

# Determinación y tipificación de bacterias asociadas al hígado y riñón de *Gymnotus carapo* en ambientes naturales

SABRINA MÉNDEZ GALARZA<sup>1</sup>, GABRIELA BEATRIZ OLEA<sup>2</sup>,  
MACARENA CESARIO<sup>3</sup> Y CAROLINA FLORES QUINTANA<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Histología y Embriología, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). Corrientes, Argentina

<sup>2</sup> Histología Animal, Facultad de Ciencias Exactas, Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). Corrientes, Argentina

<sup>3</sup> Cátedra de Bacteriología y Morfología, Facultad de Ciencias Exactas, Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). Corrientes, Argentina

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

La microbiota normal son microorganismos que se adaptan específicamente a ciertos tejidos o superficies del animal, por interacción entre los componentes superficiales del hospedador que les permiten la adherencia y colonización. El objetivo del presente trabajo es aislar y caracterizar los microorganismos que se encuentran residentes en el hígado y riñón de *Gymnotus carapo*, una especie utilizada en la pesca deportiva, a fin de conocer su microbiota natural y/o patógena. Se remitieron al laboratorio muestras de hígado y riñón provenientes de 4 morenas hembras y 4 machos para identificación de microorganismos. Para el momento de recolección, transporte y preservación de las muestras se utilizó un medio de transporte Stuart. Luego se procedió a la siembra en los medios Agar-Sangre, para permitir el crecimiento de todos los microorganismos con importancia y Agar Levine, medio diferencial y selectivo para aislar y detectar

enterobacterias en muestras mixtas. Se las llevó a estufa a 37 °C. A las 24 h se visualizó el crecimiento de los microorganismos. Se realizó una coloración de Gram para observar la morfología. Se utilizaron diferentes pruebas para la posterior tipificación de los microorganismos: la prueba de la catalasa, de hemólisis, de hidrólisis de pyr, coagulasa, TSI, SIM, citrato, urea, lisina hierro agar y también se probó la resistencia a bacitracina. Se realizó la observación cualitativa de los medios de cultivo. Los resultados permiten caracterizar la presencia de *Streptococcus pyogenes* y *Staphylococcus coagulasa negativo* para las hembras y *Citrobacter* sp. para los machos. La coloración reveló la presencia de cocos grampositivos en hembras y bacilos gramnegativos en machos. La presencia de estas bacterias indica que estos animales están siendo colonizados por distintos microorganismos en el ambiente donde viven. La respuesta a bacitracina de los cocos grampositivos nos permite inferir su resistencia natural en el caso de los *Staphylococcus coagulasa negativo*; siendo por otro lado sensibles en el caso de *Streptococcus pyogenes*. Posteriormente se confrontará estos resultados con la observación histológica de estos órganos para evidenciar si presentan patologías que los afecten.

**Palabras clave:** peces, microorganismos, microbiota.