

EL ACEITE DE ROSA MOSQUETA DISMINUYE EL ESTRÉS DE RETÍCULO Y AUMENTA EL FACTOR DE TRANSCRIPCIÓN PPAR- α EN LA ISQUEMIA SEGUIDA DE REPERFUSIÓN HEPÁTICA.

Julián Rojas Quezada¹, Lucas Rossel Moreno¹, Camila Dossi Muñoz², Nevenka Juretic Díaz³, Cynthia Cadagan Fuentes³, Gladys Tapia Opazo³

¹ Carrera de Medicina, Escuela de Salud, Universidad de O'Higgins, ² Escuela de Veterinaria, Universidad Andrés Bello., ³ Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Introducción: La isquemia seguida de reperfusión hepática genera daño por estrés oxidativo e inflamación, con la participación de diferentes vías que se activan para mantener la homeostasis. Nuestro grupo previamente determinó que la suplementación alimentaria a ratas con aceite de Rosa Mosqueta (RM; rico en tocoferoles y omega-3) durante 21 días, previo a ser sometidas a isquemia seguida de reperfusión hepática, disminuyó el daño inflamatorio y de estrés oxidativo inducido a nivel hepático y sistémico. Por otro lado, el hígado para mantener la homeostasis frente al daño por isquemia reperfusión activaría la respuesta al estrés de retículo. Además otros estudios señalan que aumentos en los niveles del factor de transcripción PPAR- α , de conocida acción antiinflamatoria, disminuye la respuesta al estrés de retículo. **Objetivo:** Determinar si en la disminución del daño hepático por isquemia seguida de reperfusión, inducido por administración alimentaria de RM a ratas, se acompaña de una disminución del estrés de retículo y aumentos en los niveles de PPAR- α . **Metodología:** 32 Ratas SpragueDawley (70-80 g peso inicial; 240-260 g peso final) distribuidas en 4 grupos experimentales: a) Sham (cirugía simulada), b) Isquemia (1 h) reperfusión (20 h) (IR), c) RM-sham y d) RM-IR. El pre acondicionamiento con RM (0,4 ml/día) o dosis isovolumétricas de solución salina (NaCl) se realizó durante 21 días. Luego, se realizó la cirugía y laparotomía media sin isquemia (Sham). Al finalizar las 20 horas de reperfusión, se extrajo el hígado y se guardó a -80 °C, un trozo de hígado se fijo en formalina para inmunohistoquímica de PPAR- α . En estas muestras se evaluó marcadores de estrés de retículo (CHOP, PDI) mediante qPCR y PPAR- α (inmunohistoquímica). **Resultados:** Los animales preacondicionados con RM y sometidos a IR presentaron disminución significativa (ANOVA unifactorial, seguido del test de Newman Keuls) de CHOP sin cambios en PDI y aumento en la expresión proteica de PPAR- α , en comparación al grupo sólo sometido a IR. El grupo IR+RM no presentó diferencias significativas respecto a grupos controles. **Conclusión:** En la prevención del daño por RM frente a isquemia seguida de reperfusión hepática en ratas podría estar involucrado el aumento del factor de transcripción PPAR- α , que modularía la disminución del estrés de retículo.

Financiamiento: ENLACE ENL 12/18 VID Universidad de Chile.