



## **Evaluación de la genotoxicidad de los técnicos dentales y cirujanos dentistas mediante la prueba de micronúcleos en mucosa oral**

Leonardo Daniel Molina Noyola<sup>1</sup>, Maria Eugenia Coronado Romo<sup>2</sup>, Silverio Jafet Vázquez Acaraz<sup>3</sup>, Marian Eliza Izaguirre Perez<sup>4</sup>, Arturo Quintero Cisneros<sup>2</sup> y Olivia Torres Bugarín<sup>5</sup>

1 Universidad Autónoma de Guadalajara. Facultad de Medicina, 2 Universidad Autónoma de Guadalajara. Facultad de Odontología, 3 Universidad Autónoma de Guadalajara. Facultad de Odontología. , 4 Universidad Autónoma de Guadalajara. Facultad de Medicina, 5 Universidad Autónoma de Guadalajara. Programa Internacional de Medicina.  
daniel\_mn123@hotmail.com

**Introducción:** En fechas recientes la salud laboral ha tenido gran relevancia especialmente en poblaciones de riesgo unas de estas son los técnicos dentales y cirujanos dentistas ya que están continuamente expuestos a diversos agentes como resinas, acrílicos rayos x, etc.; por tanto, es importante la evaluación de este riesgo y podemos hacerlo mediante la técnica de micronúcleos (MN) en mucosa bucal, estos son fragmentos o cromosomas completos que quedan fuera del núcleo durante la mitosis. **Objetivo:** Evaluación del riesgo laboral genotóxico de técnicos dentales y cirujanos dentistas mediante la prueba de MN. **Metodología:** Es un estudio de casos y controles. Se colectaron muestras de mucosa bucal de técnicos dentales, cirujanos dentistas y personas aparentemente sanos de la población general. Todos los participantes del estudio firmaron un consentimiento informado y contestaron una encuesta para identificar factores de riesgo. Cada muestra se tomó mediante un raspado suave de cavidad oral, se realizaron los frotis sobre laminillas para después fijarse en etanol (80% x 48h), se tiñeron con naranja de acridina y se analizaron 2000 células con microscopio equipado con lámpara de fluorescencia objetivo 100x (APLAN Carl Zeiss ®), se registró la frecuencia de células micronucleadas (CMN). **Resultados:** Se colectaron 90 muestras de mucosa bucal de las cuales 19 técnicos dentales y 26 cirujanos dentistas comparados con 45 controles. Se detectó un incremento estadísticamente significativo de los micronúcleos en los grupos de riesgo comparado con el control. **Conclusiones:** se demostró que las células de mucosa bucal de los técnicos dentales y cirujanos dentistas presentan inestabilidad genómica, caracterizada por la presencia de MN, a su vez este daño citogenético podría ser el inicio o el deterioro acelerado de diversas enfermedades crónicas y envejecimiento prematuro, por tanto, se plantea la necesidad de aumentar las medidas de bioseguridad.