



La maladie hémorragique virale du lapin

Maladie épizootique
strictement animale
(type fièvre aphteuse)

>>> Au niveau de la surveillance de la maladie dans les populations de lapins de garenne, le réseau de surveillance des mortalités de la faune sauvage SAGIR géré par l'ONCFS⁽⁴⁾, la FNC⁽⁵⁾ et les FDC⁽⁶⁾, centralise les observations rapportées et diagnostique l'origine des mortalités en partenariat avec les laboratoires vétérinaires départementaux. Il contribue ainsi à améliorer les connaissances épidémiologiques de la maladie.

Parallèlement, en collaboration avec l'ONCFS et grâce à l'analyse de souches fournies notamment via le réseau SAGIR, des études d'épidémiologie moléculaire sont réalisées régulièrement à l'Anses depuis l'apparition de la RHD en France. Elles permettent de suivre l'évolution génétique des souches virales françaises, d'étudier leurs dérivés antigéniques et les conséquences en terme de protection vaccinale, et d'actualiser les outils de diagnostic. L'émergence à l'automne 2010 d'un nouveau variant de RHDV a ainsi été rapidement détectée.

(4) ONCFS: Office nationale de la chasse et de la faune sauvage.

(5) FNC: Fédération nationale de la chasse.

(6) FDC: Fédération départementale de la chasse.

Point d'intérêt général

La RHD constitue toujours une dominante pathologique en France. L'hypothèse que cette maladie ait émergé d'une souche non pathogène de calicivirus du lapin présente en Europe a été avancée suite à la découverte d'anticorps spécifiques dans des sérums de lapins sains bien avant la description des premiers cas de mortalité en Chine, mais elle reste à confirmer.

Les études menées en épidémiologie descriptive et moléculaire, ainsi que celles entreprises avec l'Inserm⁽⁷⁾ sur la résistance génétique du lapin au RHDV (en tant que modèle de l'infection de l'Homme avec les norovirus, calicivirus responsables de gastro-entérites), permettent de mieux comprendre la dynamique de la RHD dans les populations de lapins sauvages et aident à l'amélioration de leur gestion. Ces recherches contribuent aussi à améliorer les connaissances sur l'évolution génétique des calicivirus, et d'une manière plus générale, sur la compréhension de l'émergence virale, notamment des formes pathogènes, et des relations hôte/pathogène.

(7) Inserm: Institut national de la santé et de la recherche médicale.

Définition et importance

La maladie hémorragique virale du lapin, souvent désignée par VHD ou RHD (pour *Viral haemorrhagic disease* ou *Rabbit haemorrhagic disease*) est une maladie infectieuse⁽¹⁾ hautement contagieuse qui affecte les lapins domestiques et sauvages dits « de garenne » de l'espèce *Oryctolagus cuniculus*. L'apparition de la RHD dans les populations indemnes est responsable d'épizooties⁽²⁾ caractérisées par des taux de mortalité élevés (jusqu'à 90 %). La maladie est provoquée par un calicivirus.

Le virus (RHDV) est très résistant dans l'environnement, particulièrement quand il est protégé par du matériel biologique. Il reste infectieux au moins 3 mois à température ambiante (par exemple en milieu sec sur un vêtement) et après plusieurs années congelé.

La RHD a pris une importance économique majeure dans les pays où l'élevage de lapins de chair ou à fourrure est développé, mais également dans ceux où les intérêts cynégétiques et l'équilibre de la faune sauvage se trouvent menacés notamment par le déclin d'espèces protégées prédatrices de lapins. En France, 3^e pays européen producteur de viande de lapin, elle constitue à ce jour la première cause de mortalité du lapin de garenne, toutes causes confondues, et la première cause de mortalité d'origine virale, bien avant la myxomatose. En élevage, le contrôle de la maladie est réalisé par la vaccination.

(1) Maladie infectieuse: maladie transmissible résultant de la multiplication chez l'hôte d'un virus, d'une bactérie, d'un parasite, d'un champignon ou d'un prion.

(2) Épizootie: maladie qui frappe un grand nombre d'animaux de même espèce ou d'espèces différentes dans une région plus ou moins vaste.

Contexte

La première description de la RHD remonte à 1984 en Chine. Elle s'est propagée très rapidement sur le continent asiatique puis toucha l'Europe. En France, le premier cas a été rapporté en 1988. La maladie a également été décrite dans des élevages sur le continent africain, en Arabie Saoudite, sur le continent américain, ainsi que dans la faune sauvage en Australie en 1995 (suite à l'introduction volontaire du virus comme moyen de lutte biologique) puis en Nouvelle-Zélande en 1997. Elle est maintenant constamment présente dans les populations de lapins de garenne d'Europe et de ces deux derniers pays.

