



ASOCIACIÓN DEL POLIMORFISMO rs4966035 DEL GEN IGF1R CON EL CRECIMIENTO POSTNATAL TEMPRANO

Rosa Edith Arenas Lugo¹, Agner Russo Parra Sánchez², María Esther Macías Martínez¹, Marion Velázquez Villafaña¹, Juan Manuel Malacara¹, Martha Alicia Hernández González³ y María Luisa Lazo de la Vega Monroy¹

1 Universidad de Guanajuato Campus León, Departamento de Ciencias Médicas, 2 Universidad del Zulia, Venezuela, 3 HGZ con UMF 21, IMSS, León, Guanajuato.. re.arenaslugo@ugto.mx

Las alteraciones en el crecimiento postnatal se han asociado con resistencia a la insulina, aumento de adiposidad y enfermedades metabólicas durante la vida adulta. El sistema IGF (Insulin-like growth factors) participa de manera sustancial en el crecimiento postnatal. Sin embargo, pocos son los estudios enfocados a identificar polimorfismos de un solo nucleótido (SNP) en este sistema. El objetivo de este estudio es analizar la frecuencia del SNP rs4966035 del gen *IGF1R* y evaluar su asociación con el crecimiento postnatal temprano en población del Bajío. Se realizó un estudio transversal observacional en una cohorte de 77 infantes de 9-12 meses de edad nacidos a término de embarazos sanos. Se tomaron datos clínicos y somatométricos, se midieron variables antropométricas y se genotipificó el rs4966035 por RFLPs en DNA de células bucales. La frecuencia genotípica de la variante rs4966035 fue GG (28.57%), AG (50.65%) y AA (20.78%) y la frecuencia alélica de G (53.9%) y A (46.1%). Los infantes con el genotipo AA presentaron menor crecimiento ponderal a los 5-7 meses de edad comparados los que presentaron genotipo AG+GG. Estos resultados preliminares sugieren que en el gen *IGF1R*, el alelo de riesgo A del rs4966035, podría modificar el funcionamiento de IGF1R e influir en el crecimiento postnatal temprano. Este efecto no se observa en los infantes a los 8-12 meses de edad, posiblemente por interacción con otros factores como la alimentación sólida.