



V CONGRESO NACIONAL DE TECNOLOGÍA APLICADA A CIENCIAS DE LA SALUD

5, 6 y 7 de junio de 2014
TONANTZINTLA, PUEBLA, MÉXICO

ÍNDICE HOMA PARA LA DETERMINACIÓN DE RESISTENCIA A LA INSULINA Y FUNCIONALIDAD DE LA CÉLULA BETA EN LA PRÁCTICA MÉDICA CLÍNICA

Pérez Hernández Marco Antonio, Muñoz Zurita Guillermo
Departamento de Farmacología,
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Introducción: Cada vez más, desde la década de 1980, la resistencia a la insulina (RI) se ha asociado con el riesgo a múltiples patologías. Han sido desarrollados varios métodos experimentales que tratan de determinar la IR en humanos. El Homeostasis model assessment (HOMA) constituye uno de los métodos más simples que provee índices de insulino-resistencia (HOMA-IR) y funcionalismo de la célula beta (HOMA-cell) con sólo la determinación de concentraciones basales de glucosa e insulina plasmáticas. Aunque es generalmente usado para estudios epidemiológicos, carece de resultados de consenso para su aplicación en la práctica clínica como herramienta diagnóstica y preventiva.

Objetivo: Integrar las bases fisiológicas del índice HOMA con el fin de dar una visión general del modelo para sus aplicaciones y limitaciones apropiadas en la práctica médica clínica.

Método: Se realizó una revisión sistemática en este ámbito en MEDLINE y PUDMED sobre el índice HOMA teniendo en cuenta el período de 2004-2014.

Resultados: Durante el período, el uso del índice HOMA se ha reportado en 670 artículos, de los cuales 49 fueron seleccionados por el énfasis de aplicación en la práctica clínica.

Conclusión: Por su simplicidad y buena correlación con mediciones más complejas de sensibilidad a la insulina, la determinación del índice HOMA constituye una herramienta simple, poco invasiva, y que permite mediante una fórmula validada y bien establecida, precisar un valor numérico expresivo de la RI y funcionalidad de la célula beta.