



## INCIDENCIA DE MICRÓNÚCLEOS EN TRABAJADORES QUE MANEJAN RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS.

Livier Nataly Medrano Sanchez <sup>1</sup>, Cesar Humberto Martínez Mancilla <sup>2</sup>, Maria Guadalupe Zavala Cerna <sup>1</sup> y Olivia Torres Bugarín <sup>1</sup>

1 Universidad Autónoma de Guadalajara, 2 Universidad Panamericana de Guadalajara . lnms0131@gmail.com

**INTRODUCCIÓN:** Aunado a los beneficios de las nuevas tecnologías va la producción de gran cantidad de basura tanto común como de residuos peligrosos, esto es una problemática mundial, pero afecta a un más a las personas recolectoras de estos desechos ya que están expuestas de forma directa e inmediata a un sin fin de agentes que podrían ser genotóxicos, por ello es apremiante realizar estudios que permitan evaluar el posible daño al material genético de estas personas y poder proponer más métodos de protección, si bien ya cuentan con códigos y material de seguridad pero en ocasiones no lo utilizan o no es suficiente

**OBJETIVOS:** Determinar la frecuencia de células micronucleadas y otras alteraciones nucleares en mucosa oral de recolectores de residuos sólidos urbanos o residuos peligrosos. **METODOLOGÍA:** Es una investigación de tipo exploratoria y comparativa. Se colectaron 46 muestras de células de mucosa bucal, de ellas 21 fueron de recolectores basura urbana o de residuos peligrosos, 2 de oficinistas de los centros de recolección y 23 de personas no recolectoras. Cada muestra se tomó mediante un raspado suave, se realizaron los frotis, los que se fijaron en etanol al 80% por 48 horas y se tiñeron con naranja de acridina. Se analizaron 2000 células con microscopio equipado con fluorescencia con objetivo 100x, se registró CMN, así como aquellas con alguna anomalía nuclear (AN) como células binucleadas (BN), cromatinas condensadas (CC), núcleos lobulados (NL), cariorexis (CR) y cariolisis (CL), siguiendo los criterios de Tolbert. **RESULTADOS:** No se observó diferencia en la edad entre grupos, y en los recolectores se identificó mayor frecuencia de CR y NL ( $p < 0.01$ ). **CONCLUSIONES:** Se detectó que los recolectores de residuos urbanos o tóxicos presentan alto riesgo de inestabilidad genómica, lo que sugiere aumentar las medidas de bioseguridad.