



**XX SESIÓN DE COMUNICACIONES
TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS**

2022



Caracterización de células club en tegumento de *Gymnotus carapo* en ambiente experimental

Suárez, R.*; Blanco-Cohene, T.; Flores-Quintana, C.; Olea, G.

Cátedra de Histología y Embriología. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE.

*rociosuarez1998@gmail.com

Resumen:

La epidermis de los teleósteos está constituida de un epitelio plano estratificado no queratinizado, subdividida en tres estratos (superficial, intermedio y basal) cada uno compuesto por las células epiteliales o queratinocitos. En el estrato intermedio se encuentran las células Caliciformes o células mucosas, responsables de producir la secreción mucosa característica que brinda protección a la piel del pez. Otra célula presente en la epidermis son las células Club, que pueden localizarse en el estrato intermedio y superficial. Estas células son productoras de una sustancia específica con capacidad de generar una reacción de alarma ante la presencia de un depredador previniendo al resto de los individuos del cardumen. La dermis se encuentra dividida en dos partes, una capa exterior o superficial: estrato laxo y una capa interna o profunda: estrato compacto. *Gymnotus sp.* conocida vulgarmente como “morena” es el género de pez cuchillo neotropical con rango de distribución geográfico más amplio en el continente americano. El objetivo del presente trabajo fue caracterizar la presencia de las células Club en el tegumento de *Gymnotus carapo* y observar si existen diferencias entre dos grupos de estudio. Se utilizaron 74 ejemplares los cuales fueron separados en dos grupos, Control y Tratamiento, diferenciándose entre ellos las condiciones de mantenimiento y la densidad. El grupo control con 9 ejemplares y 17 el grupo tratamiento. Posteriormente, se realizó una lesión a los individuos de ambos grupos a nivel de la región lateral media, luego se realizó la toma de muestras al azar en diferentes momentos (12 hs, 24 hs, 48hs, 3, 6, 9 y 15 días). Las muestras fueron procesados con técnica histológica de rutina, coloreadas con PAS-Hematoxilina y visualizadas en microscopio óptico. Histológicamente, se observó la estructura de la epidermis presentando los tres tipos de células antes mencionadas. Las células epidérmicas se encontraron distribuidas en todas las capas siendo más pequeñas que los otros tipos celulares. Las células Caliciformes se caracterizaron por tener un cuerpo esférico de gran tamaño, con citoplasma basófilo de apariencia granular cuyas secreciones fueron positivas a la tinción de PAS. Las células Club se observaron distribuidas de manera uniforme y en abundante cantidad en las capas superficiales de la epidermis en las muestras del grupo Tratamiento, en cambio fueron más escasas y aisladas en las muestras del grupo Control. Esto podría deberse a que aumentan su número cuando son sometidas a condiciones de estrés. El contenido citoplasmático no se coloreó con la tinción utilizada, sin embargo pudo observarse un núcleo pequeño de ubicación basal. En el presente estudio se evidenció la presencia de las células Club en *Gymnotus carapo*, observándose un mayor aumento de las mismas en el grupo tratamiento en comparación al grupo control. Por lo que se sugiere ampliar la investigación de este tipo celular en peces sometidos a diferentes ambientes y verificar si ese aumento se debe a las condiciones de mantenimiento.

Palabras clave: morena, epidermis, mucosas.

Presentación: Póster.