efficace de contrôle des coccidies dans le troupeau, soit en vaccinant, soit en donnant des médicaments préventifs.
- Les essais de nombreux traitements ont eu un succès variable. Les traitements antibiotiques, prébiotiques, probiotiques, antiparasitaires, l'acidification des aliments et les modifications du régime alimentaire n'ont pas permis d'améliorer systématiquement l'état de la poule.



Figure 7. La muqueuse intestinale présente un aspect irrégulier. Image : G. Zavala.

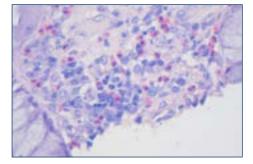


Figure 8. Les cellules inflammatoires sont des lymphocytes et probablement des éosinophiles (cellules colorées en

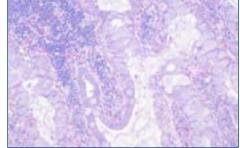


Figure 9. Les villosités sont déformées, fusionnées et en forme de massue. Il y a une perte de cryptes et une hyperplasie des cryptes restantes. Agrandissement des entérocytes avec du mucus.



Pour plus d'informations

CLINICAL PRESENTATION AND PATHOLOGY OF INTESTINAL **DILATATION SYNDROME (IDS) IN BROWN LAYERS** (G.Zavala, S.M.Williams, F. Hoerr, D.W.Trampel, AAAP/ AVMA Meeting 2013, Chicago, Illinois)



