



02/2022

Malattia renale proliferativa dei pesci

Infezione parassitaria dal decorso cronico nei pesci d'acqua dolce, caratterizzata da una forte proliferazione del tessuto interstiziale del rene. Provoca notevoli danni economici negli allevamenti ittici e grandi perdite nelle popolazioni selvatiche in Europa e Nord America. Nome inglese: Proliferative kidney disease (PKD).

1 Specie ricettive

La PKD colpisce principalmente i salmonidi (trota fario e trota iridea, ma anche salmone dell'Atlantico, salmerino di fonte e salmerino alpino). Anche il temolo e il luccio sono considerate specie ricettive.

2 Agente patogeno

Tetracapsuloides bryosalmonae; celenterati (*Cnidaria*), sottoceppo *Myxozoa*, famiglia *Saccosporidae*. Unica specie attualmente riconosciuta del genere *Tetracapsuloides*.

Ospite intermedio: briozoi (*Bryozoa*)

3 Distribuzione

La PKD è diffusa in Nord America e in Europa e colpisce sia le popolazioni di pesci selvatici sia quelle d'allevamento. In Svizzera, la PKD è stata individuata per la prima volta nel 1979 ed è attualmente la malattia che colpisce più comunemente le trote nei fiumi svizzeri.

4 Epidemiologia

Trasmissione: ospite intermedio e serbatoio dell'agente patogeno della PKD sono i *briozoi*, in cui si sviluppano gli stadi dell'agente patogeno infettivi per i pesci. Essi possono sopravvivere in acqua solo per un massimo di uno o due giorni e vengono assorbiti dal pesce attraverso le branchie. Nei reni il parassita prolifera a velocità elevata. L'escrezione delle spore avviene attraverso l'urina.

La comparsa della malattia è stagionale e fortemente dipendente dalla temperatura dell'acqua. I sintomi clinici compaiono solitamente non appena la temperatura dell'acqua sale sopra i 15 °C (da maggio a ottobre). Eventuali situazioni di stress (cattiva qualità dell'acqua, sostanze nocive e manipolazione dei pesci) favoriscono la comparsa della malattia.

5 Decorso clinico / Patologia

La malattia colpisce soprattutto i pesci giovani, ma anche quelli più anziani, nel caso di un loro primo contatto con essa. Il tasso di mortalità può arrivare al 100 % durante i mesi estivi. I pesci colpiti mostrano un comportamento apatico, inscurimento della pelle, addome gonfio ed esoftalmo. Alla comparsa di questi sintomi, la malattia è già molto avanzata.

In sezione: anemia da moderata a grave delle branchie e degli organi interni, ascite, gonfiore del rene che inizia caudalmente con una superficie irregolare e noduli grigio-bianchi (nefrite interstiziale proliferativa e granulomatosa). Si verificano anche splenite, splenomegalia ed epatite.

Istologia: gli agenti patogeni della PKD si trovano nei vasi sanguigni e nel tessuto interstiziale del rene. Inoltre, a seconda dello stadio di sviluppo del parassita, nel tessuto renale sono visibili una reazione linfocellulare e la formazione di tessuto connettivo.

I pesci che sopravvivono alla fase clinica mostrano spesso una marcata fibrosi del rene con pochissimi glomeruli, ma sembrano essere almeno parzialmente protetti dalla reinfezione.

6 Diagnosi

Rilevamento dell'agente patogeno tramite RT-PCR. Altri metodi diagnostici: esami istologici o immunohistochimici.

7 Diagnosi differenziale

Malattia batterica renale, mixobatteriosi sistemica, micosi sistemiche (*Ichthyophonus*).

8 Immunoprofilassi

Nessuna vaccinazione disponibile fino a oggi.

9 Basi legali

Epizootia da sorvegliare, art. 5 e art. 291 OFE.