



XV encuentro  
Participación de la  
**Mujer**  
en la **Ciencia**

Dorothy Croufoot Hodgkin  
Química Británica



## **POLIMORFISMOS EN EL GEN AMBN Y SU ASOCIACIÓN CON LA SUSCEPTIBILIDAD A CARIES EN UNA POBLACIÓN DE ADULTOS**

Claudia Ivett Guillen Reyes<sup>1</sup>, Julieta De la vega Calderón<sup>1</sup>, Alfonso Martínez Lastiri<sup>2</sup>, Roberto Herai<sup>3</sup>, Gerardo Vazquez Marrufo<sup>1</sup> y Ma. Soledad Vázquez Garcidueña<sup>1</sup>

1 Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2 Universidad Latina de America, 3 Pontificia Universidad Católica do Paraná. claudiagr2288@gmail.com

Se ha reportado que los genes encargados de codificar para las proteínas que participan en la formación del esmalte dental, presentan polimorfismos asociados con la susceptibilidad a caries. Uno de estos genes es el AMBN, que codifica para la ameloblastina, proteína que interviene en la diferenciación ameloblástica y la formación y mineralización de los cristales de hidroxapatita, principal componente del esmalte dental. Para el desarrollo de la caries concurren factores como la dieta, tiempo, microbiota, anatomía del diente, hábitos propios del paciente y la susceptibilidad genética del individuo, haciendo con esto a una población y/o grupo más susceptible a padecer esta enfermedad. En este trabajo se analizaron diferentes variables condicionantes a presentar caries, como son anatomía del diente, hábitos y dieta de 194 estudiantes de la facultad de odontología de la UMSNH con edades entre los 18 y 24 años de ambos sexos y de 71 pacientes y alumnos que acuden a la clínica de la UNLA, residentes de Morelia, de los cuales 120 son mujeres (61.8 %) y 74 son hombres (38.1%), con un índice de CPO-D de 3.64, considerado un índice moderado (OMS). Con el ADN extraído a partir de una muestra de 5 ml de sangre periférica, se amplificó y secuenció una región intrónica-exónica de 225 pb del gen AMBN, encontrándose los polimorfismos rs189846864, rs747565586 y rs189846864 los cuales reportan posibles alteraciones en la proteína, pudiendo condicionar a un paciente a padecer caries. Además se encontraron los polimorfismos rs35870385 y rs70602496, siendo los polimorfismos más frecuentes en la población analizada.