



Frecuencia de micronúcleos en células de mucosa bucal en trabajadores de la industria de la madera

Martha Imelda Córdova Fernández¹, María Luisa Ramos Ibarra², Leonardo Daniel Molina Noyola³, Luis Alberto Piedra Piedra⁴, Víctor Alfonso Canett Rodríguez⁴, Livier Nataly Medrano Sánchez⁵, María Guadalupe Zavala Cerna⁶, Marian Eliza Izaguirre Perez⁷ y Olivia Torres-Bugarín⁸

1 UAG, 2 Universidad de Guadalajara. Centro universitario de ciencia biológicas y agropecuarias, 3 Universidad Autónoma de Guadalajara. Facultad de Medicina, 4 0, 5 UAG., 6 UAG, Programa Internacional de Medicina, 7 Universidad Autónoma de Guadalajara, 8 UAG. Programa internacional de Medicina. daniel_mn123@hotmail.com

Introducción: En fechas recientes los pequeños negocios e industrias caseras relacionadas con la madera han proliferado; estos trabajadores tienen alto riesgo ocupacional. 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 en carpinteros y laqueadores mediante la prueba de MN. **Metodología:** Es un estudio de casos y controles. Se colectaron muestras de mucosa bucal de carpinteros-laqueadores y varones no relacionados con la industria de la madera, aparentemente sanos, de edad e IMC similar, sin antecedentes de enfermedad o toxicomanías. Todos los participantes 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 162 muestras de mucosa bucal de personas los cuales eran carpinteros-laqueadores con bajas medidas de seguridad y jornadas laborales de 8 a 10 h y desde 4 meses hasta 30 años; 76(82.6%) eran hombres con promedio de IMC de 27.08 ± 3.9 y una edad promedio de 35.9 ± 11.6 . Se detectó un incremento estadísticamente significativo de los micronúcleos en las personas expuestas. **Conclusiones:** se demostró que las células de mucosa bucal de los carpinteros y laqueadores 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, por tanto, se plantea la necesidad de aumentar las medidas de bioseguridad.