**P 15**

**POLIMORFISMO RS708272 DEL GEN DE LA PROTEINA TRANSPORTADORA DE ESTERES DE COLESTEROL AFECTA CONCENTRACIONES DE HDL-C EN UNA POBLACIÓN DE ESCOLARES CON ALTA PREVALENCIA DE DISLIPIDEMIA**

Jorge Sapunar1, Nicolás Aguilar1, Juan Navarro2, Gustavo Araneda3, Víctor Manriquez3, Roberto Brito3, Helga Soto3, Nicolás Martínez3, Damián Chandía4, Álvaro Cerda Maureira3

1Centro de Investigación en Epidemiología Cardiovascular y Nutricional (EPICYN), Universidad de La Frontera, 2Becado de Pediatría, Universidad de La Frontera, 3 Centro de Excelencia en Medicina Traslacional, Universidad de La Frontera, 4Departamento de Educación Física, Deportes y Recreación, Universidad de La Frontera

**Objetivos**: Dada la creciente epidemia de obesidad y el incremento de dislipidemias, trastornos del metabolismo de lipoproteínas se han convertido en un importante problema de salud no solo en la vida adulta, sino también un factor de riesgo en la infancia. La proteína transportadora de esteres de colesterol (CETP) participa de la redistribución de lípidos, intercambiando colesterol de HDL por triglicéridos, por lo que variantes genéticas en el CETP podrían afectar los niveles de HDL-c. El objetivo de este estudio fue evaluar la influencia del polimorfismo CETP rs708272 (c.118+279G>A) sobre el riesgo de dislipidemias y valores del perfil lipídico en una muestra de escolares.

**Diseño experimental**: Estudio de corte transversal con casos y controles anidado.

**Sujetos y Métodos**: Fueron incluidos 208 escolares (10,4 ± 1,0 años). Se evaluaron desarrollo puberal según Tanner, medidas antropométricas, perfil lipídico y glucosa. Los índices de aterogenicidad TG/HDL-c e índice de aterogenicidad del plasma IAP (log[TG/HDL-c]) fueron también calculados. El estado nutricional fue clasificado según IMC (z-score). La presencia de Síndrome Metabólico (SM) fue evaluada según criterio de Cook modificado para población pediátrica. La población fue clasificada según la presencia de dislipidemia de acuerdo a Recomendaciones de la Sociedad Chilena de Pediatría. Los genotipos del polimorfismo CETP rs708272 fueron determinados por discriminación alélica mediante PCR en tiempo real.

**Resultados**: 38% de los escolares tenía dislipidemia, sin diferencias por género y desarrollo puberal. La frecuencia de dislipidemia fue mayor en sujetos con obesidad (54% p=0,002). Las alteraciones del perfil lipídico más frecuentes fueron la elevación de triglicéridos (21%) y disminución de HDL (23%), siendo que las alteraciones de ambos parámetros fueron asociadas al estado nutricional (p<0,05). La frecuencia del alelo A para el polimorfismo CETP rs708272 fue de 46% en la población de estudio. No hubo diferencias en la distribución de genotipos según estado nutricional, SM o dislipidemia. Al evaluar el perfil lipídico, la variante CETP rs708272 G fue asociada con menores concentraciones de HDL-c (AA: 56 ± 17; AG: 49 ± 12; GG: 48 ± 10; p=0.014). A pesar de que el polimorfismo no se asoció significativamente con HDL-c bajo (HDL-c <40 mg/dL), un análisis de fenotipos extremos determinó que la frecuencia del alelo G es mayor en los grupos de menores valores de HDL-c (percentil 10º vs percentil 90º de HDL-c; alelo G: 75% vs 40%, respectivamente; p=0,025). Los índices de aterogenicidad no fueron influenciados por los genotipos de CETP rs708272.

**Conclusiones:** La población de estudiada presenta una alta prevalencia de dislipidemia, representada principalmente por elevación de triglicéridos y HDL-c bajo, que se relacionan al estado nutricional. El alelo G del polimorfismo CETP rs708272 está asociado a menores concentraciones de HDL-c.

**Financiamiento:** SOCHED 2017-17; UNETE UNT15-004