

**ROL DEL ESTRÉS EN LA INCIDENCIA Y SEVERIDAD DE CARCINOMA DE
CÉLULAS ESCAMOSAS DE LA CAVIDAD ORAL, EN LENGUA DE RATONES
CF-1, INDUCIDO POR 4-NITROQUINOLINA 1-ÓXIDO**

**CÉSAR ANDRÉS RIVERA MARTÍNEZ
CIRUJANO DENTISTA**

RESUMEN

TÍTULO: Rol del Estrés en la Incidencia y Severidad de Carcinoma de Células Escamosas de la Cavidad Oral, en Lengua de Ratones CF-1, Inducido por 4-Nitroquinolina 1-Óxido.

INTRODUCCIÓN: El carcinoma de células escamosas de la cavidad Oral (CECO) constituye el 90% de las neoplasias malignas de la boca. Estudios previos evidencian una relación positiva entre el estrés crónico y el proceso de carcinogénesis, promoviendo la aparición de cáncer y su progresión. Se han identificado procesos fisiopatológicos que contribuyen a tales efectos, los que no han sido comprobados en el cáncer oral. La carcinogénesis química experimental inducida por 4-nitroquinolina 1-óxido (4NQO) ha sido utilizada en el estudio de cáncer oral en ratas, hamsters y ratones.

OBJETIVO: Determinar el efecto del estrés crónico en la incidencia y severidad - medida según el grado de diferenciación y frente de invasión tumoral - del CCECO inducido por 4NQO.

MATERIALES Y MÉTODOS: 120 ratones machos CF-1, fueron divididos en cuatro grupos: Grupo A (n= 50), recibió dos tratamientos: a) Aplicación de estrés crónico, mediante método de restricción de movimiento en cilindros de acrílico transparente durante dos horas diarias en tres ciclos no consecutivos de 5 semanas; b) Inducción de carcinogénesis química, mediante aplicación de solución de 4NQO con propilenglicol en agua de beber durante 16 semanas. Grupo B (n= 50), inducción de carcinogénesis química, sin Estrés. Grupo C (n= 10) fue sometido sólo a estrés. Grupo D (n= 10) sin tratamiento. En la semana 30 se realizó eutanasia, disección y necropsia de la lengua. La incidencia de lesiones se analizó mediante la observación clínica de lesiones macroscópicas y estudio histopatológico con técnica hematoxilina-eosina convencional. La severidad se determinó mediante el grado de diferenciación según la Clasificación Histológica

Internacional de Tumores y mediante el Sistema de Graduación del Frente de Invasión Tumoral de Bryne (FIT).

RESULTADOS: Se encontraron lesiones macroscópicamente detectables en todos los ratones tratados con 4NQO con y sin aplicación de estrés, localizadas principalmente en el dorso lingual, en los tercios medio y posterior, de apariencia leucoplásicas, mayormente de tamaño entre 1 a 3 mm. No existieron diferencias con relación a la supervivencia y peso corporal de los grupos tratados con 4NQO. En el estudio histopatológico la incidencia de carcinoma invasor fue idéntica para ambos grupos (76%), no encontrándose diferencias en la severidad medida según la Clasificación Internacional de Tumores y el Sistema de Graduación del Frente de Invasión Tumoral de Bryne (FIT).

CONCLUSIÓN: El estrés crónico no aumenta la incidencia y severidad - medida según el grado de diferenciación y frente de invasión tumoral - del CCECO inducido por 4-nitroquinolina 1-óxido en la lengua de ratones CF-1.

PALABRAS CLAVES: Carcinoma de Células Escamosas de la Cavidad Oral (CCECO), Carcinogénesis Química, 4-Nitroquinolina-1-Óxido (4NQO), Estrés Crónico, Restricción de Movimiento.