En France, la RHD se caractérise par une succession dans le temps d'épizooties correspondant à différentes populations virale génétiquement bien définies. Parallèlement à la présence des souches de virus RHD, le variant antigénique « RHDVa » apparu en Italie et en Allemagne à la fin des années 1990, a été mis en évidence à partir de 1999 et subsiste de façon ponctuelle. Les lapins vaccinés contre la RHD sont protégés vis-à-vis d'une infection avec le RHDVa.

À l'automne 2010, un nouveau variant génétique et antigénique a été caractérisé dans des élevages et la faune sauvage du nord-ouest de la France. Cette nouvelle épizootie s'est propagée depuis au reste du pays. Les observations de terrain montrent un impact contrasté en terme de taux de mortalités que ce soit en élevage ou dans les populations de lapins de garenne dont certaines sont fortement atteintes alors que d'autres n'enregistrent que de faibles mortalités. Par ailleurs, plusieurs cas de RHD dus à ce variant ont été décrits chez des animaux d'élevage ou sauvages vaccinés depuis seulement quelques mois. Cependant, une nouvelle vaccination du cheptel réalisée dès l'apparition des premières mortalités arrête l'épidémie au bout d'une dizaine de jours. Les vaccins protègent donc contre ce nouveau variant mais il semble que la durée de protection induite soit plus courte que celle induite vis-à-vis des autres souches de RHDV. L'ajout de cette nouvelle valence dans les vaccins commercialisés pourrait être nécessaire.

La circulation de plusieurs types de souches non pathogènes de calicivirus du lapin apparentées au RHDV a été mise en évidence ces dernières années, notamment en France. Ces souches sont génétiquement plus ou moins distantes des souches de RHDV et présentent un gradient de protection croisée qui va de l'absence de protection à une protection totale des lapins immunisés naturellement après infection par le RHDV. Ces données soulignent l'existence d'une grande diversité de souches au sein des calicivirus du lapin. Associée à d'autres facteurs (environnement, virulence des souches, génétique du lapin), la compétition entre les souches pathogènes et non pathogènes peut expliquer les différences d'impact de la RHD observées dans certaines des populations où ces souches co-circulent.

Maladie

La répartition des mortalités dans la faune sauvage est saisonnière et en France, le pic épidémique se situe entre septembre et janvier. La RHD touche essentiellement les animaux âgés de plus de 2 mois. Les lapins de moins de 4 semaines d'âge sont résistants (récepteurs cellulaires au virus non encore fonctionnels), puis la proportion d'animaux sensibles augmente progressivement avec l'âge pour être pratiquement totale à l'âge de 8 semaines. Les voies d'infection principales sont les voies orale et respiratoire par contact direct entre animaux ou indirect par l'intermédiaire de l'eau, de végétaux, de matériel d'élevage ou de vecteurs (insectes, mammifères) contaminés.

L'évolution de la maladie est très rapide et les mortalités peuvent apparaître dès 48 heures après l'infection. Quelques heures avant la mort, les signes cliniques les plus rencontrés sont une anorexie et une prostration, des difficultés respiratoires, des hémorragies oculaires, une cyanose des muqueuses et parfois du sang autour des narines. À l'autopsie, les lésions majeures sont une hépatite nécrosante parfois associée à de l'ictère, une trachéite intense avec souvent la présence de sang non coagulé, une pneumonie plus ou moins hémorragique et une hypertrophie du thymus et de la rate.

Le tableau clinique et le mode de transmission du nouveau variant 2010 de RHDV sont similaires à ceux provoqués par les souches classiques. Cependant, les jeunes lapereaux de 4 semaines d'âge sont plus fréquemment touchés.

Prévention et surveillance

Les traitements thérapeutiques n'existant pas, il est nécessaire de mettre en place dans les élevages une prophylaxie⁽³⁾ sanitaire pour limiter les risques d'introduction et de diffusion du virus (vêtements et chaussures réservés à l'élevage et respect des zones propres du sas sanitaire, mesures d'hygiène strictes du bâtiment, du matériel et des personnes, lutte contre les vecteurs animaux; pour les lapins fermiers ou de compagnie: absence de fourrage vert provenant de zones où la présence de lapins sauvages est signalée). Cependant, cette prophylaxie n'est pas toujours efficace et doit être complétée par le seul moyen de prévention existant qui est la vaccination. >>>

(3) Prophylaxie : mesures à prendre pour prévenir d'une maladie.