

Infección por el virus de la tilapia lacustre (TiLV)

Lista 01 de SANIPES: Enfermedades de notificación obligatoria de la OMSA

Enfermedad endémica, presente en el país

TiLV afecta a las poblaciones de tilapia, en todas sus fases de vida.

Etiología

TiLV es miembro de la familia Amnoonviridae, una nueva familia de virus de ARN, del género Tilapinevirus y la especie Tilapia tilapinevirus.

Epidemiología

Distribución mundial



Fig. 01: Distribución mundial de TiLV

País	Año
Israel	2011
Ecuador	2014
Tailandia, Egipto, República Unida de Tanzania	2015
Uganda, India, Indonesia	2016
Taiwán, Filipinas, Malasia, Bangladesh, Perú	2017
México	2018
Estados Unidos	2019
Colombia	2020

Factores de riesgo

Los factores ambientales afectan la multiplicación del TiLV y desempeñan un papel relevante en la manifestación clínica de la enfermedad. Por tanto, se deben verificar las condiciones como la temperatura, la calidad del agua, la densidad de población y el estrés; ya que, los peces son más susceptibles a la enfermedad cuando están estresados por unas condiciones de cultivo que no son las óptimas.

Transmisión

TiLV ingresa en los peces por vía oral o a través de las branquias, y se distribuye a otros órganos internos (bazo, hígado, riñón y gónadas).

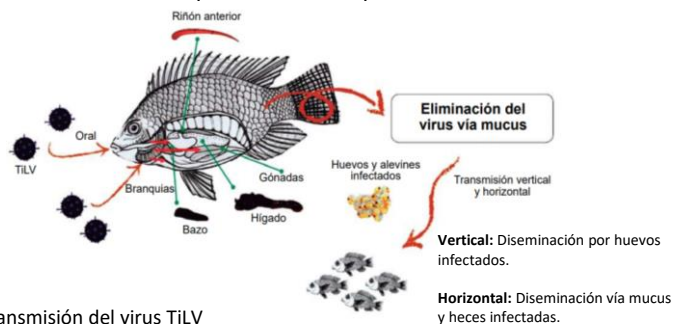


Fig. 02: Transmisión del virus TiLV
Fuente: Surachetpong *et al.* (2020)

Diagnóstico

Comportamiento y signos clínicos



Fig. 03. Erosiones y hemorragias en aletas y piel.



Fig. 04. Exoftalmia y ascitis
Fuente: Jansen *et al.* (2019)



Fig. 05. Hepatomegalia



Fig. 06. Esplenomegalia y cambio de color en hígado.

Histopatología

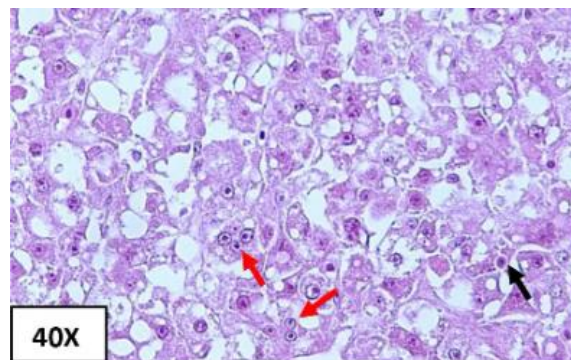


Fig. 07. Histopatología del hígado en tilapia infectada por TiLV, se evidencia pérdida de la citoarquitectura normal hepática, picnosis (flechas negras), y lesión típica de hepatitis sincitial (flechas rojas).

Molecular

Se requiere de PCR en tiempo real (RT-nPCR o qRT-PCR)

Definición de caso

Caso sospechoso

Se define a todo aquel recurso hidrobiológico que presente comportamiento y signos clínicos compatibles con TiLV.

Caso confirmado

Se define a todo aquel recurso hidrobiológico que presente comportamiento y signos clínicos compatibles con TiLV con lesiones histopatológicas compatibles con la enfermedad (hepatitis sincitial) combinada con un resultado positivo para la detección del genoma del TiLV con RT-nPCR o qRT-PCR.

Prevención y control

La mitigación de la enfermedad se ha enfocado en la implementación de medidas de bioseguridad incluyendo protocolos de desinfección, buenas prácticas de manejo, procedencia de semilla garantizada, implementación de vigilancia epidemiológica, notificación de brotes y manejo de la mortalidad.



Referencias bibliográficas

Organización Mundial de Sanidad Animal (2022). Infection with tilapia lake virus (TiLV).
SANIPES. 2022. Guía informativa del Virus de la Tilapia Lacustre. 52 pp.
Surachetpong, W., Roy, S.R.K. & Nicholson, P. 2020. Tilapia Lake Virus: The story so far. *Journal of Fish Diseases*, 43(10): 1115–1132.