

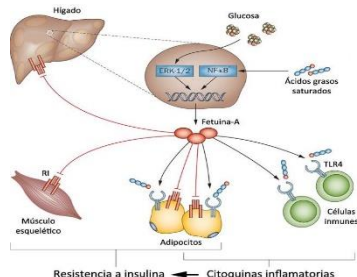


CORRELACIÓN DEL ÍNDICE HOMA-IR Y LOS NIVELES DE INSULINA EN UNA COHORTE DE PACIENTES

*Torres-García G. 1, Álvarez-Avalos S.1, De Jesús-Jiménez M.1 Buendía-Díaz J.1, Ramírez Piña M.1, Aguilar-Soler L1. López-Martínez B1.
1-Laboratorio de Clínico, Hospital Juárez de México, CDMX

INTRODUCCIÓN:

La IR es un factor de riesgo para el desarrollo de diabetes tipo 2, síndrome metabólico y enfermedad del hígado graso. Los índices más frecuentes son: HOMA-IR (Evaluación del modelo de homeostasis para la resistencia a la insulina), QUICKI (Índice cuantitativo de verificación de sensibilidad a la insulina) y el Índice de McAuley.



OBJETIVO Determinar la correlación entre los niveles de insulina en ayunas y el índice HOMA-IR en una cohorte de pacientes.

MATERIAL Y MÉTODOS Se realizó un estudio descriptivo, observacional de una cohorte retrospectiva de 139 pacientes. Se estimó el índice HOMA-IR utilizando la fórmula $HOMA-IR = 405 \text{ Glucosa (mg/dL)} \times \text{Insulina } (\mu\text{U/mL})$. Se clasificó a los pacientes en tres grupos:

Valores normales (sensibilidad a la insulina adecuada) : HOMA-IR menor a 2.5 .

Resistencia a la insulina sospechada o moderada : HOMA-IR entre 2.5 y 3.0 .

Resistencia a la insulina significativa : HOMA-IR mayor a 3.0

RESULTADOS El valor promedio del HOMA-IR en la cohorte fue de 5.80. En la clasificación de los pacientes identificamos resistencia a la insulina en el 74.82%, (HOMA-IR >3.0), el 18.71% sensibilidad a la insulina adecuada y el 6.47% sugiere una sospecha de IR. El análisis de correlación de Pearson mostró una correlación significativa entre los niveles de insulina y el índice HOMA-IR ($r=0.99$, $p<0.001$).

	X	S	Mínim o	Máxim o
Edad (años)	50.51	9.62	25	78
Glucosa (mg/dL)	101.68	13.24	72	213
Insulina ($\mu\text{U/mL}$)	22.56	13.63	2.28	56.3

CONCLUSIONES: En nuestro estudio identificamos una correlación positiva entre los niveles de insulina y el índice HOMA-IR. Los resultados demuestran que, si los niveles de insulina están dentro de los intervalos de referencia, el HOMA-IR puede indicar una resistencia a la insulina, considerando que debe interpretarse con otros datos clínicos del paciente, como su índice de masa corporal (IMC), circunferencia abdominal, perfil lipídico (triglicéridos, colesterol HDL) y signos físicos como la acantosis nigricans.

Katz, A., Nambi, SA, Mather, K., Baron, AD, Follmann, DA, Sullivan, G. y Quon, MJ (2000). Índice cuantitativo de sensibilidad a la insulina: un método simple y preciso para evaluar la sensibilidad a la insulina en humanos. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* , 85 (7), 2402-2410.

Roca-Rivada, Arturo. (2013). Proteomic identification of new adipokines and miokines implicated in obesity

McAuley, KA, Williams, SM, Mann, JI, Walker, RJ, Lewis-Barned, NJ, Temple, LA, y Story, CS (2001). Diagnóstico de la resistencia a la insulina en la población general. *Diabetes Care* , 24 (3), 460-464.

