

test clinique les réponses

Samuel Boucher¹
Matthieu Pinson²
Franck Belaud¹

¹Labovet conseil (Réseau Cristal)
BP 539

85505 Les Herbiers cedex

²Labovet conseil (Réseau Cristal)

BP 627

85300 Challans

disponible
sur www.neva.fr



2 Observation de la femelle (x 200) au microscope optique.



3 Détail des pattes (x 500) au microscope optique après traitement au chlorolactophénol.



4 Présence de ventouses des pattes (x 500) au microscope optique après traitement au chlorolactophénol.

Crédit Formation Continue :
0,05 CFC par article

à propos d'un cas de pseudo-gale déplumante à *Megninia* sp. sur des poules fermières

1 Quelles sont vos hypothèses diagnostiques ?

• Une phtiriose ou une acariose des plumes sont les hypothèses diagnostiques envisagées.

2 Quels examens complémentaires mettez-vous en œuvre ?

• Un prélèvement est effectué à la base des plumes à l'aide de l'extrémité d'une lame de scalpel. Le produit de raclage est mis dans un premier temps entre lame et lamelle, simplement dans une goutte d'eau.

• L'observation directe montre des structures animales mobiles faisant penser à des acariens. Ils ont quatre paires de pattes et ne possèdent pas d'ailes. Leurs corps ne sont pas segmentés. On distingue deux types d'animaux, les uns ayant des pattes assez longues, les autres des pattes un peu plus courtes.

• Une préparation plus fine est réalisée en mettant les supposés parasites entre lame et lamelle dans une goutte de chlorolactophénol. Les structures sont légèrement décolorées. La lame est observée au microscope (grossissement 200, puis 500) (photos 1, 2, 3, 4).

• L'utilisation d'un micromètre nous permet de mesurer précisément les animaux.

Les plus gros mesurent 275 µm de long et 175 µm de large, les plus petits 265 µm de long et 145 µm de large.

• Les corps sont ovalaires, on ne voit pas de stigmate, les pédipalpes sont petits. Les pattes sont réparties par paires symétriquement, en deux groupes. Elles dépassent le rostre à l'avant et le bord postérieur du corps à l'arrière. Elles se terminent par une ventouse portée par un pédicule court ou une griffe. Les pattes I et II présentent des protubérances triangulaires. On note la présence de plaques chitineuses dorsales en bouclier. Les acariens adultes (ils ont quatre paires de pattes) se répartissent en deux groupes : l'un présentant des pattes III et IV de longue taille, l'autre montrant des pattes III et IV plus ou moins atrophiées.

• Tous les sujets observés dans chacun des groupes (pattes longues ou atrophiées) sont



1 Observation du mâle (x 200) au microscope optique (photos Samuel Boucher).

Encadré - Cycle de vie de *Megninia* sp.

• Le cycle de vie de *Megninia* sp. se déroule sur l'hôte. Le parasite reste caché dans le plumage toute sa vie.

• Des œufs sont pondus sur les plumes, puis donnent naissance à des larves, une protonympe et une deutonympe avant de donner un adulte sexué.

de même taille. Ils ont tous quatre paires de pattes. On en conclut qu'on n'a pas de larves (qui auraient trois paires de pattes), ou même de nymphe qui serait plus petite bien que comportant quatre paires de pattes.

• Les éléments de diagnose recueillis nous orientent vers un acarien du genre *Megninia* (encadré). La diagnose d'espèce semble impossible avec une simple observation. Nous avons envoyé les lames au service de parasitologie d'Oniris où cette diagnose a pu être confirmée.

3 Quel traitement proposez-vous ?

• Avant de venir en consultation, le propriétaire des oiseaux a essayé de les traiter avec une poudre acaricide du commerce à base de plantes. Le traitement n'a pas été couronné de succès.

• Après la consultation, une poule est morte, deux ont été sacrifiées par le propriétaire.

• Toute la difficulté dans ce type de cas est de trouver un traitement antiparasitaire compatible avec la ponte des poules. Il est en effet difficile de trouver une spécialité vétérinaire ayant un temps d'attente nul pour les œufs.

● Un traitement a donc été conseillé avec un topique (poudre antiparasitaire à base d'essence de géraniol, contenant 0,1 p. cent de géraniol) à mettre directement sur les plumes, à raison d'une application par jour, pendant 6 jours.

● La paille du poulailler a été brûlée et celui-ci a été conjointement traité avec une spécialité organophosphorée à base de phoxime (500 mg/ml) qui a un temps d'attente de 12 h pour les œufs. Ce produit est habituellement destiné au traitement des poulaillers lors d'infestations par le pou rouge des volailles (*Dermanyssus gallinae*), dans les bâtiments d'élevage de poulettes et de poules pondeuses, en présence des animaux. On a préparé une solution à pulvériser à 2000 ppm de phoxime, puis la solution a été pulvérisée sur toutes les surfaces boisées intérieure et extérieure du poulailler.

● Les œufs ont été retirés avant l'application du traitement et cassés le lendemain. Le surlendemain, ils ont pu être à nouveau consommés.

● Une semaine après le traitement, l'oiseau infesté survivant ne présente presque plus de squames blanchâtres et le prélèvement de plumes ne nous permet plus de mettre plus en évidence de parasite. Les poules (malade ou ajoutées dans le poulailler pour remplacer les mortes après l'épisode parasitaire) ont un habitus normal, mangent et caquètent.

