

# Infección por *Perkinsus olseni* (PO)

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

Enfermedad exótica, no presente en el país

PO afecta a moluscos como las ostras y almejas durante todas sus fases de vida.

## Etiología

PO es un parásito protozoo dinoflagelado perteneciente al phylum Apicomplexa.

## Epidemiología

### Distribución mundial

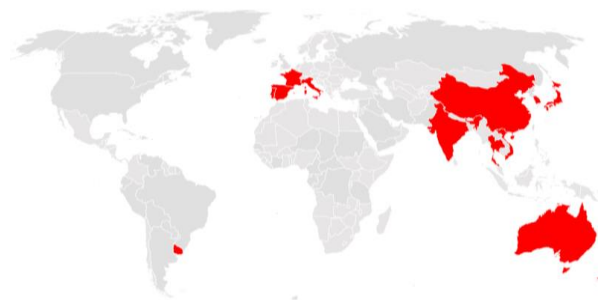


Fig. 01: Distribución mundial del *P. olseni*

PAÍS	AÑO
Tailandia	1992
Australia, Vietnam	1994
Nueva Zelanda	1995
Corea del Sur	1997
China, Japón	1998
Francia, España	2000
Italia	2004
Portugal, Uruguay	2005
India	2010

### Factores de riesgo

Se ha reportado la presencia de PO en ambientes con temperaturas por encima de los 20°C y valores de salinidad por encima de 25 psu. Asimismo, se ha reportado mayor mortalidad entre 1 a 2 meses después del verano.

### Transmisión

La transmisión de PO es directa (de hospedador a hospedador) durante todas las fases de vida de las especies susceptibles.

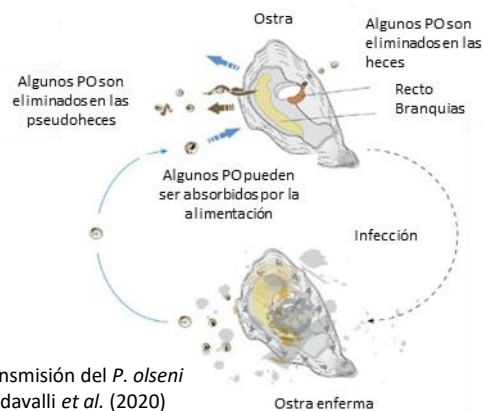


Fig. 02: Transmisión del *P. olseni*  
Fuente: Yadavalli *et al.* (2020)

## Diagnóstico

### Comportamiento y signos clínicos

Los moluscos afectados muestran lentitud al cerrar las valvas, encogimiento en el manto y retraso de crecimiento. Se asocia a mortalidades que alcanzan hasta el 40% de la población afectada en cualquier fase de vida.



Fig. 03: Ostra con encogimiento del manto y presencia de nódulos marrones en la glándula digestiva, gónada y manto

Fuente: Enríquez *et al.* (2015)

### Histopatología

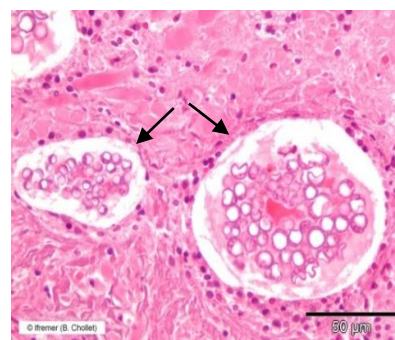


Fig. 04: Tejido muscular del manto de ostra infectada por trofozoitos de *P. olseni*, obsérvese los hemocitos que rodean a los parásitos.

Fuente: Laboratorio de referencia de la Unión Europea

### Molecular

De acuerdo a lo recomendado por la Organización Mundial de Salud Animal, se requiere de PCR convencional para el caso de muestras congeladas o frescas de moluscos.

## Definición de caso

### Caso sospechoso

Se define a todo aquel recurso hidrobiológico que presente comportamiento y signos clínicos compatibles con la infección de PO con resultado positivo mediante uno de los siguientes métodos: histología o PCR.

### Caso confirmado

Se define a todo aquel recurso hidrobiológico que presente comportamiento y signos clínicos compatibles con la infección de PO con resultado positivo histología combinada con un resultado positivo con PCR convencional.

## Prevención y control

Existe limitada información sobre medidas de gestión sanitaria para atender casos de infección por PO, pero se han obtenido resultados exitosos con la mejora de prácticas de manejo orientadas a bajar densidades de cultivo. Se ha logrado la eliminación al 100% del patógeno durante sus estadios infectantes mediante el uso de sistemas de tratamiento de agua con radiación UV y ante el uso de desinfectantes clorados.



## Referencia bibliográfica

Enríquez T., Castro R., Mendoza F., Grijalva J. 2015. Perkinsinosis en *Crassostrea gigas* y *Chione fluctifraga* de bahía de Kino, Sonora, México. *Biotechnia*, 17(1):10-13.

Fernández, S., Villalba, A., Cao, A. 2015. Cell proteome variability of protistan mollusc parasite *Perkinsus olseni* among regions of the Spanish coast. *Diseases of Aquatic Organisms*, 113(3), 245-256.