



**SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS
XXXVIII
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS - 2017**

COMISIÓN DE LA XXXVIII SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS
2017

Presidente:

Dra. María Antonia Susana REVIDATTI

Secretaria:

Dra. Gladys Pamela TEIBLER

Vocales:

MV MSc Sara Noemi ULÓN
MV MSc Pablo MALDONADO VARGAS
Dr. José Luis KONRAD

Miembros del Comité de Admisión:

Dra. Adriana CAPELLARI
Dr. Hugo Alberto DOMITROVIC
Dra. Gladis Isabel REBAK
Dr. Fernando Augusto REVIDATTI
Dra. Silvia Irene BOEHRINGER
Dra. Lilian Cristina JORGE
Dra. Luciana CHOLICH

Desarrollo de Focos de Criptas Aberrantes (FCA) en ratas tratadas con 1,2-Dimetilhidrazina (DMH), resultados preliminares.

Odrizola M.E., Montenegro M.A., Villordo G.I., Sánchez-Negrette M.*

Cátedra: Patología General y Sistemática. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE.

* itosntte@hotmail.com

Resumen.

Los Focos de Criptas Aberrantes (FCA), son considerados lesiones tempranas precursoras del cáncer colónico, tanto en seres humanos como en roedores. Son utilizados en modelos biológicos experimentales como una manera inequívoca de determinar lesiones tempranas antes del desarrollo de una neoplasia y así investigar de que manera ciertos químicos o dietas, pueden actuar en el proceso de carcinogénesis colónica. El objetivo del presente proyecto consiste en determinar y caracterizar mediante el estudio microscópico el desarrollo de FCA en diferentes períodos de inducción con la droga cancerígena DMH en ratas. Fueron utilizadas ratas Wistar machos con dos meses de edad (190 g), mantenidas en jaulas metálicas, con agua y alimento balanceado “ad-libitum”. Los animales fueron divididos en 2 grupos: Grupo A (Animales Controles, n=6) y Grupo B (Animales tratados con la droga cancerígena 1,2-dimetilhidrazina (DMH), n= 15). La DMH fue administrada con inyecciones subcutáneas en dosis de 40 mg/kg de peso, en forma semanal, durante 5 semanas. El sacrificio de los animales está programado en tres diferentes momentos, el primero al final de la quinta semana de la última inyección de DMH, el segundo al final de la décima semana y el tercer sacrificio al final de la decimoquinta semana. En la necropsia el intestino grueso (ciego, colon proximal, colon distal y recto) es retirado para su examen macroscópico y microscópico. Cada parte anatómica es lavada y fijada en formol al 10% durante 24 horas, para posteriormente ser coloreada con Azul de Toluidina durante 15 segundos y observado mediante lupa estereoscópica. Se analiza la presencia, localización, número de criptas, forma y características de los FCA en cada una de las partes anatómicas. Una vez detectado los FCA, dicho segmento de colon es procesado para microscopía Electrónica de Barrido (MEB) y mediante cortes histológicos del material incluido en parafina. La presente comunicación sólo se refiere a los resultados obtenidos en el primer sacrificio. El desarrollo de la experiencia permitió disminuir el número de inyecciones del carcinógeno y duplicar la dosis del mismo, sin observar cambios clínicamente detectables en los animales y estandarizar la técnica de coloración con Azul de Toluidina para su observación bajo lupa. Se detectaron FCA en todos los animales tratados con DMH, en etapas muy tempranas de la carcinogénesis experimental, localizados principalmente en colon distal y recto. Los FCA fueron caracterizados mediante su observación con lupa estereoscópica y MEB. Los mismos difieren de las criptas normales que las rodean porque sobresalen delicadamente sobre la superficie mucosa y se colorean más fuertemente de azul oscuro. Además, son de mayor tamaño que las criptas normales, con apertura luminal dilatada e irregular y engrosamiento de la pared del epitelio glandular. En esta fase temprana de la carcinogénesis cada FCA estaba compuesto por una a cinco criptas.

Palabras clave: carcinogénesis colónica, displasia de colon, cáncer de colon experimental.