

Para más información

Expertos de referencia:

Dr. F. Kibenge

Atlantic Veterinary College,
Department of Pathology
and Microbiology, Faculty of
Veterinary Medicine, University
of Prince Edward Island
550 University Avenue,
Charlottetown, Prince Edward
Island, C1A 4P3
CANADÁ
Tel.: (1.902) 566.09.67
Fax: (1.902) 566.08.51
Email: kibenge@upei.ca

Dr. B. Dannevig

National Veterinary Institute
Ullevålsveien 68, P.O. Box 8156
Dep., 0033 Oslo
NORUEGA
Tel.: (47.23) 21.64.04
Fax: (47.23) 21.63.01
Email: birgit.dannevig@vetinst.no

Bibliografía:

1. OIE, *Código Sanitario para los Animales Acuáticos* (2009), capítulo 10.5 Anemia infecciosa del salmón
2. OIE, Ficha de la enfermedad: Anemia infecciosa del salmón
<http://www.oie.int/fdc/eng/Publicat/Cardsspanish/2.2.04.ISA-E10.DOC>
3. OIE, *Manual de Pruebas de Diagnóstico para los Animales Acuáticos* (2009) Capítulo 2.1.9.
http://www.oie.int/esp/normes/fmanual/e_00026.htm
4. Alexander G. Murray,*†
Ronald J. Smith,* and
Ronald M. Stagg*,
“Shipping and the Spread of Infectious Salmon Anemia in Scottish Aquaculture”,
Emerging Infectious Disease,
Vol 8 No 1, January 2002

Hechos clave:

- La AIS es una enfermedad animal emergente que aparece únicamente en los centros de acuicultura donde se cría el salmón.
- La propagación de la enfermedad está vinculada al movimiento de peces y de embarcaciones o desechos desde las plantas de procesamiento de pescado.
- Se desconoce el origen de AIS, pero es probable que se trate de una cepa de virus existente que se ha adaptado a un nuevo hospedador.

- 12, rue de prony • 75017 paris france
- tel. 33 (0)1 44 15 18 88 - fax 33 (0)1 42 67 09 87
- www.oie.int • oie@oie.int

Fotografía de portada : © E.Beall INRA.
Fotografías interiores : © J.Escomel INRA, © C.maitre INRA, © D.Marie INRA.

Anemia infecciosa del salmón

¿Qué es la anemia infecciosa del salmón?

La anemia infecciosa del salmón (AIS) es una enfermedad del salmón del Atlántico cultivado (*Salmo salar*) causada por un ortomixovirus, el virus de la anemia infecciosa del salmón (ISAV), que está relacionado con los virus causantes de la gripe. La enfermedad produce anemia (como lo indica el nombre), letargia y debilidad y puede ocasionar una considerable mortalidad.

El virus se ha identificado en el salmón sano salvaje, pero puede infectar a otros miembros de la familia de los salmónidos como la trucha (*Salmo Spp.*), la trucha alpina (*Salvelinus alpinus*) por ejemplo, aunque solo se han observado brotes en el salmón atlántico cultivado.

La AIS está inscrita en la lista del *Código Sanitario para los Animales Acuáticos* (2009) de la OIE, y los países deben notificar sus incidencias a la OIE conforme al capítulo 1.1. del código.



¿Dónde existe la enfermedad?

La AIS fue descrita por primera vez en Noruega en 1984 y desde entonces se ha detectado en el Reino Unido (Escocia) en 1998, en Canadá en 1996 y 1998 (Nuevo Brunswick y Nueva Escocia respectivamente) en los Estados Unidos en 2000 y en las Islas Feroe en 2000. El ISAV fue identificado en Chile por primera vez en 1999 y la forma clásica de la enfermedad fue reportada en 2007. Aunque la enfermedad está controlada actualmente en los Estados Unidos, sigue presente en Noruega, Canadá y Chile. En Escocia, la enfermedad había sido eliminada en 2000, pero reapareció al final de 2008.

¿Cómo se transmite y propaga?

Los factores de riesgo de propagación de la AIS son la proximidad de los peces infectados, el traslado de peces de áreas infectadas a áreas limpias y el uso común de barcos o equipos.

La AIS se transmite por contacto con el salmón vivo infectado o con materiales biológicos que contienen el virus, tales como residuos animales o descarga de desechos de operaciones normales de cultivo e instalaciones de sacrificio. La investigación ha demostrado que los barcos utilizados en la acuicultura han diseminado la enfermedad entre las piscifactorías. El virus puede sobrevivir en el agua de mar pero es eliminado por la luz ultravioleta y por los desinfectantes.

Los peces infectados pueden transmitir la enfermedad varias semanas antes de que muestren signos aparentes de infección, y el virus se detecta en la sangre, el contenido del intestino y el mucus del salmón infectado. El traslado de esguines (salmones jóvenes) de uno a otro lugar ha conducido por tanto a la propagación de la enfermedad. Además, los peces que sobreviven a los focos pueden continuar diseminando partículas víricas durante más de un mes en el agua circundante.

El «piojo de mar», un parásito común del salmón cultivado ha mostrado también que es capaz de propagar la enfermedad.

¿Cuáles son los signos clínicos?

Los peces afectados parecen letárgicos con branquias pálidas, consumen menos alimentos y pueden mantenerse cerca de la pared de la jaula. Pueden presentar el abdomen dilatado, petequia (manchas de sangre) en el ojo, o a veces hemorragias cutáneas, especialmente en el abdomen, y edemas en las escamas. El hígado y los riñones pueden estar inflamados y de color oscuro, con hemorragias.

La mortalidad es variable durante un brote de AIS pero puede alcanzar el 90% en una jaula o vivero. Aunque inicialmente es baja, aumenta con el tiempo. La enfermedad empieza por lo general en una jaula, y pueden pasar varios meses antes de que se desarrolle en las jaulas vecinas.

¿Cómo se diagnostica la enfermedad?

Las sospechas pueden basarse en los signos clínicos, el diagnóstico definitivo está basado en la identificación del virus por microscopía o por cultivo, según los métodos descritos en el *Manual de Pruebas de Diagnóstico para los Animales Acuáticos* (2009) de la OIE, capítulo 2.1.9.

Anemia infecciosa del salmón



¿Cómo prevenir o controlar la enfermedad?

Una vez que la anemia infecciosa del salmón aparece, no existe un tratamiento eficaz. En Norteamérica se ha aplicado la vacunación; no obstante, las vacunas actualmente disponibles no parecen ofrecer una protección completa, y los peces inmunizados pueden ser portadores del virus.

En el caso de brotes, se aplican varios programas de control que incluyen medidas de bioseguridad, gestión de residuos sanitarios, desinfección de efluentes de plantas de procesamiento, separación por clase anual, utilización de prácticas de gestión recomendadas, eliminación selectiva de poblaciones afectadas clínicamente y rotación de jaulas (barbecho) tras la desinfección para reducir la carga vírica.

La vigilancia es necesaria para demostrar que una zona o compartimento, o incluso un país, están libres de la enfermedad, de conformidad con las recomendaciones del capítulo 1.4 del *Código Sanitario para los Animales Acuáticos* (2009) de la OIE.

¿Qué riesgos entraña para la salud pública?

No existen riesgos conocidos asociados a la manipulación o consumo del salmón.

