



08/2023

Nécrose hématopoïétique épizootique

Maladie virale des poissons, de formes aiguë à subaiguë, provoquant des nécroses du foie et du tissu hématopoïétique des reins et de la rate. Dénomination anglaise : epizootic haematopoietic necrosis (EHN).

1 Espèces sensibles

La perche commune (*Perca fluviatilis*) est hautement sensible. Les autres espèces sensibles sont : la truite arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*), le poisson-chat commun (*Ameiurus melas*), le poisson arc-en-ciel tacheté de pourpre (*Melanotaenia fluviatilis*), le poisson-moustique oriental (*Gambusia holbrooki*), la perche Macquarie (*Macquaria australasica*), la gambusie (*Gambusia affinis*), le brochet (*Esox lucius*), le sandre (*Sander lucioperca*) et la perche argentée australienne (*Bidyanus bidyanus*).

2 Agent pathogène

Virus de la nécrose hématopoïétique épizootique (VNHE) ; famille des *Iridoviridae* (genre *Ranavirus*) ; virus à ADN à double brin linéaire (dsDNA), enveloppé.

Durée de survie : le virus peut survivre plusieurs mois dans l'eau, plus de deux ans dans les tissus de poisson congelés, plus d'une année dans les cadavres congelés, plusieurs années dans une pisciculture. Le virus est sensible à la chaleur et à l'acidité.

3 Répartition géographique

Le virus a été découvert pour la première fois en Australie en 1984. Il est endémique chez la perche commune d'Australie du Sud-Est. Il est présent chez la truite arc-en-ciel dans les piscicultures de Nouvelle-Galles du Sud. La propagation s'est limitée à ce jour à l'Australie.

La maladie n'est pas présente en Suisse. Toutefois, des syndromes nécrotisants systémiques associés à des iridovirus étroitement apparentés au virus de la NHE et provoquant d'importantes flambées chez les poissons d'élevage, ont été observés en Allemagne, en Italie et en France.

4 Épidémiologie et transmission

La voie d'infection n'est pas connue ; elle est vraisemblablement horizontale par l'eau (virus libéré dans l'eau par les tissus et les cadavres infectés ; les blessures cutanées peuvent constituer des portes d'entrée du virus). Les vecteurs connus sont les oiseaux (qui transmettent le virus par les fientes, les plumes, les pattes et le bec). Le virus de la NHE s'est aussi propagé par des poissons vivants ou des appâts apportés par des pêcheurs amateurs, par le transfert en piscicultures de juvéniles infestés et par l'eau de transport. Une infection active dans une population de truites arc-en-ciel passe souvent inaperçue. Le virus peut donc se propager facilement par le commerce de poissons.

La réapparition annuelle de la maladie en été est un indice que la sensibilité des poissons dépend de la température. Chez la truite arc-en-ciel, la maladie est liée à de mauvaises conditions de détention, notamment un surpeuplement, un apport en eau insuffisant et une pollution des bassins par des aliments. Les juvéniles exposés au virus pour la première fois sont les principaux touchés.

5 Clinique et pathologie

Perche commune : le temps d'incubation est de 10 à 28 jours à des températures de 12 à 18 °C. Des températures plus élevées (19 à 21 °C) peuvent toutefois réduire ce temps d'incubation (10 à 11 jours). À des températures inférieures à 12 °C, dans des conditions expérimentales, les perches adultes étaient résistantes à l'infection. Chez la perche commune, la maladie se caractérise par un taux de mortalité élevé, pouvant toucher les poissons de tout âge. En cas de foyer, on observe typiquement des taux d'infection élevés et des pertes massives dans la population.

Truite arc-en-ciel : à des températures de l'eau de 19 à 21 °C, le temps d'incubation est de 3 à 10 jours. La truite arc-en-ciel est beaucoup moins sensible que la perche commune et le taux de mortalité est faible. Des différences de sensibilité entre les truites arc-en-ciel européenne et australienne sont possibles. Tous les stades de développement peuvent être concernés.

Clinique non spécifique (perche commune et truite arc-en-ciel) : les poissons sont découverts morts et présentent occasionnellement des opercules branchiaux décollés ou une coloration foncée de la peau. Troubles du comportement : les poissons mourants présentent parfois une perte d'équilibre.

Pathologie : nécrose aiguë par coagulation ou lyse du foie et des tissus hématopoïétiques des reins et de la rate, parfois ces organes sont également hypertrophiés. Des lésions focales blanches à jaunes sont visibles dans le foie, indiquant des zones de nécrose. Nécrose également dans le cœur, le pancréas, le tractus gastro-intestinal, les branchies et la pseudobranchie.

Histologie : cellules nécrotiques dans le foie, les reins et la rate. Inclusions basophiles intracytoplasmiques dans le foie et les reins dans les zones autour de la nécrose. Le noyau des cellules infectées se trouve souvent en périphérie et sa forme est anormale.

6 Diagnostic

L'agent pathogène est mis en évidence par PCR-RT. Autres méthodes de diagnostic : PCR et séquençage, Antigen capture ELISA et histologie.

7 Diagnostic différentiel

Toutes les maladies des espèces sensibles s'accompagnant d'une mortalité élevée et présentant une clinique correspondante. Aucun agent pathogène spécifique pour le diagnostic différentiel.

8 Prophylaxie immunitaire

La vaccination est interdite.

9 Bases légales

Épizootie hautement contagieuse, art. 77 à 98, 279a et 279b OFE.