

Resistencia a la insulina en pacientes con trombocitopenia asociada a Esteatosis Hepática No Alcohólica.

Miguel Antonio LÓPEZ TRUJILLO ^{1,2} Jesús Mauricio OLIVARES GAZCA ^{1,4}

Yahveth CANTERO FORTIZ ³⁻⁴ Yarely Itzayana GARCÍA NAVARRETE ^{1,4} Antonio CRUZ MORA ^{4,5} Lisset CORTÉS ESCOBAR⁵, Juan Carlos OLIVARES GAZCA ^{1,4} Iván MURRIETA ÁLVAREZ ^{1,4} Guillermo José RUIZ DELGADO ^{1-2,4} Guillermo José RUIZ ARGÜELLES ^{1-2,4*}

¹ Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla. ² Laboratorios Clínicos de Puebla. ³ Universidad de las Américas Puebla. ⁴ Centro de Hematología y Medicina Interna de Puebla. ⁵ Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla, México

miguelopez790@gmail.com gruiz1@clinicaruiz.com*

Introducción.

La Esteatosis Hepática No Alcohólica (EHNA) hace referencia a la retención anormal de lípidos a nivel hepatocelular. La fisiopatología de la EHNA no está aún bien definida; los mecanismos moleculares y celulares que subyacen a daño hepático no han sido comprendidos completamente; la resistencia a la insulina (RI), el estrés oxidativo, la inflamación y algunos determinantes genéticos han sido mencionados como factores que interactúan para iniciar su desarrollo.

Planteamiento del problema.

La RI es la alteración más importante del síndrome metabólico y afecta de manera directa o indirecta la función de todos los tejidos en el cuerpo, siendo el objetivo de una intensa investigación a nivel global. Los estados de hiperinsulinismo y la obesidad disminuyen la sensibilidad tisular a la insulina, esta resistencia es el factor más reproducible en el desarrollo de esteatosis hepática. Recientemente diferentes grados de esteatosis hepática se han asociado como posible causa de trombocitopenia. Surge la idea que otro factor se suma al desarrollo de trombocitopenia asociada a EHNA, esto señala a la RI como probable causa en a la disminución de plaquetas en estos pacientes. Conocer el estado de RI de manera temprana, así como su manejo y control podría prevenir el desarrollo de EHNA con consecuente trombocitopenia.

Objetivo

Evaluar la asociación entre RI y trombocitopenia en pacientes con EHNA evaluados con pruebas de valoración hepática no invasivas.

Metodología.

148 pacientes fueron evaluados con pruebas de valoración hepática no invasiva utilizando elastografía transicional (FibroScan) y una combinación de biomarcadores estándar (FibroMax) que en conjunto evalúan el estado hepático del paciente para determinar la presencia de EHNA. La puntuación de RI se generó mediante Quantose® IR; un algoritmo patentado que combina medidas cuantitativas de α -hidroxibutirato, ácido oleico y linoleoil-glicerofosfocolina obtenidas a partir de un método cromatográfico líquido acoplado a espectrometría de masas, y medición de insulina plasmática determinada por un inmunoensayo quimioluminiscente de micropartículas; indicando el nivel de RI en una escala de 1-120. Se utilizó prueba exacta de Fisher para el análisis de los datos, tomando en cuenta $p = <0.05$ para ser considerados significativos.

Resultados.

De los 148 individuos estudiados 127 (85.8%) demostraron EHNA. A partir de esta subpoblación se encontró una relación estadísticamente significativa entre la trombocitopenia y la presencia de EHNA (OR 2.8, IC 95% 1.1 – 7.3). No se encontró asociación entre el grado de esteatosis y el grado de trombocitopenia en estos pacientes ($r = -0.15$, $p = 0.18$ IC 95%). Posteriormente se seleccionó una subpoblación de 24 individuos que adicionalmente fueron estudiados con Quantose® IR, en los cuales no se encontró una relación significativa entre la presencia trombocitopenia y RI (OR 2.2, IC 95% 0.22 – 34.4), sin embargo, se puede observar una tendencia de asociación entre la RI y la presencia de EHNA (OR 7, IC 95% 0.98 – 32.9). Se realizó una regresión logística binaria la cual demostró que la presencia y grado de EHNA predijo la presencia de trombocitopenia ($p=0.04$), pero la RI no lo hizo ($p=0.62$).

Conclusiones.

La EHNA representa una entidad emergente a gran interés clínico, cuya prevalencia sigue creciendo a nivel mundial. En el primer grupo de pacientes, con resultados anormales en las pruebas de valoración hepática, se demostró una asociación significativa con respecto a la disminución en el recuento de plaquetas. Una deficiencia de trombopoyetina ha sido mencionada como posible causa de éste evento en personas con EHNA.

En los individuos que manifestaron EHNA y trombocitopenia no demostraron una relación significativa directa con resistencia a la insulina evaluadas mediante Quantose® IR.

Palabras clave.

Esteatosis, trombocitopenia, resistencia a la insulina.