

Título del proyecto:

“Evaluación de polimorfismos de los genes, MTHFR, ACE, PSG 11, MCP-1 y COMT en mujeres embarazadas complicadas con preeclampsia severa”

Director: Blgo. Gustavo Saúl Escobar, Mgs.

Equipo de investigación:

- Dr. Antonio Marchal, Ph.D. (Asesor I Univ. Granada-España)
- Dr. Peter Chedraui Álvarez, Ph.D. (Asesor II UCSG)
- Sr. Eduardo González Hoppe (Asistente de Investigación)

RESUMEN

La preeclampsia (PE) es un desorden multisistémico y multifactorial. En el genoma humano existen genes involucrados en la etiología de la PE que juegan un papel importante en la implementación placentaria. Pese a muchas investigaciones sobre esta condición, no se ha logrado predecir qué mujeres tienen un incremento de riesgo para desarrollar esta patología. La presencia de marcadores genéticos para la identificación de mujeres con alto riesgo de sufrir este trastorno sistémico facilitaría el cribado para una supervisión más cercana y así instaurar un tratamiento preventivo precoz y predecir la patología en mujeres con condiciones que aumentan el riesgo de sufrir PE.

Dichas mujeres presentan elevada morbimortalidad cuando se encuentran en etapa de gestación, definida como hipertensión arterial que aparece generalmente después de las 20 semanas de embarazo. La PE es una enfermedad de fisiopatología compleja basada en una teoría genética, trombótica, inmunológica con liberación de radicales libre y placentación anormal.

El aspecto genético de la PE es complejo; los estudios de ligamientos descubrieron las primeras asociaciones entre genes y la PE. Con el tiempo, el avance de la tecnología y el uso del secuenciamiento del genoma han llevado a identificar varios genes asociados tanto maternos como fetales. Se ha sugerido que el polimorfismo C677T también puede desempeñar un papel en la patogénesis de la PE.

El polimorfismo de inserción / deleción del gen de la enzima convertidora de angiotensina II (ACE I/D) se ha relacionado en México con el índice de masa corporal y el daño oxidativo y puede desempeñar también un papel clave en la patogénesis de la PE.

Este será un estudio caso/control de tipo descriptivo correlacional con un diseño no experimental. Se llevará a cabo en el Instituto de Investigación e Innovación en Salud Integral de la facultad de Medicina de la Universidad Católica de Guayaquil, utilizando muestras sanguíneas de mujeres complicadas con/sin PE criopreservadas.