



## 1902 - IRISINA SÉRICA EN LA ENFERMEDAD HEPÁTICA RELACIONADA CON EL ALCOHOL

Onán Pérez Hernández, Alen García Rodríguez, María Candelaria Martín González, Camino Fernández Rodríguez, Alba Rodríguez Pérez, José Juan Viña Rodríguez, Rosa Ros Vilamajó y María del Carmen Durán Castellón

Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna, España.

### Resumen

**Objetivos:** La enfermedad hepática asociada al alcohol es un continuo que va desde las fases iniciales de esteatosis hepática hasta la cirrosis avanzada. El paso aumentado de enterobacterias a la circulación portal estimula a la célula de Kupffer y desencadena una reacción inflamatoria que favorece el depósito de grasa y la fibrogénesis. El objetivo del presente estudio es determinar qué factores se relacionan con la intensidad de la fibrosis hepática en pacientes con dependencia al alcohol.

**Métodos:** Se incluyen 58 pacientes con dependencia al alcohol, a los que se les realiza pruebas de función muscular (*handgrip* y test de la marcha), DEXA de composición corporal y niveles de irisina sérica. Para estimar la fibrosis hepática, se calcula el índice FIB-4, compuesto por la edad, GOT, GPT y plaquetas.

**Resultados:** La edad media fue 51,3 años (DE:  $\pm 10,5$ ). El consumo medio fue de 217,5 gramos de alcohol (DE:  $\pm 121,7$ ) durante 30,5 años (DE:  $\pm 10,4$ ). El grupo de alto riesgo de fibrosis, según el FIB-4 (34 pacientes) se relacionó con mayor edad (55,1 años (DE:  $\pm 10,6$ ) vs. 46,4 (DE:  $\pm 9,0$ );  $p = 0,001$ ), mayor cantidad de grasa corporal (25,089,9 gramos (DE:  $\pm 9,368,6$ ) vs. 19,666,5 (DE:  $\pm 8,111,9$ );  $p = 0,042$ ), menor componente muscular apendicular (20,832,2 gramos (DE:  $\pm 2,851,2$ ) vs. 22,724,8 (DE:  $\pm 4,267,8$ );  $p = 0,047$ ), así como mayor frecuencia de puntuaciones alteradas tanto en el *handgrip* como en la prueba de la marcha (67,6 vs. 38,1%,  $p = 0,029$  y 74,1 vs. 39,3%,  $p = 0,009$ , respectivamente). Por último, los niveles de irisina estaban francamente elevados en los pacientes con algo riesgo de fibrosis (666,2 pg/mL (DE:  $\pm 352,3$ ) vs. 368,9 (DE:  $\pm 319,4$ ),  $p = 0,025$ ). Al realizar una regresión logística con estas variables, encontramos que solo la edad (RR = 1,155 [1,010-1,321]) y la Irisina (RR = 1,005 [1,001-1,009]) tienen un valor independiente.

**Discusión:** La irisina es una mioquina que se puede liberar con el ejercicio y que induce la lipólisis en los adipocitos. Se ha relacionado con el síndrome metabólico y con la esteatosis hepática no alcohólica. En este sentido, algunos estudios han encontrado que se encuentra aumentada en estos pacientes, lo que sugiere un efecto defensivo que actúa en las fases iniciales de la enfermedad<sup>1</sup>. En un reciente estudio experimental, la administración de irisina atenuaba el estrés oxidativo y la respuesta inflamatoria que produce el alcohol<sup>2</sup>. Nuestros resultados apoyan la hipótesis de que la irisina puede ser un factor defensivo ante el daño hepático inducido por el alcohol.

**Conclusiones:** Los niveles séricos de irisina, junto con la edad, se relacionan de forma independiente con la gravedad de la fibrosis hepática en pacientes con dependencia al alcohol y podrían tener un efecto protector.

## Bibliografía

1. Choi ES, Kim MK, Song MK, *et al.* Association between serum irisin levels and non-alcoholic fatty liver disease in health screen examinees. PLoS One. 2014;9(10):e110680.
2. Jiang X, Yan Q, Lao W, *et al.* Irisin attenuates ethanol-induced behavioral deficits in mice through activation of Nrf2 and inhibition of NF- $\kappa$ B pathways. Metab Brain Dis. 2023;38(5):1643-56.