DISCUSSION

● Les parasites du genre *Megninia* sont rencontrés chez de nombreuses espèces d'oiseaux sauvages ou domestiques. Les poules présentées à la consultation n'étaient pas en contact direct avec des oiseaux sauvages potentiellement infestés.

● Cependant, quelques jours avant l'apparition des premiers signes cliniques, le propriétaire avait acheté deux autres poules sur un marché local. Il les avait mises directement avec ses autres gallinacés. Est-ce là la source de contamination ? La parasitose s'est vite développée et le propriétaire a sans doute un peu trop attendu avant de traiter.

● Les acariens du genre *Megninia* qui parasitent les oiseaux créent ce que l'on appelle une pseudo-gale. En effet, ils se nourrissent de graisses animales du plumage, de champignons de la peau, et de squames mais ne creusent pas de galerie dans la peau. Comme pour les gales, l'oiseau parasité présente un prurit et une dermatite parfois sévères mais le parasite vit sur la peau et

ne pénètre pas l'épiderme comme dans les cas de gale vraie. Certains auteurs émettent l'hypothèse de réactions allergiques et de pyodermites entraînant des chutes de ponte de l'ordre de 20 p. cent.

● Plus de 25 espèces d'acariens sont capables de provoquer une pseudo-gale chez les oiseaux. En France, on ne retrouve que très rarement quelques espèces du genre *Megninia* sur des oiseaux élevés en poulailler hors sol moderne.

● Les parasites plumicoles du genre *Megninia* provoquent peu de dégâts économiques sur les oiseaux eux-mêmes mais ils provoquent des chutes de ponte suite à une spoliation entraînant une malnutrition, des pertes de plumes et des dermatites.

● Dès lors, les oiseaux parasités présentent des lésions telles que celles que nous avons décrites. La kératinisation excessive de la tête, par ailleurs complètement déplumée, peut s'expliquer par un prurit intense ayant entraîné une hyperkératose.

● Chez les poulets domestiques, on peut trouver l'une ou l'autre de trois espèces du genre *Megninia* : *M. cubitalis*, *M. ginglymura* et *M. ortari*. Ces espèces ont été jusqu'à présent confondues les unes avec les autres si bien qu'aujourd'hui, malgré l'abondante littérature accumulée depuis les années 1870, il est impossible de préciser les hôtes, la répartition géographique et le pouvoir pathogène de chacune de ces espèces avec précision.

● Chez les pigeons domestiques, il n'est pas rare de voir une pseudo-gale due à un autre acarien plumicole : *Syringophilus*. Le pigeon parasité est dérangé et, de ce fait, couve très mal ce qui engendre des mortalités embryonnaires, les nids étant vite abandonnés.

CONCLUSION

● Ce cas clinique de pseudo-gale à *Megninia* est extrêmement rare en France sur les oiseaux vivants dans les poulaillers hors sol. Cette pseudo-gale est, en revanche, parfois observée sur des poules fermières ayant des contacts avec des oiseaux sauvages.

● La difficulté ne réside pas seulement dans la diagnose d'espèce mais aussi dans le traitement, qui n'est pas compatible avec la consommation des œufs issus des poules traitées.

Dans ce cas, un produit à base d'essence de géraniol sur les oiseaux et un organophosphoré autorisé sur les bâtiments des poules en ponte ont permis de résoudre cette difficulté et de venir à bout de l'infestation.

En pratique

■ Toute la difficulté dans ce type de cas est de trouver un traitement antiparasitaire compatible avec la ponte des poules.

Références

1. Do Carmo Rezende L, Maciel Cunha L, Mara Teixeira C, coll. Mites affecting hen egg production - some considerations for Brazilian farms. *Ciência Rural*. 2013;43(7):1230-7.
2. Do Carmo Rezende L, Maciel Cunha L, Rodrigo Da Silva Martins N, coll. Epidemiology of *Megninia* spp. in laying flocks from the State of Minas Gerais, Brazil. *J. Vet. Parasitol.* 2015;24(2):198-203.
3. Gaud J, Atyeo WT, Barré N. Les acariens du genre *Megninia* (*Analgesidae*) parasites de *Gallus gallus*. *Acarologia*. 1985;26(2):171-82.
4. Gaud J, Rosen S, Hadani A. Les Acariens plumicoles du genre *Megninia* parasites des poulets domestiques. *Science vétérinaire médecine comparée*. 1988;90:83-98.
5. Hernandez M, coll. Ectoparasites diagnosed in laying hens from commercial farms in Cuba. Information of the presence of a new mite from the feathers: *Megninia ortari* (*Acari Analgesidae*). *Revista Cubana de Ciencia Avícola*. 2006;30(1):49-54.
6. Hernandez M, coll. Dynamics of parasitic population: *Megninia ginglymura* Mégnin (*Acari Analgesidae*): modelling criteria. *Revista Cubana de Ciencia Avícola*. 2012;31(2):127-34.
7. Shoshana R, Hadani A, Perlstein Z. The occurrence of *Megninia hologastra* (*analgesidae* Gaud, 1974) on poultry in Israel. *Avian Pathology*. 1988;17(4):921-3.
8. Tucci EC, coll. Infestação por *Megninia* spp. em criação industrial de aves produtoras de ovos para consumo. *Arquivos do Instituto Biológico*. 2012;72(1):121-4.

Les auteurs déclarent ne pas être en situation de conflit d'intérêt.

■ Crédit Formation Continue : 0,05 CFC par article