

FACTORES AMBIENTALES Y DAÑO EN EL MATERIAL GENÉTICO EN NIÑOS

Becaria: Bernardi NG, Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba.
natali_bernardi@hotmail.com

Dirección: Aiassa DE, Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba.

Colaboración: Dacosta A; Gentile N; Roma D; Vílchez ML.

RESUMEN

Introducción

Los plaguicidas son los productos químicos más utilizados para el control de plagas agrícolas. La exposición ambiental a este tipo de compuestos provoca un riesgo potencial para los seres humanos, especialmente para los niños. Existe suficiente evidencia científica de que los plaguicidas causan daño genotóxico en las personas expuestas.

Objetivos

Realizar un compendio sobre los principales datos publicados en los últimos 15 años acerca de los efectos de diferentes contaminantes ambientales que amenazan la salud y el desarrollo de los niños. Evaluar la frecuencia de micronúcleos (MN) y otras anormalidades nucleares en células de la mucosa bucal, para determinar daño genotóxico en niños expuestos a plaguicidas.

Métodos

Se determinó la frecuencia de MN y anormalidades nucleares en 29 niños de entre 5 y 12 años, que habitan en la localidad de Las Vertientes, provincia de Córdoba, en áreas rodeadas por cultivos agrícolas, y en 34 niños no expuestos (controles). Se utilizó el ensayo de MN en células exfoliadas de la mucosa bucal. Se realizó la búsqueda bibliográfica en las bases de datos más significativas sobre las principales investigaciones publicadas en los últimos 15 años acerca de los efectos de diferentes contaminantes ambientales, que amenazan la salud de los niños.

Resultados

El análisis de las bases de datos revela que la información publicada es escasa y que la bibliografía disponible acerca de algunos ensayos genotóxicos, como anormalidades nucleares, aún no está completamente esclarecida. En el monitoreo genotóxico de los niños se encontró un aumento significativo en anormalidades nucleares como células cariolíticas, cariorréticas y de cromatina condensada en los niños expuestos, si se compara con los no expuestos.

Conclusiones

Los resultados indican que los niños que viven en zonas pulverizadas sufrirían un mayor daño citotóxico que los niños referentes. Es necesario ampliar y continuar los estudios en estas temáticas, ya que la bibliografía disponible es escasa e insuficiente.

Palabras clave

Daño Genotóxico; Micronúcleos; Anormalidades Nucleares; Células Bucles; Exposición a Agroquímicos