



El virus de la Necrosis Pancreática Infecciosa de salmónidos: Caracterización molecular de aislados españoles y chilenos

A. I. de las Heras¹, S. Rodríguez Saint-Jean¹, A. Romero², C. Ortega², M. Monrras², R. Enríquez² y S. I. Pérez Prieto¹

¹*Centro de Investigaciones Biológicas. (CIB) (CSIC). Dpto Microbiología Molecular. Madrid.*

²*Instituto de Patología Animal. Laboratorio de Iciopatología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Austral de Chile. Valdivia (Chile)*

En España, el cultivo de salmónidos tradicional y mas importante desde el punto de vista productivo es el de trucha arco iris, del que somos el 5º productor europeo. En Chile, el principal cultivo de salmónidos lo constituye el salmón Atlántico, de gran trascendencia socio-económica puesto que este país es el segundo productor mundial, con unas 285.000 Tm anuales. Durante mucho tiempo, Chile se había visto libre de los virus que afectan habitualmente a los salmónidos, pero en los últimos años la descripción y aislamiento del virus de la necrosis pancreática infecciosa (IPNV) es frecuente, y se ha convertido en motivo de preocupación para el sector.

En un proyecto conjunto hemos realizado un estudio de caracterización de 20 aislados del virus de la necrosis pancreática infecciosa (IPNV) chilenos y españoles que han presentado diversos grados de virulencia en poblaciones cultivadas de salmón y trucha. La caracterización se ha basado en aspectos serológicos, de mortalidad acumulativa, títulos infectivos y variaciones genómicas, centrándonos en el gen que codifica la región hipervariable de la proteína VP2. Esta es la proteína mayoritaria de la cápsida, es antigénica y en ella pueden residir motivos correlacionados con la virulencia.

Junto a otras características virológicas, se han comparado las secuencias genómicas de la proteína VP2 y se ha analizado esta proteína mediante geles bidimensionales en los diferentes aislados. Estas primeras aproximaciones son novedosas en este virus y hemos correlacionado los patrones con los serotipos tradicionales. Se ha determinado que nuestros aislados españoles pertenecen a los dos serotipos mas abundantes en Europa, el serotipo A2 (Sp) y el A3 (Ab), no se ha detectado el serotipo A1 (VR-299 o West-Buston) que es el característico de Norte América, todo ello confirma anteriores observaciones de nuestro grupo y de otros. Sin embargo en Chile los serotipos encontrados son A2 y A1, incluso podemos hablar de aislados con mezcla A2/A1. La virulencia de las cepas no siempre sigue el patrón conocido en el que los serotipos 1 y 2 producen mayores mortalidades y el serotipo 3 es menos virulento.

Este tipo de estudios de caracterización molecular del IPNV tiene interés para la evaluación de vacunas específicas y la aplicación de nuevos métodos de diagnóstico.

Estos experimentos se han realizado con financiación del Plan Nacional de I+D del Ministerio de Educación y Ciencia (MEC) proyectos AGL2004-1937 y Accion Complementaria AGL2004-0382E). A I de las Heras es becaria predoctoral del MEC.