



Universidad Nacional
del Nordeste

XXI SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES FACULTAD DE CIENCIAS VETERINAS. UNNE



SECRETARÍA DE ESTUDIOS Y ASUNTOS ESTUDIANTILES. FCV-UNNE

Estadificación de las membranas extraembrionarias en aves para su utilización como modelo en estudios de angiogénesis

Gross E.A.¹, Mendez Galarza S.¹, González F. J.¹, *Melana Colavita, J.P.², *Olea G.B.¹

¹ Cátedra de Histología y Embriología. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.

² Cátedra de Bioquímica. Facultad de Ciencias Médicas, UNNE.

eduen.gross.muller@gmail.com

Resumen:

El modelo aviar es ampliamente accesible a la manipulación, y después de abrir el caparazón, el desarrollo puede proseguir con normalidad. Asimismo, puede seguirse su desarrollo a través de ovoscopia (método diafanoscópico que se basa en la traslucidez de la cáscara y en las diferencias de transmisión lumínica que presentan las estructuras internas del huevo). Por lo antes expuesto el objetivo del presente trabajo es evidenciar la utilidad de la estadificación de las membranas extraembrionarias para el análisis de eventos asociados al proceso de angiogénesis y vascularización. Para ello se incubaron 72 huevos embrionados de gallinas provenientes de la Cooperativa Avellaneda a 37°C y 60% de humedad, el seguimiento embrionario de los mismos se realizó a través de ovoscopia. Los huevos embrionados a 12, 18, 24, 36hs, 4, 8 y 10 días fueron fijados en formol al 10%. Posteriormente se procedió a aislar el embrión y las membranas extraembrionarias de la yema y realizar preparados histológicos siguiendo la técnica convencional y coloración con hematoxilina y eosina. El examen de los huevos durante el período de incubación con la ayuda de un ovoscopio, resultó una herramienta útil para establecer el grado de desarrollo de los embriones y las membranas extraembrionarias y poder de este modo seleccionar los estadios claves vinculados a los procesos de angiogénesis y vascularización. De este modo se pudo evidenciar en los embriones, en etapas tempranas, la vascularización del saco vitelino y desarrollo del corazón, en etapas medias del desarrollo se da el inicio al proceso de vascularización en el alantoides y finalmente se fusionan las membranas del corion y alantoides. Es de gran utilidad para trabajos relacionados con la biología del desarrollo contar con la estadificación de las membranas extraembrionarias a partir de ovoscopia y su posterior comparación con preparaciones histológicas. La utilización de preparaciones de embriones para el estudio de la biología del desarrollo está actualmente en creciente desarrollo, por lo que establecer los estadios claves del proceso de vascularización sienta un precedente que podrá ser utilizado en próximas investigaciones. Futuros análisis se centraran en la utilización de este modelo en estudios de citotoxicidad a partir del modelo de membrana corion alantoidea.

Palabras clave: alantoides, corion, modelo embrionario.

Área: CIENCIAS BÁSICAS,