



GENOTOXICIDAD EN COCINEROS EXPUESTOS A HUMOS DE ACEITE: ESTUDIO PRELIMINAR

Olivia Torres Bugarin¹, Adriana Araceli Rodríguez-Álvarez¹, Kassandra Paulette González-Serrano¹, Maura Patricia López-Reynoso¹ y Livier Natay Medrano-Sánchez¹

¹ Universidad Autónoma de Guadalajara. olviatorres@hotmail.com

Introducción: El humo de aceites es altamente nocivo para la salud pues estos liberan vapores ricos en hidrocarburos policíclicos aromáticos y generan estrés oxidativo¹⁻². **Objetivo:** Evaluar el efecto genotóxico mediante la prueba de micronúcleos y anomalías nucleares (AN) en mucosa bucal de personas expuestas a estos agentes. **Método:** Investigación descriptiva y transversal. Se tomaron muestras de mucosa bucal de trabajadores de cocina expuestos a humos de aceite y de personas no expuestas, sanas y sin toxicomanías. Cada muestra se tomó mediante un raspado suave, se tiñó con naranja de acridina y analizó bajo el microscopio equipado con fluorescencia. Se contabilizaron 2000 células, se registró las células micronucleadas (CMN) o con AN, como célula binucleada (BN), cromatina condensada (CC), núcleo lobulado (NL) y cariorexis (CR), según los criterios de Tolbert³. **Resultados;** Se colectaron 21 fueron de personas expuestas y 42 de no expuestas, no se observó diferencia significativa en la frecuencia de CMN, ni en el resto de AN excepto en CBN (Expuestos 6.7 ± 3.7 vs No expuestos 2.9 ± 3.0 ; $p = 0.01$). **Conclusión:** Esto sugiere que la exposición a humos de aceites interfiere con la división celular, lo que se evidencia por la alta frecuencia de CBN en trabajadores expuesto a estos agentes.

Referencias

1. Lee T, et al., [Cooking oil fumes and lung cancer: a review of the literature in the context of the U.S. population. Immigr Minor Health.](#) 2013.15(3):646-52.
2. Wang J, et al. Elevated oxidative damage in kitchen workers in chinese restaurants. *J Occup Health.* 2011.53:327-33.
3. Torres-Bugarin O., et al.. Potential uses, limitations and basic procedures of Micronuclei and nuclear abnormalities in buccal cells. *Disease Markers.*(2014)956835.