Rev Clin Esp. 2021;221(Espec Congr):734

Revista Clínica Española

https://www.revclinesp.es

IF-014 - DISMINUCIÓN DE LOS NIVELES DE SEROTONINA PERIFÉRICA EN MUJERES CON OBESIDAD MÓRBIDA Y DESREGULACIÓN DE LA EXPRESIÓN HEPÁTICA EN HÍGADO GRASO NO ALCOHÓLICO (HGNA)

R.A. Rojas S.[1], J.M. Camaron M.[1], M. Sirisi Escoda[1], B. Fabregat F.[1], S. Roig F.[1], L. Bertran[2], C. Aguilar C.[2] y T. Auguet[2]
L. Bertran y C. Aguilar en representación del Grupo de Trabajo Grupo de recerca GEMMAIR (AGAUR)

[1]Medicina Interna. Hospital Joan XXIII. Tarragona. [2]Grupo de recerca GEMMAIR (AGAUR). Medicina Aplicada, Departamento de Medicina y Cirugía, Universidad Rovira y Virgili (URV), Instituto de Investigación sanitaria Pere Virgili (IISPV). Tarragona.

Resumen

Objetivos: La serotonina periférica es clave en el metabolismo energético sistémico. En busca de mecanismos patogénicos entre la obesidad y el hígado graso no alcohólico (HGNA), se pretende estudiar la relación de niveles periféricos de serotonina y expresión hepática e intestinal de los receptores de serotonina (HTR).

Métodos: Estudio de cohortes en mujeres con obesidad mórbida (WwMO) e HGNA. Determinación de serotonina periférica en mujeres con peso normal (WwNW, n = 26) y WwMO (n = 59), análisis de reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (RT-PCR) para evaluar expresión de HTR2A, HTR2B y HTR3 en hígado, y HTR3 y HTR4 yeyunal, en WwMO. Las biopsias hepáticas y yeyunales de WwMO fueron obtenidas durante la cirugía bariátrica laparoscópica. WwMO se subclasificaron en histología hepática normal (NL, n = 26), SS (esteatosis simple, n = 19) y NASH (esteatohepatitis no alcohólica, n = 14). Datos analizados en SPSS/PC-versión-23.0.

Resultados: WwMO tuvo niveles significativamente más altos de glucosa en ayunas, insulina, HOMA2-IR, triglicéridos, aspartato-aminotransferasa (AST), alanina-aminotransferasa (ALT), gamma-glutamiltransferasa (GGT) y fosfatasa-alcalina (ALK) que WwNW (p 0,05). El colesterol de lipoproteína de alta densidad (HDL-C) fue significativamente menor en WwMO que en WwNW (p 0,023). Según la histología hepática, los niveles de glucosa fueron significativamente mayores en sujetos SS (p 0,05). WwMO con NASH tuvo niveles significativamente más altos de TG y ALK. La serotonina periférica fue significativamente menor en WwMO que en WwNW (p 0,01), sin diferencias según la histología hepática, encontrándose una correlación positiva con HDL-C y una correlación negativa con el índice de masa corporal, TG, ALT y GGT. La expresión de HTR2B en el hígado fue significativamente mayor en WwMO con HGNA que en WwMO con NL. No hubo diferencias en la expresión yeyunal de HTR según la histología hepática.

Conclusiones: La serotonina periférica disminuye en WwMO, probablemente por la dieta hipocalórica precirugía. La correlación negativa de la serotonina periférica con los criterios del síndrome metabólico sugiere que puede tener un efecto protector sobre la obesidad. La expresión de HTR2B está desregulada en el hígado de WwMO e HGNA.

Bibliografía

1. Young RL, et al. Augmented Capacity for Peripheral Serotonin Release in Human Obesity. Int J Obesity. 2018;42(11):1880-9.

0014-2565 / © 2020, Elsevier España S.L.U. y Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI). Todos los derechos reservados.