

INTRODUCCIÓN

La detección de las enfermedades de los animales acuáticos radica en la identificación específica de los agentes patógenos utilizando métodos de laboratorio. Tales métodos, que son apropiados para la detección de casos aislados de enfermedad como parte de los programas nacionales de vigilancia/control sanitario de los animales acuáticos, constituyen el principal contenido de este *Manual de pruebas de diagnóstico para los animales acuáticos (Manual acuático)*.

Los mencionados programas de vigilancia tienen por objeto determinar el estado sanitario de las existencias de animales acuáticos en lugares de producción concretos, incluidas zonas geográficas y países, en base a los resultados proporcionados por procedimientos aplicados en laboratorios de referencia que incluyen la obtención de muestras según reglas preestablecidas. La implementación de los programas de vigilancia/control sanitario de los animales acuáticos precisa de la existencia de legislación y recursos apropiados en cada uno de los países interesados en la sanidad de los animales acuáticos.

Los métodos tratados en el presente manual son métodos de diagnóstico directo. Debido al insuficiente avance de la metodología serológica, la detección de anticuerpos contra patógenos de los anfibios y de los peces no se ha aceptado hasta el momento como método rutinario de valoración del estado sanitario de las poblaciones de peces. Los moluscos y los crustáceos no producen anticuerpos como respuesta a una infección. En el caso de los peces, podría producirse en un próximo futuro la validación de algunas técnicas serológicas de diagnóstico, con lo que la serología obtendría mayores índices de aceptación para fines de diagnóstico.

En pasadas ediciones del *Manual acuático*, los únicos métodos de detección descritos para la detección precoz o el diagnóstico de enfermedades se basaban bien en el aislamiento e identificación específica del agente patógeno bien en la demostración de antígenos específicos para el agente patógeno mediante la utilización de un método de detección inmunológico. No obstante, en los últimos años, se han perfeccionado de forma progresiva para esos fines técnicas moleculares de ADN.

De acuerdo con la experiencia de la última década, es previsible que las técnicas moleculares dejen obsoletos a muchos de los métodos clásicos de detección directa del agente infeccioso. Está claro, por ejemplo, que, en muchos laboratorios, la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) está reemplazando al aislamiento de virus o al cultivo de bacterias en la detección de agentes cuyo cultivo resulta difícil o imposible. Para los casos en los que un método nuevo se ha convertido en el método de referencia fiable y está disponible, el mismo ha sido incluido, junto con los métodos más tradicionales, en el *Manual acuático*.

Los kits comerciales disponibles se aceptan siempre y cuando hayan sido validados aptos para dicha finalidad. El Registro de kits que han sido certificados por la OIE puede consultarse en línea: <http://www.oie.int/es/nuestra-experiencia-cientifica/certification-de-pruebas-de-diagnostico/registro-de-pruebas-de-diagnostico>. La referencia como ejemplos a productos comerciales específicos no implica su aprobación por parte de la OIE. Esto se aplica a todos los productos comerciales a los que se hace referencia en este Manual.

Para las enfermedades de los peces, se recomiendan, en la mayoría de los casos, métodos moleculares tanto para la detección directa del agente patógeno en los peces clínicamente infectados como para la identificación confirmativa del agente patógeno mediante su aislamiento por el método tradicional. Salvo raras excepciones, actualmente no se aceptan las técnicas moleculares como procedimientos analíticos para demostrar la ausencia de un agente patógeno específico en las poblaciones de peces a efectos de la obtención de la certificación sanitaria en relación con el comercio internacional de peces vivos y/o productos relacionados. Se requiere un mayor grado de validación de los métodos moleculares con el mencionado fin antes de que puedan ser recomendados en el *Manual acuático*. En el capítulo 1.1.2 se describen los principios y métodos de validación de las pruebas de diagnóstico de enfermedades infecciosas.

Puesto que, en general, para los moluscos y crustáceos no son aplicables los tradicionales métodos de aislamiento del agente patógeno, las técnicas moleculares, sobre todo la PCR, han complementado cada vez más a los tradicionales métodos histológicos y de frotis tisular descritos en el *Manual acuático*, no sólo para el diagnóstico de casos clínicos sino también para el examen de programas destinados a demostrar la ausencia de patógenos de enfermedades específicas a efectos de obtención de la correspondiente certificación sanitaria.

*
* *