

**ESTUDIO HISTOPATOLOGICO DE LESIONES NEOPLASICAS
EN ESOFAGO Y ESTOMAGO DE RATONES CF1 EXPUESTOS A
INGESTA CRONICA DE 4-NITROQUINOLINA 1-OXIDO”**

**PABLO CASTILLO CANCINO
CIRUJANO DENTISTA**

RESUMEN

TITULO: “Estudio histopatológico de lesiones neoplásicas en esófago y estómago de ratones CF1 expuestos a ingesta crónica de 4-nitroquinolina 1-óxido”

.INTRODUCCIÓN: El cáncer es un problema de salud pública a nivel mundial, especialmente en países en vías de desarrollo. El carcinoma de esófago y el cáncer gástrico ocupan el sexto y cuarto lugar respectivamente, entre las neoplasias más comunes en todo el mundo. Numerosos análisis biológicos y patológicos de las lesiones neoplásicas, incluyendo las lesiones precancerosas, se han realizado con muestras de animales de experimentación. El 4NQO induce neoplasias en lengua de ratones, además de lesiones gástricas y tumores en esófago. Si bien hay modelos animales que utilizan productos químicos carcinogénicos para inducir el carcinoma de células escamosas en cavidad oral, además de esófago y estómago, éstos son realizados en su mayoría en cepas difíciles de encontrar en nuestro medio para reproducir el modelo de progresión, de esta enfermedad. En este trabajo se propone estudiar el efecto del 4NQO sobre la mucosa esofágica y gástrica de ratones CF1, cepa utilizada más ampliamente con fines de investigación en nuestro medio.

OBJETIVO: Determinar la presencia de cambios histopatológicos compatibles con lesiones neoplásicas en epitelio de esófago y estómago en ratones CF1 expuestos a 4NQO.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se observaron macroscópicamente esófagos y estómagos fijados en formalina al 10% tamponada de 16 ratones expuestos y 20 no expuestos a 4NQO. Se prepararon para la observación microscópica con técnica HE de rutina y se realizó la observación histológica de lesiones reaccionales, preneoplásicas y neoplásicas en epitelio de esófago y estómago.

RESULTADOS: Se presentaron lesiones macroscópicas tanto en esófago como en estómago de ratones expuestos a 4NQO. En la observación microscópica se

apreciaron múltiples lesiones reaccionales, preneoplásicas y neoplásicas en epitelio de esófagos expuestos, todas con una diferencia estadísticamente significativa en relación a los órganos no expuestos y sin distinción en la distribución. En relación a las lesiones gástricas se observan lesiones reaccionales y preneoplásicas como displasia leve y moderada, en los estómagos expuestos, con una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos de estudio, mientras que para displasia severa y carcinoma invasor no se encuentra diferencia significativa. En cuanto a la distribución de la lesión gástrica, ésta se observó con mayor frecuencia en la porción no glandular de los estómagos expuestos. También se observa un mayor peso en los órganos expuestos, aunque sin lograr una diferencia significativa

CONCLUSIÓN: El 4-nitroquinolina 1-óxido es capaz de inducir lesiones macroscópicas en esófago y estómago de ratones CF1 expuestos por 16 semanas a 4NQO, así como también es capaz de inducir cambios histopatológicos reaccionales, pre-neoplásicos y neoplásicos en el epitelio de esófago de ratones CF1. Además de ser capaz de inducir cambios histopatológicos reaccionales y pre-neoplásicos en epitelio de estómago de ratones CF1, no encontrándose diferencia significativa para displasia severa ni carcinoma invasor.

PALABRAS CLAVES: Carcinogénesis Química, 4-Nitroquinolina-1-óxido (4NQO), ratones CF1, carcinoma de células escamosas de esófago, carcinoma de células escamosas de estómago, adenocarcinoma gástrico.