



08/2023

Infektiöse Pankreasnekrose

Die infektiöse Pankreasnekrose (IPN) ist eine hochansteckende Viruskrankheit von Jungfischen.

1 Empfängliche Arten

Fast alle Süsswasser- und Meeresfische (auch Muscheln) können infiziert werden. Die Krankheit tritt aber vorwiegend bei Jungfischen von Salmoniden (Regenbogen- und Bachforellen, Atlantischer Lachs, Saiblinge, pazifische Lachsarten), aber auch Zebrafisch auf. Mit Ausnahme des atlantischen Lachses, der auch nach Umsetzen ins Meerwasser (im sog. Smolt-Stadium) erkrankt, zeigen ältere Fische weder Symptome noch Mortalität, sie gelten aber nach Kontakt auf Lebzeiten als Träger des Virus.

2 Erreger

Familie *Birnaviridae* (Aquabirnaviren); in Europa mindestens 9 Serotypen. Relativ säurebeständig.

3 Klinik/Pathologie

Fische zeigen unkoordinierte, spiralförmige Schwimmbewegungen, verharren oft in Seitenlage auf dem Grund. Verluste 10-90%. Dunkelfärbung, Augenvorfall und Auftreibung des Bauches (als ob Brütling Erbse verschluckt hätte). Weissliche Kotschnüre (Pseudofaeces). Manchmal Entzündungen und diffuse verteilte punktförmige Blutungen im Bereich des vorderen Darmes (Pylorusschläuche), sowie Punktblutungen auf den anderen inneren Organen. Leber, Milz und Niere sind oft äusserst blass und blutarm. Meist ist auch ein deutlicher Gallenstau vorhanden. Auffallend ist der schlaffe, ausgeweitete und nahrungsfreie, sehr brüchige Darm, der prall mit farblos bis gelblichem, milchig-gallertigem Schleim gefüllt ist. Mortalität kann auch ohne Symptome auftreten. Histologisch: Nekrose des exo- und endokrinen Pankreasgewebes.

Wassertemperatur spielt keine besondere Rolle (6-16°C).

4 Verbreitung

In allen Salmoniden-produzierenden Ländern Europas, Amerikas und Asiens.

5 Epidemiologie

Infektionsquellen: erkrankte Fische, sowie latente Virusträger; Latenz über mehrere Generationen (oft sogar einige Jahre) möglich. Virus kann bis 8 Monate und länger im Wasser überleben und ansteckend bleiben. Virus wird im Innern der Eier oder der Samen angereichert und direkt auf Brütling übertragen (vertikale Übertragung). Übertragung auch über infiziertes Wasser, fischfressende Vögel, Geräte, Transportmittel. Krankheitsausbruch oft mit Beginn der Fütterung (bis 20. Lebenswoche).

6 Diagnose

Virusnachweis und Identifikation, PCR.

7 Differenzialdiagnosen

Vergiftungen, bakterielle Infektionen.

8 Untersuchungsmaterial

Lebende Fische mit klinischen Symptomen oder pathologischen Veränderungen in genügend Wasser ins Labor. Ältere Tiere auch ohne Symptome. Ovarialflüssigkeit von reifen Weibchen.

9 Gesetzliche Grundlagen

Nicht in der Tierseuchenverordnung aufgeführt.