

## Relación TG/cHDL y circunferencia de cintura aumentada en la resistencia insulínica

### *TG/HDLc ratio and high waist circumference on insulin resistance*

V. Avena; J. Mussi; D. Del Balzo; C. Kemnitz; D. Messina; R. Pérez Elizalde  
Universidad Juan Agustín Maza

Contacto: investigacioncap@umaza.edu.ar

**Palabras clave:** cintura, -triglicéridos – insulinoresistencia – colesterol - obesidad  
**Key Words:** waist – triglycerids -insulin resistance – cholesterol - obesity

#### Introducción

Se ha demostrado que la resistencia a la insulina (RI) desempeña un papel importante en el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como obesidad, dislipidemias, hipertensión arterial, diabetes y enfermedades cardiovasculares. El índice triglicéridos/colesterol HDL (TG/cHDL) elevado, se ha asociado con un mayor riesgo de desarrollar dichas patologías, y se ha encontrado correlación con el índice HOMA en adultos, por lo cual podría utilizarse como un marcador de insulinoresistencia. Por otro lado, el índice cintura/cadera, es la relación que resulta de dividir el perímetro de cintura por el perímetro de cadera. Este índice también se relaciona con un mayor riesgo de contraer ECNT, siendo uno de los criterios de diagnóstico de síndrome metabólico.

#### Objetivos

Estimar la asociación entre el índice TG/cHDL y relación Cintura Cadera (C/C) como predictores de resistencia a la insulina, en individuos adultos de la Provincia de Mendoza.

#### Metodología

Se estudiaron 380 individuos, hombres y mujeres, residentes en la Provincia de Mendoza, con edades comprendidas entre 25 y 80 años, que acudieron a una consulta médica de rutina. Se efectuó un análisis bioquímico en ayunas de 12 horas en el cual se les determinó en suero: colesterol total (CT), colesterol LDL (CLDL), colesterol HDL (CHDL) y triglicéridos (TG), a través de Inmunoturbidimetría. Se realizó relación TG/cHDL considerando valor elevado  $\geq 3$ . Mediante antropometría se evaluó peso, talla, IMC, y su composición corporal. Luego se los clasificó en dos grupos según la relación C/C en: C/C normal ( $<0,85$  en mujeres y  $<0,90$  en varones), con un N=163, y CC aumentada ( $\geq 0,85$  en mujeres y  $\geq 0,90$  en varones), con un N=217. El análisis estadístico se realizó mediante prueba T de Student para muestras independientes o prueba U de Mann-Whitney, según normalidad de las variables ( $p < 0,05$ ).

#### Resultados

Se comparó el índice TG/cHDL de ambos grupos de la muestra (C/C aumentada: n=213, y C/C normal: n=163) y se obtuvo que los individuos del primer grupo mostraron valores mayores de relación TG/cHDL, con una media de 3,67, a diferencia de quienes presentaban una CC normal, cuya media fue de 2,57 ( $p = < 0,05$ ).

#### Discusión

El índice HOMA es uno de los métodos más conocidos y validados para la medición de resistencia a la insulina. Pese a esto no se utiliza con frecuencia en la práctica clínica diaria, por lo que se emplea con fines de investigación clínica. Debido a esto, es de utilidad desarrollar otras mediciones que sean fáciles de aplicar en la población. Una de las alternativas que se ha estudiado y que se relaciona positivamente con la RI, es la relación TG/cHDL. Esta relación se basa en que los individuos obesos con frecuencia presentan alteraciones en el metabolismo de glúcidos (como RI) y lípidos (elevaciones de las moléculas de TG). A pesar de que se necesitan más estudios que validen su utilización en la práctica clínica, es un índice útil como marcador de RI. Por lo visto en el presente estudio, se afirma la asociación de obesidad, medida con la relación C/C, con la RI y el índice TG/cHDL.

#### Conclusiones

Personas con la relación C/C aumentada muestran elevados niveles de TG/cHDL, lo que se relaciona con la RI. Es por esto que serían útiles como predictores de insulinoresistencia.