



CINÉTICA DE LA TOXICIDAD Y EVALUACIÓN DE ESTRÉS OXIDATIVO OCASIONADO POR ALUMINIO 3+ SOBRE CÉLULAS VERO (ATCC CCL-81)

Ofelia Juárez Carrillo¹

¹ Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional. ojuarezcarrillo@yahoo.com.mx

El aluminio es el metal más abundante en la tierra, sin embargo no se encuentra libre en la naturaleza; por sus propiedades fisicoquímicas, se ha convertido en el metal no ferroso de mayor uso en la industria metalúrgica. Normalmente, se considera al aluminio como un material inocuo por su baja reactividad, sin embargo, está demostrado que la exposición crónica está relacionada al desarrollo de patologías neurodegenerativas como el Alzheimer y que actúa como neurotoxina, inhibiendo cerca de 200 funciones biológicas importantes en plantas y animales, además de generar peroxidación de lípidos membranales y colesterol. En el presente trabajo se evaluó la toxicidad de dicho metal mediante una cinética de viabilidad celular por el método de MTT paralelamente a un estudio de lipoperoxidación *in vitro* por la técnica de TBARS modificada. Los resultados muestran una relación directa entre la muerte celular, la generación de MDA y la concentración de aluminio soluble en el medio de cultivo.