



XLII SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
2022

ISSN 2451-6732



Morfometría comparada de células Rodlet en riñón de *Gymnotus carapo* provenientes de dos ambientes

Méndez-Galarza, S.*; Gross, E.; González, F.; Olea, G.; Flores-Quintana C.

Histología y Embriología. Departamento de Ciencias Básicas Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste. Sargento Cabral 2139. CP 3400.

*sabrimendezgala@gmail.com

Resumen:

Las células Rodlet de los teleósteos son consideradas biomarcadores del estado fisiológico del individuo. Durante su diferenciación se puede visualizar 4 estadios: granular, de transición, maduro y secretor. Por lo antes expuesto el objetivo del presente trabajo es analizar de forma cuantitativa y diferencial la relación existente entre la presencia de las células Rodlet y el ambiente de procedencia a partir de la comparación entre individuos de *Gymnotus carapo* provenientes de ambiente natural y acopiador. Se trabajó con un total de 28 muestras de ejemplares juveniles (15) y adultos (13) de *G. carapo* de ambos sexos provenientes de ambientes naturales y acopiador, que se sacrificaron en forma inmediata por sección medular con anestesia previa. Se registró del peso con balanza electrónica con precisión de 0,01 g. Posterior a la eutanasia se tomaron muestras de riñón, se registró su peso a fin de calcular el índice nefrosomático -INS- (relación peso individuo/peso riñón x 100), se fijaron en formol al 10% y fueron procesados con técnica histológica de rutina, coloraciones de Hematoxilina y Eosina e histoquímica de PAS. Las imágenes fueron capturadas mediante el uso de un microscopio modelo Olympus BX 41 con cámara acoplada Olympus C-7070. Para la medición y análisis de las células se utilizó el programa de procesamiento de imagen digital ImageJ. Para el análisis morfométrico, con el objetivo de 100x, se seleccionaron y fotografiaron 5 campos microscópicos elegidos al azar y se registraron las células de cada estadio sobre un total de 18 células contadas. A cada una se le tomó la longitud máxima. En el riñón de los ejemplares juveniles y adultos, de ambos sitios de muestreo, se pudo evidenciar los cuatro estadios, siendo el estadio de célula madura el más abundante. Sin embargo, al establecer el INS, se pudo evidenciar diferencias del tamaño de las células, entre los individuos con menor INS, de forma independiente a su ambiente de procedencia. De acuerdo a los resultados obtenidos en el presente estudio, planteamos que las células Rodlet se encuentran en el riñón de *G. carapo* en igual proporción, tanto en individuos de ambiente natural como acopiador, evidenciándose diferencias en el tamaño de las células con respecto a dicho índice.

Palabras clave: acopiador, ambiente natural, peces.