

**DETERMINACIÓN DEL GRADO DE PROLIFERACIÓN CELULAR EN MUCOSA
GÁSTRICA DE RATONES Balb-C TRAS LA APLICACIÓN AGUDA DE 4-
NITROQUINOLINA 1-OXIDO POR CANULACIÓN INTRAGÁSTRICA.**

**AGUSTÍN CARREÑO URZÚA
CIRUJANO DENTISTA**

RESUMEN

TITULO: Determinación del grado de proliferación celular en mucosa gástrica de ratones Balb-C tras la aplicación aguda de 4-nitroquinolina 1-oxido por canulación intragástrica.

INTRODUCCIÓN: El cáncer es una problemática a nivel mundial con 7,6 millones de muertes anuales. De los cánceres, el de estómago es el segundo más común, con 736.000 defunciones. Por lo que su estudio se hace indispensable para la comprensión y creación de nuevas medidas terapéuticas contra el mismo. No obstante los modelos de carcinogénesis animal en estómago son difíciles de llevar a cabo, debido al tiempo que toma desarrollar este tipo de neoplasia. Se hace necesario desarrollar nuevos modelos de carcinogénesis gástrica, de fácil manipulación y mantención, que permitan desarrollar estudios con nuevas técnicas de diagnóstico y tratamiento.

OBJETIVO: Determinar el grado de proliferación celular, medidos a través de la expresión de AgNOR y Ki 67, en el desarrollo de lesiones preneoplásicas y neoplásicas en la mucosa gástrica de ratones Balb-C tras la aplicación aguda de 4-nitroquinolina 1-oxido por canulación intragástrica.

MATERIALES Y METODOS: Se utilizaron 70 ratones machos Balb-C de 8 semanas de vida. El experimento duró 9 semanas, durante las cuales se aplicó el agente carcinogénico al grupo de estudio, mientras el grupo control recibió solo el vehículo. Posteriormente se sacrificaron todos los animales de ambos grupos. Las muestras de estómago obtenidas fueron observadas con técnicas de Hematoxilina-Eosina, AgNOR y Ki 67, estudiándose la presencia de alteraciones histológicas, cuantificación y distribución de AgNOR y células Ki 67 positivas por campo.

RESULTADOS: La aplicación de 4-NQO a través de canulación intragástrica resulta tóxica y mortal para los ratones de la cepa Balb-C, generando lesiones potencialmente malignas como hiperplasia epitelial y lesiones reaccionales como hiperqueratosis en la zona aglandular del estómago. La aplicación de 4-NQO a través de canulación intragástrica aumenta la expresión del número de AgNORs en la zona aglandular del estómago. La aplicación de 4-

NQO a través de canulación intragástrica no genera cambios en la expresión de células Ki 67 positivas.

CONCLUSIONES: No existe un aumento en el grado de proliferación celular en las lesiones preneoplásicas de la región aglandular de la mucosa gástrica de ratones Balb-C tras la aplicación aguda de 4-nitroquinolina 1-oxido por canulación intragástrica.

Palabras claves: Modelo de carcinogénesis química experimental animal, 4- Nitroquinolina-1-oxido, Ratones Balb-C, Regiones organizadoras nucléolares, Patrón de distribución, Numero, Ki 67.