

PERFIL DE INSULINO SENSIBILIDAD EN ADOLESCENCIA Y ADULTEZ EMERGENTE COMO PREDICTOR DE HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO EN JÓVENES DE 22 AÑOS DEL ESTUDIO LONGITUDINAL DE SANTIAGO

MARÍA PAULINA CORREA¹, VALERIA DE TORO², DIEGO ZEPEDA³, MARTA ARRIAZA³, RAQUEL BURROWS¹

¹Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile, Santiago, ²Departamento de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, ³Servicio de Pediatría, Hospital Gustavo Fricke, Viña del Mar

Contenido:

Objetivo: La prevalencia de hígado graso no alcohólico (EHGNA) ha aumentado entre los jóvenes, asociado a la obesidad, sedentarismo y dieta occidental. Su diagnóstico por imágenes es costoso y no siempre está disponible con fines preventivos. Aquí probamos si un conjunto de marcadores de sensibilidad insulínica medidos en la adolescencia y la adultez emergente pueden predecir la presencia de EHGNA en la vida adulta temprana.

Diseño: Estudio observacional en una cohorte de nacimiento (Estudio Longitudinal de Santiago).

Sujetos y método: Muestra de n=630 adultos jóvenes (22.6 ±0.4 años; 51.4% hombres). A los 16 y 22 años, medimos IMC, perfil de lípidos (TC, TG, HDL), glucosa e insulina en ayunas. Estimamos HOMA-IR, HOMA-S, HOMA-β, SPISE y ratio TG/HDL. La presencia de EHGNA a los 22 años se diagnosticó por ecografía abdominal (escala Hamaguchi de ecogenicidad ≥4), validada con resonancia magnética en una submuestra la misma cohorte en un trabajo previo. Modelos de regresión logística para hombres y mujeres estimaron la asociación entre un conjunto de marcadores de sensibilidad insulínica (predictores) y la probabilidad de tener EHGNA (outcome). La variación de IMC entre 16-22 años (ΔIMC%) se usó como variable de ajuste.

Resultados: La prevalencia de EHGNA a los 22 años fue de 25% en hombres y 31% en mujeres, sin diferencias por sexo. Después de ajustar por ΔIMC%, observamos que en los hombres mayores niveles de insulina, HOMA-IR, HOMA-β y ratio TG/HDL, tanto a los 16 como a los 22 años, aumentaban significativamente el riesgo de EHGNA a los 22. En tanto, aumentos de HOMA-S y SPISE, que reflejan mejora de la asensibilidad insulínica, redujeron significativamente dicho riesgo. En particular, un aumento de una unidad en SPISE a los 16 años en los hombres redujo un 40% (OR: 0.6, IC 95%: 0.51-0.70) el riesgo de EHGNA a los 22 años; mismo patrón se observó con SPISE medido los 22 años (OR: 0.59, IC 95%: 0.48-0.70). En las mujeres, sólo HOMA-IR e insulina a los 16 años predijeron EHGNA a los 22 años. A los 22 años, HOMA-IR, insulina, SPISE y TG/HDL pudieron predecir la presencia de EHGNA en las mujeres. En el caso de las mujeres, un aumento de una unidad en SPISE a los 22 años redujo un 15% (OR: 0.85, IC 95%: 0.75-0.98) el riesgo de EHGNA a los 22 años.

Conclusión: Los marcadores de sensibilidad insulínica en la adolescencia pueden usarse para predecir EHGNA en hombres, pero no necesariamente en mujeres. En la adultez emergente, estos marcadores pueden servir para predecir EHGNA tanto en hombres como en mujeres.

Financiamiento: SOCHED 20-06, FONDECYT 1210283, NIH-HL088530.