

## Asociación entre el uso de hormonas y cáncer de mama: modificación del efecto por polimorfismos

Itandehui Janeth Labastida Morales<sup>1</sup>, José Salvador Zamora Muñoz<sup>2</sup>, Liliana Gómez Flores Ramos<sup>3</sup>, Angélica ángeles Llerenas<sup>4</sup> y Gabriela Torres Mejía<sup>5</sup>

1 Universidad de Guadalajara, 2 Facultad de Ciencias, UNAM , 3 Centro de Investigación en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública, 4 Centro de investigaciones en salud de la población, Instituto Nacional de Salud Pública, 5 Centro de investigaciones en salud poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública.

itandehui.labastida@gmail.com

La vía 4-hidroxiestradiol del metabolismo de los estrógenos, en donde participan las enzimas CYP1B1, COMT y GSTP1 se ha asociado con un incremento en el riesgo de cáncer de mama. Se evaluó la asociación entre el uso de hormonas exógenas (anticonceptivos y reemplazo hormonal para la menopausia) y cáncer de mama y la modificación del efecto por los polimorfismos de nucleótido único (SNPs) de los genes CYP1B1, COMT y GSTP1. Es un estudio de casos y controles con base poblacional, donde se analizó la información de una submuestra de 711 mujeres mexicanas con cáncer de mama y 706 controles. Se contó con secuenciación genotípica, información sobre el uso de hormonas y medidas antropométricas. Se realizaron modelos de regresión logística ajustando por potenciales confusores. En comparación con las mujeres premenopáusicas que refirieron nunca usar anticonceptivos, en las que los usaron por 10 o más años incrementó el riesgo de desarrollar cáncer de mama (OR=3.09, IC 95% 1.35-7.03). Los SNPs rs5844402 y rs6518593 del gen COMT modificaron dicha asociación. La presencia del alelo menor en los SNPs rs5844402 y rs6518593 del gen COMT incrementó significativamente el riesgo de la asociación. Los SNPs rs5844402 y rs6518593 del gen COMT incrementan el riesgo de la asociación entre el uso de anticonceptivos orales por 10 o más años y el cáncer de mama. Se requiere replicar los resultados en estudios con mayor tamaño de muestra y en diferentes poblaciones.