

Ascaridia chez la Volaille

Connu sous le nom de : *Ascaridiose - Ascaris*

Introduction

A. galli, A. compar, A. dissimilis et A. columbae sont des nématodes qui parasitent l'intestin grêle des volailles. Ces espèces entraînent une entérite hémorragique. Les vers adultes en grand nombre peuvent causer une obstruction partielle ou totale du duodénum et du jéjunum.

Les adultes A. galli sont semi-transparents, ont une tête avec trois grandes lèvres et sont les nématodes de volaille les plus grands. Les femelles mesurent de 72 à 116mm en longueur et leur appareil reproducteur ouvre au centre de leur corps. Leurs œufs sont elliptiques avec une coque lisse et mesurent 73-92 par 45-57 micromètres. Les œufs de Heterakis gallinarum ressemblent fortement à ceux-ci, mais ils sont un peu plus petits avec des bords parallèles.

Les mâles mesurent de 51 à 76 mm en longueur et ont des ouvertures pré-anales qui fonctionnent par succion. Ils ont aussi une paire de spicules copulatoires de 1 à 2.4mm de long.

Comparé à A. galli, A. dissimilis est un peu plus grand en taille et A. columbae est un peu plus petit.

Animaux Touchés

L'hôte le plus commun pour A. galli et A. compar est le poulet, mais la dinde, l'oie, la pintade et les oiseaux sauvages peuvent aussi être infectés. A. dissimilis affecte la dinde, et A. columbae a pour hôte les pigeons.

Signes Cliniques

Les ascaris entraînent une anorexie, une diarrhée, une déshydratation, une croissance retardée, une courbure des ailes, des plumes ébouriffées, une perte de poids, des changements de comportement, un abattement, une léthargie et la production d'œufs malformés et à coque mince.

Les signes cliniques sont plus sévères chez les poulets de moins de l'âge de 3 mois, à partir duquel le nombre de vers réduit, même s'il peut rester élevé. Les hôtes souffrent d'une perte sanguine, d'un taux de glycémie en baisse, et d'uretères distendu par des urates.

Distribution

Mondiale.

Epidémiologie

Les œufs de *A. galli* sont transmis dans les excréments des poulets infectés. Les larves se développent dans les œufs jusqu'au stage infectant (L3) en 10 à 20 jours, selon la température et l'humidité du milieu. L'œuf embryonné hiver avec un givre modéré et peut rester infectant pendant des années dans les systèmes d'élevage à litière profonde, en fonction de la température, de l'humidité, du pH et de la concentration d'ammonium.

Ascaridia galli a un cycle direct et se complète lorsqu'un nouvel hôte ingère les œufs embryonnés infectants trouvés dans l'eau ou la nourriture contaminée. Trois couches protectives entourent l'œuf jusqu'à son arrivée dans le duodénum ou le jéjunum où il éclot dans l'heure suivant l'ingestion et commence la phase histotrope. La larve pénètre dans la muqueuse de l'intestin. S'il y a un nombre important d'œufs, cette phase histotrope peut durer jusqu'à 54 jours avant que la phase finale de maturation ne commence. La période prépatente est de 5 à 8 semaines.

Les adultes *A. galli* peuvent migrer à travers la lumière du gros intestin et du cloaque, et peut arriver à l'oviducte et être retrouvé dans l'œuf de la poule. Les vers de terre peuvent aussi ingérer les œufs de *A. galli* et la larve peut alors être transmise lorsque le poulet mange le ver.

Les cycles de *A. dissimilis* et de *A. columbae* sont aussi directes, et *A. dissimilis* peut aussi migrer à travers le foie.

Diagnostic

Le diagnostic clinique repose sur l'identification des signes cliniques, sur la coprologie et sur l'examen nécropsique.

La nécropsie révèle une entérite hémorragique causée par le grand nombre de larves ayant pénétré la muqueuse et entraînant des lésions extensives. Il y a aussi adhérence des villosités intestinales à cause de la prolifération des cellules sécrétant du mucus.

Les vers adultes provoquent aussi des lésions de l'épithélium, de par la pression appliquée sur les villosités entraînant une nécrose de la muqueuse.

Pendant les infections chroniques, la paroi intestinale peut devenir distendue et le tonus musculaire disparaît.

Traitement

La pipérazine sous forme de sels, la lévamisole ou le benzimidazole peuvent être administrés dans la nourriture.

Contrôle

Dans la production de poules au sol, les jeunes oiseaux peuvent être isolés ou placés sur un sol qui n'a jamais été utilisé pour la volaille. La rotation des enclos est recommandée. Dans les poulaillers, la nourriture et l'eau peuvent être placés en hauteur pour réduire la transmission du pathogène par la voie féco-orale. Le développement d'une résistance à base génétique est le sujet d'une discussion vive.

Références

Soulsby E.J.L. (1982) **Helminths, arthropods and protozoa of domesticated animals.** *Helminths, arthropods and protozoa of domesticated animals.*, Ed. 7:xi + 809 pp.44; [many fig., 260 x 195 mm]; many ref.

Kaufmann F, Das G, Sohnrey B, Gaulty M (2011) **Helminth infections in laying hens kept in organic free range systems in Germany.** *Livestock Science.* 10.1016/j.livsci.2011.05.015.

Herd R.P., McNaught D.J. (1975) **Arrested development and the histotropic phase of *Ascaridia galli* in the chicken**, *International Journal for Parasitology*, 5: 401-406

Norton R.A., Clark F.D., Beasley J.N. (1999) **An outbreak of histomoniasis in turkeys infected with a moderate level of *Ascaridia dissimilis* but no *Heterakis gallinarum*.** *Avian Diseases*, 43(2):342-8

Taylor, M.A., Coop, R.L., Wall, R.L., (2007) **Parasites of poultry and gamebirds** in: *Veterinary Parasitology (third edition)*, 467-468.

Gaulty M, Bauer C, Preisinger R, Erhardt G (2002) **Genetic differences of *Ascaridia galli* egg output in laying hens following a single dose infection.** *Vet. Parasitol.*, 103, 99-107.

Kaufmann F, Daş G; Preisinger R, Schmutz M, König S, Gaulty M (2011) **Genetic resistance to natural helminth infections in two chicken layer lines.** *Vet. Parasitol.*, 176, 250 – 257.