

Animaux de compagnie

>> Médecine aviaire

Dilatation du proventricule :

vers un test diagnostique *ante mortem*

Le virus responsable de la maladie de dilatation du proventricule chez les Psittacidés a été récemment identifié. Il s'agit d'un bornavirus aviaire. Des essais sont en cours pour mettre au point un test diagnostique *ante mortem*.

La maladie de dilatation du proventricule (MDP) est une affection qui concerne les Psittacidés, caractérisée par des désordres gastro-intestinaux majeurs et des troubles neurologiques (de type ataxie, convulsions...). La suspicion clinique peut être confortée par la radiographie et la biopsie du proventricule mais le diagnostic de certitude est en général *post mortem*. Sur le plan histologique, les lésions sont de type infiltrat lympho-plasmocytaire des ganglions du système nerveux central et périphérique. L'étiologie virale de cette maladie est suspectée depuis près de 40 ans mais ce n'est que récemment que l'agent a été identifié.

La bornaviriose est responsable d'une méningo-encéphalite dans les espèces équine et ovine. Ce virus est hautement neurotrope, il peut affecter le système nerveux central, périphérique et autonome.

Variabilité du génome viral

Une étude* portant sur des séries de cas de MDP révèle une hybridation (de l'ADN et de l'ARN extraits du jabot, du proventricule, du gésier et de l'encéphale) avec une séquence de bornavirus chez 62,5 % des cas. Cette hybridation n'est pas présente dans le groupe témoin. Un agent viral est alors identifié, avec une séquence génomique proche des bornavirus « classiques » ; il est nommé bornavirus aviaire (BVA).

L'analyse des séquences obtenues chez les différents individus montre la grande variabilité du génome viral, 5 sous groupes génétiques ont été identifiés à partir de 16 isolats de BVA.

Une seconde étude** parue quelques mois plus tard confirme ces résultats et propose un test de PCR en temps réel. Le test s'avère

Actualités sur les NAC
et les animaux sauvages

>> LES AUTEURS

Emmanuel RISI

Centre hospitalier vétérinaire Atlantia
44000 Nantes

Guillaume LEBLOND

Étudiant à l'école vétérinaire de Nantes



D.R.

positif chez les 3 oiseaux malades et négatif chez les 4 oiseaux témoins.

Détection d'un antigène chez des oiseaux malades

Lors de cette même étude, le sérum classiquement utilisé pour le diagnostic du bornavirus a été testé pour la détection des oiseaux PCR-positifs. La détection s'est avérée impossible.

Une troisième étude*** utilise les antigènes de 5 perroquets atteints de MDP séparés par électrophorèse, puis exposés à des sérums (Western Blot) d'oiseaux malades (n=16) ou sains (n=15). Le procédé révèle la présence d'un antigène de 38 kDa chez les 5 perroquets malades, et reconnu par le sérum d'oiseaux malades. Cet antigène est retrouvé dans le cerveau, la moelle épinière et le nerf sciatique mais pas le tractus gastro-intestinal.

La PCR, un outil plus sensible

Parmi les oiseaux malades, 12 possèdent des anticorps dirigés contre cet antigène (75 %). Parmi les oiseaux sains, 2 étaient faiblement positifs (13 %). Ces résultats suggèrent que la détection d'anticorps dirigés contre cet antigène de 38 kDa par un Western Blot ou une autre technique sérologique pourrait être utile au diagnostic de MDP. La PCR sera probablement un outil diagnostique plus sensible mais le type de prélèvement nécessaire reste à déterminer. ■

* Recovery of Divergent Avian Bornaviruses from Cases of Proventricular Dilatation Disease: Identification of a Candidate Etiologic Agent, A.L. Kistler, A. Gancz, S. Clubb, P. Skewes-Cox, K. Fischer, K. Sorber, C.Y. Chiu, A. Lublin, S. Mechani, Y. Farnoushi, A. Greninger, C.C. Wen, S.B. Karlene, D. Ganem and J.L. DeRisi
Virology Journal, 2008, 5: 88.

** Novel Borna Virus in Psittacine Birds with Proventricular Dilatation Disease
K.S. Honkavuori, H.L. Shivaprasad, B.L. Williams, P.L. Quan, M. Hornig, C. Street, G. Palacios, S.K. Hutchison, M. Franca, M. Egholm, T. Briesse, and W.I. Lipkin
Emerging Infectious Diseases, 2008, 14 (12): 1883-1886.

*** Detection of an Antigen Specific for Proventricular Dilatation Disease in Psittacine Birds I. Villanueva, P. Gray, I. Tizard
Veterinary Record, 2008, 163: 426.

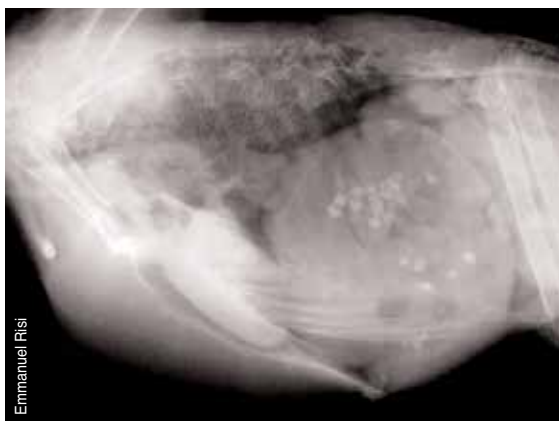


Image radiographique d'une maladie de dilatation du proventricule chez un cacatoès.

Image radiographique avec produit de contraste d'une maladie de dilatation du proventricule chez un cacatoès (le proventricule et le gésier sont dilatés).



Emmanuel Risi

Emmanuel Risi