

Infección por el Virus del síndrome de Taura (TSV)

Lista 01 de SANIPES

Enfermedad exótica (Ausente en el país)

El TSV afecta al langostino blanco *Penaeus vannamei* y otras especies del género *Penaeus* sp. durante todos los estadios de vida

Etiología

El TSV, es un virus ARN, perteneciente al género *Aparavirus*, familia *Dicistroviridae*. Posee cuatro genotipos: el grupo de las Américas, el grupo del sureste asiático, el grupo de Belice y el grupo de Venezuela.

Epidemiología

Distribución mundial

Los primeros brotes de WSSV en el mundo surgieron en Ecuador (1992), Hawái (1994), Colombia (1993), México (1995), Perú (1996), Taiwán (1998), Tailandia (2003), Estados Unidos (2004), Venezuela (2016), entre otros países.

Factores de riesgo

Los brotes de TSV son más frecuentes cuando las salinidades se encuentran por debajo de 30ppt.

Transmisión

TSV puede transmitirse horizontalmente a través de la vía oral (canibalismo) o vía el agua. La transmisión vertical no ha sido confirmada experimentalmente. Se ha reportado también la transmisión por vectores tales como las aves acuáticas y el insecto acuático *Trichocorixa reticulata*.

Diagnóstico

Comportamiento y signos clínicos (Nivel I)

Pérdida del apetito, letargia, coloración rojiza en urópodos y pleópodos, flacidez del caparazón frías, estómago vacío. La infección por TSV puede ser aguda o crónica. La forma aguda puede causar mortalidades en langostinos de entre 60-90%.



Fig. 01: Melanización multifocal y urópodos rojizos en *P. vannamei*
Fuente: Arulmoorthy *et al.* (2020)

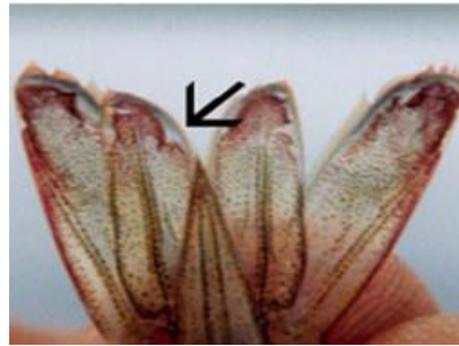


Fig. 02: Urópodos con bordes rojizos en *P. vannamei* infectado por TSV.

Fuente: Lee *et al.*, 2022.

Histopatología (Nivel II)

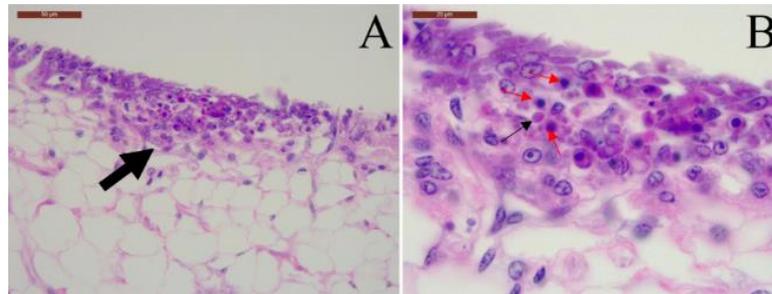


Fig. 03: Cuerpos de inclusión intracitoplasmáticos, picnosis y cariorexis en el epitelio cuticular durante la fase aguda (A) y alta magnificación de la misma sección, cuerpos de inclusión intracitoplasmáticos basofílicos (flecha negra) y núcleo picnótico (flecha roja) en *P. vannamei* infectado con TSV (B).

Fuente: Ochoa *et al.*, 2020.

Molecular (Nivel III)

De acuerdo a lo recomendado por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA), se requiere de RT-PCR convencional o RT-PCR en tiempo real.

Definición de caso

Caso sospechoso

Se define a todo aquel espécimen que presente comportamiento y signos clínicos o lesiones histopatológicas compatibles con la infección por TSV o un resultado positivo a RT-PCR convencional o en tiempo real.



Caso confirmado

Se define a todo aquel espécimen que cumpla con uno o más de los siguiente criterios: lesiones histopatológicas compatibles con la infección por TSV o resultados positivos mediante RT-PCR seguido de secuenciación / RT-PCR en tiempo real.

Prevención y control

La prevención se enfoca en aplicar medidas de bioseguridad tales como adquirir reproductores o semillas libres de enfermedades, realizar cuarentena, limpieza y desinfección de materiales y equipos, entre otros. Para el control de TSV aplicar medidas como la exclusión del virus y de potenciales vectores. Estas medidas deben ir acompañadas de las buenas prácticas acuícolas.



Referencia bibliográfica

- Lee, D., Yu, Y.B., Choi, J.H., Jo, A.H., Hong S.M., Kang, J.C., Kim, J.H. (2022). Viral shrimp diseases listed by the OIE: a review. *Viruses*, 14(3), 585.
- Arulmoorthy, M.P., Anandajothi, E., Vasudevan, S., Suresh, E. (2020). Major viral diseases in culturable penaeid shrimps: a review. *Aquaculture International*, 28, 1939-1967.
- Ochoa, L.M., Cruz-Flores, R., Dhar, A.K. (2020). Detection and phylogenetic analyses of Taura syndrome virus from archived Davidson's-fixed paraffin-embedded shrimp tissue. *Viruses*, 12(9), 1030.