

Título: BÚSQUEDA DE ASOCIACIÓN DEL GEN DE CAVEOLINA 1 (CAV1) CON LA OBESIDAD EN ADULTOS DE CARTAGENA DE INDIAS, 2015 - 2017.

DESCRIPCIÓN

Convocatoria No. 657-2014

Entidad: UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

Grupo de Investigación: COL0016686 - UNIMOL

Investigador Principal: Gustavo José Mora García

Resumen Ejecutivo: La obesidad es un problema prioritario para la salud pública en casi todas las regiones del mundo, incluyendo América Latina y el Caribe, con una frecuencia global del 12%. El impacto de esta entidad sobre el bienestar de las poblaciones humanas está determinado por su relación con patologías como la diabetes, hipertensión, enfermedad cardiovascular, osteoartritis y algunos tipos de cáncer, entre otras. En términos económicos, el gasto para el control y tratamiento de este conjunto de entidades corresponde al 2-7% de la inversión mundial en salud.

Anualmente cerca del 80% de las casi 2,8 millones de muertes atribuidas directamente a la obesidad ocurren en países de medianos y bajos ingresos, como los que integran a América Latina y el Caribe.

En la región latinoamericana la prevalencia de obesidad alcanza el 16,3% de la población adulta, mientras que en Colombia el 51% de la población adulta se encuentra al menos en sobrepeso.

Aunque se han implementado estrategias y desarrollado estudios para detener la progresión de la epidemia mediante la prevención primaria, el impacto de estas intervenciones en el bienestar de la población ha sido modesto. Sobre esta base varios autores han propuesto complementar el abordaje actual con el estudio de los factores genéticos asociados a la enfermedad.

Actualmente, el trabajo de consorcios internacionales ha establecido la asociación de 32 loci con la obesidad, y once loci adicionales asociados a obesidad extrema. Otra de las regiones estudiadas corresponde al gen de la caveolina 1 (CAV1), que codifica para una proteína integral de membrana de 24 kDa, que ha sido asociado con la adipogénesis, el metabolismo del colesterol y carbohidratos in vitro, mientras que en modelos animales ha sido asociado con obesidad y con trastornos metabólicos relacionados a ella (i.e. resistencia a la insulina, hipertrigliceridemia); en humanos, el gen CAV1 se ha asociado con trastornos relacionados con la obesidad como resistencia a la insulina, hipertensión arterial y fibrilación auricular, sin embargo ninguno de estos estudios analizado la posible asociación de este gen directamente con el exceso de peso.

El grupo UNIMOL ha enfocado en el gen CAV1 parte de sus esfuerzos dentro de la línea de investigación "Trastornos Metabólicos Relacionados con la obesidad", analizando el papel de la

proteína en el metabolismo del colesterol, y describiendo algunas variantes polimórficas del gen en población del Caribe Colombiano.

Sobre esta base, el grupo UNIMOL plantea el cuestionamiento ¿Podría haber asociación entre el gen CAV1 y la obesidad en Cartagena de Indias?.