MARCADORES BIOQUÍMICOS DE CROMOSOMOPATÍAS FETALES AL ALCANCE DE TODOS.

En las últimas décadas el criterio fundamental para establecer el riesgo de Síndrome de Down v de otras trisomías era la edad materna (> 35 años) para ofrecer técnicas invasivas como amniocentesis, asumiendo la pérdida fetal ante un posible riesgo de alteración cromosómica. Así se lograba identificar el 30 % de los fetos con Síndrome de Down, con una tasa de falsos positivos del 10%. Este bajo índice de detección y la posibilidad de pérdida fetal estimularon el estudio de las técnicas de tamizaje. De ahí se han estudiado los productos de interacción feto-placenta como la gonadotrofina coriónica, el estriol no conjugado, la alfafetoproteína, el lactógeno placentario y el polipéptido A. Sus niveles varían a lo largo del embarazo y presentan variaciones dependiendo de la raza y de algunas condiciones fisiológicas y patológicas de la gestante, es así como el ajuste de estas unidades permiten establecer el riesgo de Síndrome de Down (T21), Síndrome de Edward (T18) y alteraciones del tubo neural (ATN).

Podemos encontrar por lo tanto, aumento de la AFP sérica materna por defectos de la barrera feto-amniótica y cualquier mínimo compromiso de la integridad placentaria produce repercusiones importantes en los niveles maternos de AFP, debido al gradiente de concentración existente entre el suero materno y el fetal.

Para la realización del cálculo de riesgo se utilizan los múltiplos de la mediana (MoM) de tres marcadores junto a una data clínica y ecográfica básica para poder indicar la necesidad de una técnica invasiva.

El Screening conocido como Triple Marcador Genético (TMG) permite detectar el 85 % de los fetos con las malformaciones más frecuentes: trisomías 18 y 21 o ATN, con una tasa de falsos positivos del 5 %, y puede aplicarse a las gestantes entre 16 y 42 años de edad con solo una muestra de sangre durante las semanas 9-22.

El valor del cut-off es establecido por un software de Screening Prenatal que procesa los datos clínicos y bioquímicos ofreciendo una información como prueba de rutina y rápida del embarazo a diferencia de la amniocentésis que requiere un tiempo de 15 días para su resultado, además los del TMG son muy accesibles sin poner en riesgo el bienestar fetal.

Ricardo Lozano

REVISTA DE LA FACULTAD DE FARMACIA

Vol. 53 Nº 1. Enero – Junio 2011

ISSN 0543-517-X Depósito Legal pp 1958 02 ME 1003 ISSN 2244-8845 Electrónico Depósito Legal ppi 2012 02 ME 4102

CONTENIDO ARTÍCULOS ORIGINALES

Desarrollo analítico por cromatografía líquida de alta resolución en fase reversa para la determinación simultánea de clorhidrato de propranolol, hidroclorotiazida y clorotiazida. Aplicación de diseño factorial para la robustez del método.

Analytical development for reverse-phase high resolution liquid chromatography for the simultaneous determination of propranolol hydrochloride, hydrochlorothiazide and chlorothiazide. Application of factorial design to the robustness of the method.

Approach to a study about the physicochemical composition of native potatoes (*Solanum tuberosum* L) from the Venezuelan high Andes.

Estudio Etnobotánico en la Población de Cacute, Municipio Rangel (Estado Mérida, Venezuela).

Ethnobotanical study in the Cacute's Population, Rangel Municipality (Mérida State, Venezuela).

Desarrollo y validación de un método rápido por cromatografía líquida de alta resolución con inyección directa de la muestra para la determinación de atenolol, propranolol y carvedilol en plasma humano.

Development and validation of a rapid column-switching high-performance liquid chromatographic method for the determination of atenolol, propranolol and carvedilol in human plasma.