



POLIMORFISMO RS 11665896 DEL GEN FGF21 Y SU ASOCIACIÓN CON EL CONSUMO DE NUTRIMENTOS Y COMPOSICIÓN CORPORAL EN NIÑOS OBESOS DEL CENTRO DE MÉXICO

YENILEY RUIZ NOA¹, Gerardo Morales Hernández², Alan Joel Ruiz Padilla³, Maria Luisa Lazo de la Vega Monroy¹, Angel Josabad Alonso Castro³ y Lorena del Rocío Ibarra Reynoso¹

1 Universidad de Guanajuato Campus León, Departamento de Ciencias Médicas, 2 Hospital General León, 3 Universidad de Guanajuato, División de Ciencias Naturales y Exactas. yeni.rn@hotmail.com

El desequilibrio de los nutrientes de la dieta juega un papel importante en el desarrollo de la obesidad. FGF21 constituye un regulador clave del metabolismo de la glucosa y lípidos; encontrando mayores niveles en diabetes mellitus, síndrome metabólico y obesidad. Un estudio demuestra que el polimorfismo rs11665896 de la región 3'UTR del gen *FGF21* se asocia con obesidad; otros autores sugieren que ciertas variantes de FGF21 interactúan con el consumo de hidratos de carbono y lípidos modificando la composición corporal.

Evaluar la asociación del polimorfismo rs11665896 de FGF21 con consumo de nutrientes y composición corporal en niños obesos del centro de México.

Se incluyeron 100 niños con obesidad, de entre 6 y 11 años. El consentimiento informado fue firmado por los padres. Se tomaron datos clínicos, mediciones antropométricas y se evaluó el consumo de alimentos. Se realizaron mediciones de perfil lipídico y glucosa. Se extrajo DNA de sangre venosa y se amplificó el polimorfismo rs11665896 de FGF21 mediante PCR-RFLP.

Los portadores del genotipo homocigoto para el alelo T del gen FGF21, consumen menor porcentaje de lípidos ($p = 0.0075$) y mayor cantidad de hidratos de carbono ($p = 0.0170$) en comparación con los portadores de los genotipos GG/GT. Con respecto a las mediciones de composición corporal, no encontramos diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de estudio.

Este es el primer trabajo que describe la interacción entre el polimorfismo rs11665896 de FGF21 y la preferencia a ciertos nutrientes.