

**EXPRESION DE REGIONES ORGANIZADORAS NUCLEOLARES EN
EPITELIO DE MUCOSA LINGUAL EN RATONES CF-1 y C-57 EXPUESTOS A
4-NITROQUINOLINA-1-OXIDO Y RATONES NO EXPUESTOS**

**MARIANA FRANCISCA VILDOSOLA VÁSQUEZ
CIRUJANO DENTISTA**

RESUMEN

TÍTULO: Expresión de regiones organizadoras nucleolares en epitelio de mucosa lingual de ratones CF-1 y C-57 expuestos a 4-nitroquinolina 1-óxido (4NQO) y ratones no expuestos.

INTRODUCCIÓN: El cáncer ha sufrido un aumento exponencial al paso de las décadas. De los cánceres orales, más del 90% corresponde a CEC, cuyos casos han ido en aumento en nuestro país por la gran cantidad de nuevos fumadores y bebedores. Para estudiar el cáncer acabadamente, se deben desarrollar modelos animales acordes a la realidad local y se deben implementar nuevas técnicas de diagnóstico y pronóstico con adecuado costo-beneficio. Una de ellas es la cuantificación de regiones organizadoras nucleolares.

OBJETIVO: determinar si existen diferencias en regiones organizadoras nucleolares entre ratones tratados con el 4-nitroquinolina 1-óxido y ratones no tratados y comparar estas diferencias entre las cepas C-57 y CF-1.

MATERIAL Y MÉTODO: A 52 muestras de tejido lingual de ratones CF-1 y C-57 se les realizó la técnica de tinción AgNOR y luego hematoxilina-eosina para contraste de membrana nuclear y se realizaron mediciones en ratones no tratados en 100 células y en ratones tratados, en 100 células en la zona tumoral y en 100 células en una zona morfológicamente normal. Se midió: el número de AgNORs promedio por célula, el área nuclear total y el patrón de distribución de las AgNOR.

RESULTADOS: El promedio de AgNORs por célula y el área nuclear total resultaron mayores en los ratones casos que en los controles. No existieron diferencias estadísticamente significativas entre las zonas morfológicamente normales y las tumorales en los individuos casos. Al comparar las dos cepas se observó que presentaban resultados semejantes en el parámetro número de AgNOR pero en el parámetro área, la cepa C-57 obtuvo valores mayores. No se

observó un patrón de distribución definido en casos ni en controles.

CONCLUSIÓN: Existen diferencias en las regiones organizadoras nucleolares entre ratones tratados y no tratados con 4NQO. La técnica AgNOR es capaz de detectar alteraciones celulares incipientes. La cepa CF-1 usada como modelo de carcinogénesis produce resultados de forma semejante a la C-57.