



SUSCEPTIBILIDAD GENÉTICA A CARIES

JULIETA DE LA VEGA CALDERON¹, Gerardo Vázquez Marrufo², Carlos Gómez Alonso³, Sergio Gutiérrez Castellanos⁴, Gabriela López Torres⁵ y Ma. Soledad Vázquez Garcidueñas⁶

1 Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas "Dr. Ignacio Chávez de la UMSNH, 2 Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UMSNH, 3 Centro de Investigación Biomédica de Michoacán, IMSS, 4 Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas "Dr. Ignacio Chávez", UMSNH, 5 Facultad de Odontología de la UMSNH, 6 Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas "Dr. Ignacio Chávez", UMSNH. ortodonzia_07@hotmail.com

Entre los factores que causan la caries están la microbiota de la cavidad oral, la anatomía dental, los hábitos higiénico-dietéticos y la susceptibilidad del huésped. Los estudios de la contribución genética a la caries incluyen genes que participan en el desarrollo del esmalte, como el gen AMELX que codifica para la amelogenina. Se han reportado en distintos países excepto en México, asociaciones entre una mayor prevalencia de caries y mutaciones en dicho gen. **OBJETIVO:** Detectar polimorfismos presentes en el gen AMELX y evaluar los factores clínicos que modulan la caries en estudiantes universitarios. **METODOLOGÍA:** Se incluyeron 125 alumnos inscritos en la UMSNH a quienes se les extrajo 10 mL de sangre venosa, y se les determinó el número de piezas cariadas. Con el ADN obtenido de la sangre venosa, se amplificó por PCR un fragmento del gen AMELX, que se secuenció y comparó por el algoritmo Blast con secuencias depositadas en el GenBank. **RESULTADOS:** Se determinó una prevalencia del 71.8% de caries. Se encontró una relación entre el índice CPOD y la edad con una significancia de 0.009; así como asociación positiva entre la caries y la presencia de los polimorfismos rs5933871 y rs17878486, con índices CPOD de 20 y 15 respectivamente. También se encontró una relación significativa (0.004) entre el índice CPOD de cero y la ausencia de polimorfismos genéticos. **CONCLUSIONES:** Existe una asociación significativa entre la presencia de caries y los polimorfismos rs5933871 y rs17878486 en el gen AMELX de la población estudiada.