

# **Detección del virus de la necrosis renal y del bazo (ISKNV) del pez cebra en colonias de experimentación de Argentina**

**JUAN MARTÍN LABORDE, MARTÍN CARRIQUIRIBORDE, MARÍA DEL PILAR LILIA CAGLIADA, JOHANA PAMELA ALMIRÓN, FABRICIO ALEJANDRO MASCHI Y MIGUEL ÁNGEL AYALA**

Laboratorio de Animales de Experimentación (LAE), Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata (UNLP). La Plata, Buenos Aires, Argentina

[juanmartinlaborde@gmail.com](mailto:juanmartinlaborde@gmail.com)

El pez cebra (*Danio rerio*) actualmente es considerado como modelo animal en ensayos de desarrollo embrionario, análisis de la función genética y mutagénesis. Sus características fisiológicas, tales como la alta fecundidad, fertilización externa y mecanismos moleculares del desarrollo del embrión similares a todos los vertebrados, permitieron que el pez cebra se haya convertido gradualmente en el modelo vertebrado inferior más utilizado luego del ratón. El virus de la necrosis renal y del bazo en el pez cebra (ISKNV) pertenece a la familia *Iridoviridae*. Este virus tiene un rango de hospedadores extremadamente amplio y causa infecciones naturales en el pez cebra produciendo enfermedad clínica, aunque se desconoce la mortalidad. Los signos clínicos se caracterizan por letargo, pérdida de apetito, natación anormal, distensión de la cavidad celómica y, en los casos más graves, dificultad respiratoria, branquias pálidas y hemorragias petequiales en la base de las aletas. El objetivo

de este estudio fue determinar la presencia de ISKNV en bioterios de peces cebra de nuestro país. Se analizaron 50 peces cebra adultos (1 año de edad) provenientes de 5 bioterios (10 peces de cada uno). Se tomaron muestras de tejido visceral de cada animal que fueron procesadas con un equipo comercial para extracción de ADN. Para la detección viral se utilizó una técnica de PCR directa utilizando cebadores específicos que amplifican un fragmento de 562 pb basado en la secuencia del gen principal de la proteína de la cápside (MCP). Resultaron positivas las muestras de 7 animales de uno de los bioterios estudiados. Se concluyó que la investigación por PCR resultó útil para detectar por primera vez en Argentina el ISKNV. Estos resultados indican que, debido al riesgo de infección de colonias de peces cebra, es necesario implementar técnicas sensibles, como la PCR descrita, e implementar estrictas prácticas de bioseguridad, ya que estas infecciones pueden tener un gran impacto en los peces de laboratorio e invalidar los datos experimentales en este modelo animal.

**Palabras clave:** iridovirus; pez cebra; PCR.